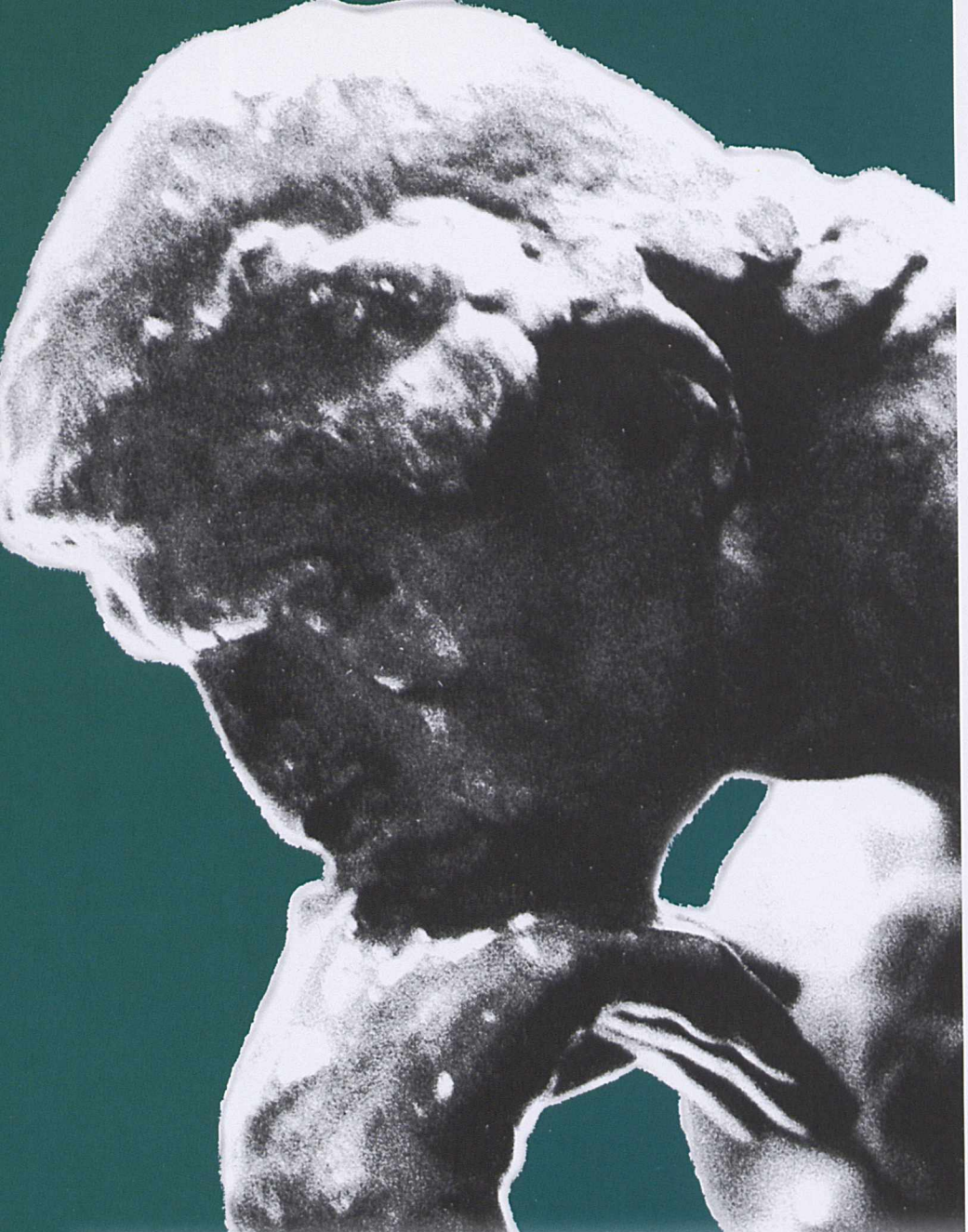
Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



3/2001



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 vanjulegum 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, noretindróns og etínýlestradíóls 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 stýttist prótrombíntími ítillega 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 transamínósum 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®
atorvastatín

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

3. tbl. 87. árg. Mars 2001

Aðsetur:
Hlíðasmári 8, 200 Kópavogi

Útgefandi:
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

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

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

Netfang: journal@icemed.is

Ritstjórn:
Emil L. Sigurðsson
Hannes Petersen
Hildur Harðardóttir
Karl Andersen
Vilhjálmur Rafnsson ábm.

Ritstjórnarfulltrúi:
Birna Þórðardóttir
Netfang: birna@icemed.is

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

Umbrot:
Sævar Guðbjörnsson
Netfang: umbrot@icemed.is

Blaðamaður:
Anna Ólafsdóttir Björnsson
Netfang: anna@icemed.is

Upplag: 1.600

Áskrift: 6.840,- m.vsk.
Lausasala: 700,- 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

199 **Ritstjórnargreinar:**
Nýr stjórnunarstíll
Vilhjálmur Rafnsson

201 **Örorka og öryrkjar**
Matthías Halldórsson

205 **Breytingar á algengi örorku á Íslandi 1976-1996**
Sigurður Thorlacius, Sigurjón Stefánsson, Stefán Ólafsson, Vilhjálmur Rafnsson
Upplýsingar voru unnar úr örorkuskrá Tryggingastofnunar ríkisins eins og hún var 1. desember árin 1976 og 1996. Örorka var metin á grundvelli læknisfræðilegra, félagslegra og fjárhagslegra forsendna. Markmiðið var að kanna hvort um raunaukningu hefði orðið að ræða að teknu tilliti til fjölgunar þjóðarinnar. Niðurstaða höfunda er sú að öryrkjum hafi hlutfallslega fækkað hér á landi á umræddu tímabili, hins vegar varð marktæk aukning hjá báðum kynjum á örorku yfir 75% og það vegna flestra sjúkdómaflokka.

213 **Þróun á meðferð og kostnaði góðkynja stækkunar hvekks á Íslandi**
Sigmar Jack, Guðmundur Geirsson
Höfundar benda á að góðkynja stækkun á hvekk eða blöðruhálskirtli er langalgengasta greining meðal karlmanna, sem eiga við vandamál að stríða tengd hvekk. Á undanförnum árum hefur brottnámsaðgerðum á hvekk um þvagrás fækkað en lyfjameðferð aukist til mikilla muna, einnig hefur margfaldast fjöldi þeirra sem fær einhvers konar meðferð. Höfundar rekja hvaða áhrif það hefur haft á heildarkostnað meðferðar.

221 **Ljósaðlögun keilna í kanínum og marsvínum**
Anna Möller, Þór Eysteinsson
Skráð var sjónhimnurit frá fimm kanínum og fimm marsvínum, en kanínur hafa takmarkað magn af æðum í sjónu og marsvín engar. Báðar dýrategundirnar eru með tvær tegundir keilna í sjónhimnu. Höfundar benda á að klínísk gagnsemi sjónhimnuritsmælinga við ljósaðlögun felist í mögulegu notagildi þeirra í greiningu á ákveðnum augnsjúkdómum.

229 **Doktorsvörn**
Sigríður Þórdís Valtýsdóttir



Beint fyrir framan nefið á þér er fljótlegri lausn gegn mígreni

Imigran nefúði er helmingi fljótvirkari en töflur [1)]

IMIGRAN

ÞEGAR TIL KASTANNA KEMUR

Imigran
GlaxoSmithKline

NEFÚÐALYF; N 02 C C 01. R.E. Hver skammtur inniheldur: Sumatriptanum INN, 20 mg, hjálparefni og Aqua purificata ad 0,1 ml. **STUNGULYF sc; N 02 C C 01.** 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 C 01.** Hver tafla inniheldur: Sumatriptanum INN, súkkínat, samsvarandi Sumatriptanum INN 50 mg eða 100 mg. **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. **Skammtar; 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 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 (6mg) innan 24 klst., en minnst 1 klst. verður að líða á milli lyfjagjafa. Takmörkuð reynsla er af gjöf fleiri en fjögurra skammta (24mg) á mánuði. **Nefúðalyf:** Venjuleg skammtastærð er 20 mg (einn úðaskammtur) í aðra nösina. Ef einkenni hverfa en koma aftur innan 24 klst. má taka annan skammt en þó fyrst eftir 2 klst. frá töku fyrri skammtsins. Ekki má taka fleiri en tvo skammta á sólarhring. Ef einkenni hverfa ekki eftir fyrsta skammt á ekki að taka annan skammt við sama mígrenikastinu. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Kransæðasjúkdómar, 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. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Við notkun lyfsins geta komið fram tímabundin einkenni eins og brjóstverkur og þrýstingstilfinning, sem getur orðið töluverð og 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 klínískrar neyslu er ekki mælt með notkun lyfsins handa sjúklingum eldri en 65 ára. **Milliverkanir:** Ekki má nota samtímis lyf sem innihalda ergótamín. Engar sérstakar milliverkanir hafa fundist við própranólól, díhýdróergótamín, pízótífen eða alkóhól. **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. **Akstur og stjórnun vinnuvéla:** Vara ber sjúklinga við stjórnun vélknúinna ökutækja eða vinnuvéla þar sem bæði mígrenið og lyfið geta haft slævandi áhrif. **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 (stungulyf). Bragð og tímabundin, væg erting eða sviði í nefi eða koki, blóðnasir (nefúðalyf). Þreyta og 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 lifrarensíma í blóði. **Mjög sjaldgæfar(<0,1%):** Ofnæmislost. Blóðþrýstingsfall, hægataktur, hjartsláttaróþot, hraðtaktur. Kláði, roði, útbrot, ofsakláði. Krampar. Sjóntruflanir. **Ofskömmtun:** Við ofskömmtun skal fylgjast með sjúklingi í a.m.k. tíu klst. og veita stuðningsmeðferð eftir þörfum. Ekki er vitað um áhrif blóð- eða kviðskilunar á blóðþéttni súmatriptans. **Lyfhrif:** Súmatriptan virkjar sérhæft serótónínviðtaka af undirflokki 5-HT_{1D} í heilaæðum. Lyfið veldur þannig samdrætti í heilaæðum, einkum greinum a. carotis. Vikkun þessara æða er talin orsök verkjanna við mígreni. **Lyfjahvörf:** Verkun lyfsins hefst 10-15 mínútum eftir gjöf undir húð, 15 mínútum eftir nefúða og um 30 mínútum eftir inntöku. Aðgengi eftir gjöf undir húð er nánast 100%, en að meðaltali 14-16% eftir inntöku eða nefúða. Blóðþéttni nær hámarki innan 25 mín. eftir gjöf undir húð, oftast innan 45 mín. eftir inntöku og 60-90 mín. eftir notkun nefúða. 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. **Pakkningar; Nefúðalyf:** Einnota nefúðatæki (0,1 ml) x 2; einnota nefúðatæki (0,1 ml) x 6. Stungulyf: einnota dæla 0,5 ml (=6 mg virkt efni) x 2; einnota dæla 0,5 (=6 mg virkt efni) x 2 + lyfjapenni (Glaxopen). Töflur 50 mg: 12 stk. (þynnupakkað). Töflur 100 mg: 6 stk. (þynnupakkað). Skráning lyfsins í formi stungulyfs er bundin því skilyrði, að notkunarleiðbeiningar á íslensku um meðfylgjandi lyfjapenna (Glaxopen) fylgi hverri pakkningu þess. Greiðsluþátttaka miðast við merkingu "E" í lyfjaskrám sem takmarkast við lyfjaávísun á mest 6 stk. einnota nefúðatæki (0,1 ml) x 6, 2 stk. einnota dælu 0,5 ml (=6 mg virkt efni), 12 töflur á 50 mg og 6 töflur á 100 mg. Imigram nefúði, verð: 6 stk. kr. 8.339, 2 stk. kr. 3455. Verð samkvæmt lyfjaverðskrá 23.02.2001.

[1)] Dahlöf C. Cephalgia, 1999; 19; 9. 769-778.

gsk
GlaxoSmithKline
Þverholt 14 - sími 530 3700
www.gsk.is

UMRÆÐA OG FRÉTTIR

232 **Af sjónarhóli stjórnar: Gagnagrunnur Helga á æðaskurðlækningasviði**
Helgi H. Sigurðsson

233 **Fulltrúi LÍ í stjórn Alþjóðafélags Lækna**
Anna Ólafsdóttir Björnsson

235 **Enn eru steinar í götu kvenna**
Ingibjörg Georgsdóttir

Réttindi erlenda lækna:

238 **Erlendir læknar á Íslandi**
Anna Ólafsdóttir Björnsson

240 **Háskólinn sér um próf erlenda lækna**
Anna Ólafsdóttir Björnsson

240 **Réttindi erlendra lækna í nokkrum ESB-löndum**
Anna Ólafsdóttir Björnsson

245 **Háloftaútkall**
Hrafnkell Óskarsson

Lýðheilsa og leitarstarf

247 **Ágreiningur um S-merkt lyf**
Anna Ólafsdóttir Björnsson

249 **Íðorðapistlar Læknablaðsins gefnir út**

Framhaldsnám við Háskóla Íslands

251 **Íðorðapistill 131. Complex**
Jóhann Heiðar Jóhannsson

253 **Faraldsfræði 5. Kerfisbundin skekkja**
María Heimisdóttir

255 **Broshornið 13. Af myndarlegum læknum og megrun**
Bjarni Jónasson

256 **Lyfjamál 93**

259 **Tilkynningar**

261 **Lausar stöður**

265 **Okkar á milli**

268 **Minnisblað**

270 **Styrkir**

Sími Læknablaðsins er
564 4104
Bréfasíminn er 564 4106

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS



© Erfingjar/MYNDSTEF2001

Ljósm.: Aðalsteinn Ingólfsson

Myndlistarsagan undanfarnar aldir hefur einkum snúist um það sem kallað er akademísk list, list sem hæfir tíðaranda hverrar aldar, er kennd hjá meisturum eða í skólum og mærð af sagnfræðingum og gagnrýnendum. Frá því Vasari hóf að skrifa ævisögur listamanna á sextándu öld hefur ríkt eins konar aðskilnaðarstefna í myndlistinni, þar sem sumt telst til hálistar en annað er afgreitt sem utangarðslist eða föndur. Við upphaf tuttugustu aldarinnar fóru hins vegar ýmsir að huga að þessari listsköpun sem virtist utan við allar stefnur og hefðir. Skoðuð var list geðveikra og alþýðufólks, „frumstæð" list og almúgalist af ýmsu tagi og list þeirra sem af einhverjum ástæðum fundu hjá sér þörf til að tjá hugsanir sínar í myndum án þess að hafa til þess skólun eða þekkingu á hefðum og viðurkenndum reglum. List af þessu tagi er kennd við naífisma þótt um ólíkar stíltegundir sé að ræða.

Ísleifur Konráðsson (1889-1972) frá Steingrímsfirði var fyrsti íslenski naífistinn sem vakti athygli fyrir list sína, en hann hélt fyrst einkasýningu árið 1962 og var orðinn sjötugur þegar hann byrjaði að mála. Ísleifur var fæddur lausaleiksbarn vinnuhjúa og var alla tíð einstæðingur. Hann vann við útskipun hjá Ríkisskipum þar til hann fór á ellilaun 72 ára gamall. „Mér finnst skemmtilegt að hafa líf í náttúrunni," sagði Ísleifur einu sinni í viðtali við Matthías Johannessen og það má segja að þessi áhugi fyrir lífi, dýrum og náttúrunni hafi verið eitt megineinkennið á list hans. Hann málaði gjarnan landslagið á Ströndum, þar sem hann ólst upp, og lífið þar, fuglana og húsdýrin.

Myndin á forsíðu blaðsins heitir **Réttir** og er líklega máluð nokkuð snemma á myndlistarferli Ísleifs. Hún sýnir vel hvernig lífið í sveitinni varð honum að yrkisefni og hvernig hann byggði oft upp myndir sínar. Kindurnar eru aðalatriðið og sýnast því stærri en húsinu, en myndbyggingin endurspeglar réttina. Þessi blanda af nákvæmni og ýkjum er eitt höfuðeinkenni á list naífista.

Jón Proppé

NÚ ER HÆGT AÐ MEÐHÖNDLA INSÚLÍNVIÐNÁM

AVANDIA® ROSIGLITAZON

– Ný aðferð við meðhöndlun sykursýki af tegund 2



Avandia® minnkar insúlínviðnám, verndar ß-frumur briskirtilsins og bætir langtímastjórnun blóðsykurs.[1,2]

Avandia® Rósíglitazón SmithKline Beecham. Lyf við blóðsykurshækkun A10BG02. Rósíglitazón er sérhæfður viðtakablokki sem binst PPAR (peroxisomal proliferator activated receptor gamma) kjarnaviðtaka og tilheyrir sykursýkislyfjum af tíazólídíndíonflokki. Það dregur úr blóðsykurshækkun með því að draga úr viðnámi insúlíns í fituvef, beinagrindarvöðvum og lifur. **Lyfjaform:** Filmuhúðaðar töflur. **Ábendingar:** Rósíglitazón er einungis ætlað í samsettri meðferð til inntöku við sykursýki af tegund 2 hjá sjúklingum með ófullnægjandi blóðsykursstýringu þrátt fyrir hámarksskammt sem sjúklingurinn þolir, annað hvort af metformíni eða súlfónýlúrealyfi einu sér til inntöku: -með metformíni einu sér hjá offitusjúklingum; -með súlfónýlúrealyfi einu sér hjá sjúklingum sem sýna óþol við metformíni eða þar sem metformín er frábending. Aðeins læknir með reynslu af meðferð sykursýki af tegund 2 á að hefja meðferð með lyfinu. Reynsla af klínískum rannsóknum á rósíglitazóni nemur nú 2 árum. Ekki hefur verið sýnt fram á langtímaávinning af rósíglitazónmeðferð. **Skammtar og lyfjagjöf:** Venjulega hefst rósíglitazónmeðferð á 4 mg/dag. **Frábendingar:** Ekki má nota rósíglitazón hjá sjúklingum með: þekkt ofnæmi fyrir rósíglitazóni eða einhverju hjálparefnanna í töflunum, hjartabilun eða sögu um hjartabilun (I.-IV. stig NYHA), eða skerta lifrarstarfsemi. Rósíglitazón á heldur ekki að nota samhliða insúlíni. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Ekki er fyrirliggjandi klínísk reynsla af notkun rósíglitazóns með tveimur öðrum sykursýkislyfjum til inntöku. Ekki ætti að nota rósíglitazón sem eins lyfs meðferð. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Í in vitro rannsóknum sést að rósíglitazón umbrotnar aðallega fyrir tilstilli CYP2C8 og er CYP2C9 þar aðeins minni háttar ferli. Ekki fundust neinar milliverkanir sem máli skiptu þegar digoxín, CYP2C9 ensímhvarfefnið warfarín, CYP3A4 ensímhvarfefnin nífedipín, etínýlestradíól eða noretindrón voru gefin samhliða rósíglitazóni. **Meðganga og brjóstagjöf:** Rósíglitazón ætti ekki að nota á meðgöngu. Konur með barn á brjósti eiga ekki að nota rósíglitazón. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Engin þekkt áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla. **Aukaverkanir:** Aukaverkanir, sem grunur leikur á eða líklegt þykir að tengist meðferð og greint hefur verið frá oftar en einu sinni hjá sjúklingum sem fá rósíglitazón ásamt súlfónýlúrealyfjum eða metformíni í tvíblindum rannsóknum, eru taldar upp hér að neðan eftir líffæraflokki og tíðni þeirra. Tíðni er skilgreind sem: Algengar ≥1/100, <1/10; sjaldgæfar ≥1/1000, < 1/100. **Rósíglitazón ásamt metformíni;** Rauðkorn: Algengar: Blóðleysi. Umbrot og næringarferli: Algengar: Blóðsykurslækkun, blóðsykurshækkun. Sjaldgæfar: Fitudreyri, blóðsyring af völdum mjólkursýru, versnun sykursýki, kólesterólhækkun. Mið- og úttaugakerfi: Algengar: Höfuðverkur. Sjaldgæfar: Svimi. Meltingarfæri: Algengar: Niðurgangur, uppþemba, ógleði, kviðverkir, meltingartruflanir. Sjaldgæfar: Uppköst, lystarleysi, hægðatregða. Almennt: Algengar: Þreyta. **Rósíglitazón ásamt súlfónýlúrealyfjum;** Rauðkorn: Algengar: Blóðleysi, blóðflögublæðing og storknun. Sjaldgæfar: Blóðflagnafæð. Umbrot og næringarferli: Algengar: Blóðsykurslækkun, blóðsykurshækkun, þyngdaraukning. Sjaldgæfar: kólesterólhækkun, blóðfituhækkun, of mikið þríglýserið í blóði. Geðfræðilegt: Sjaldgæfar: Svefnhöfgi. Mið- og úttaugakerfi: Sjaldgæfar: Svimi, höfuðverkur, breytt húðskyn. Öndunarfæri: Sjaldgæfar: Andnauð. Meltingarfæri: Sjaldgæfar: Kviðverkir, uppþemba, ógleði, aukin matarlyst. Húð og útlimir: Sjaldgæfar: Hárlos, útbrot. Almennt: Sjaldgæfar: Þreyta, þróttleysi. **Lyfjafræðilegar upplýsingar;** Lyfhrif, flokkun eftir verkun: Lyf við blóðsykurshækkun, ATC flokkur: A10 BG 02. **Lyfjagerðarfræðilegar upplýsingar;** Hjálparefni: Töflukjarni: Natríumsterkju glýkollat (gerð A), hýprómellósi, örkristallaður sellulósi, laktósa mónóhýdrat, magnesíum sterat. Geymslubol 2 ár. Engar sérstakar varúðarreglur um geymslu. Gerð íláts og innihald: Mattar þynnupakkningar (PVC/ál). 56 filmuhúðaðar töflur. Leiðbeiningar um notkun, meðhöndlun og förgun: Engin sérstök fyrirmæli. Nánari upplýsingar: Sjá Sérlyfjaskrá. **Pakkningar og verð, nóvember 2000:** 4 mg x 28 stk./5.154 kr. – 4 mg x 56 stk./9.110 kr. – 8 mg x 28 stk. /7.561 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. **Greiðsluþátttaka:** TR greiðir lyfið að fullu. Handhafi markaðsleyfis: GlaxoSmithKline, Þverholti 14, 105 Reykjavík, www.gsk.is.

Heimildir: 1) Focensa V et al. Effects of Metformin and Rosiglitazone Combination Therapy in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. JAMA 2000: 283:1695-1702. **2)** Wolffenbuttel BHR et al. Addition of low-dose rosiglitazone to sulphonylurea theraphy improves glycemic control in Type 2 diabetic patients. Diabetic Medicine 2000: 17:40-47. 16.01.2001.

gsk GlaxoSmithKline

AVANDIA® rosiglitazon

MARKVISS MINNKUN INSÚLÍNVIÐNÁMS

Nýr stjórnunarstíll



Vilhjálmur Rafnsson

Sameining stóru sjúkrahúsanna gekk í orði kveðnu skjótt og greiðlega fyrir sig en þegar farið var að hagræða og sameina einstaka deildir komu erfiðleikarnir í ljós. Mörg er þau mál sem enn eru óljós. Mjög er enn á huldu hvernig samvinnan við Háskólann verður, en staðfesting á því, að hin nýja stofnun skyldi hafa með kennslu og rannsóknir að gera, virtist þó ein af skærustu nýjungunum í upphafi.

Heilbrigðisstofnunin Landspítali-háskólasjúkrahús hefur í nafni sínu endurtekið að um spítala-sjúkrahús er að ræða. Meginverkefni sjúkrahúss er að taka á móti sjúkum til lækninga og hjúkrunar. Flestir sem þangað koma eru alvarlega veikir og fæstir eru borgunarmenn þeirrar heilbrigðisþjónustu sem þeir þurfa oft skyndilega á að halda. Þess vegna höfum við hér á landi komið okkur saman um samtryggingu um heilbrigðisþjónustu. Starfsfólk sjúkrahúsa er þar af faglegum áhuga, flest langmenntað, og vafalaust ræðst starfsvalið sumpart af því að það vill vinna með og fyrir fólk. Launakjör þess eru hins vegar þannig að það er viðvarandi skortur á starfsfólki í öllum heilbrigðisgeiranum. Í síðasta Læknablaði var vakin athygli á skorti á heilsugæslulæknum. En það vantar líka sérfæðilækna í öðrum stórum greinum. Skipun vakta hjá hjúkrunarfræðingum verður að leysa frá degi til dags. Er einhver sem ekki hefur tekið eftir því að heilbrigðisstofnanir hér á landi eru í samkeppni við erlendar systurstofnanir um starfsfólk?

Heilbrigðisþjónustan er dýr og launakostnaður er stærsti einstaki kostnaðarliðurinn. Árum saman hafa menn leitað hagkvæmni í rekstri stóru sjúkrahúsanna í Reykjavík. Sameining þeirra skal færa eitthvað í aðra hönd og nú virðist komið tækifæri til að spara meira! Lokanir deilda að fullu eða að hluta í lengri eða skemmri tíma er eitt af þeim úrræðum sem gripið hefur verið til í sparnaðarskyni. Sparnaðurinn af lokun deilda eða tímabundnum flutningi á langveikum sjúklingum milli stofnana er stundum takmarkaður að mati starfsfólksins og oftar en ekki virðast slíkar aðgerðir hafa aukinn kostnað í för með sér eða lakari þjónustu. Ákvarðanir um breytingar á starfsemi virðast á stundum hafa verið teknar hátt í stjórnkerfinu án undangengis samráðs við þá sem verkin eiga að vinna.

Innri starfsemi sjúkrahúsa er um margt frábrugðin starfsemi framleiðslufyrirtækja. Ekki þarf að laða að viðskiptamenn með fagurgala eða auglýsingum. Hins vegar eru sjúkrahúsin til fyrir alla sjúka og þar eru þeir velkomnir. Það er hægt að mæla afköst og gæði þjónustunnar. Því meiri vinna og því meira sem menn vanda sig þeim mun meiri verður kostnaðurinn.

Þau sem eru minnimáttar og verr stæð í þjóðfélaginu þurfa að leita til sjúkrahúsa og lækna oftar en aðrir. Markmiðið er að lækna og endurhæfa, en líkna þeim sem ekki eru önnur ráð fyrir. Þessi starfsemi mun víst seint verða að gróðalind ef við ætlum að hafa hana fyrir alla. Heilbrigðisþjónustan fellur illa að beinhörðum viðskiptasjónarmiðum.

Á sjúkrahúsum þurfa hinir ýmsu teymishópar starfsmanna að vinna samhent og af faglegum metnaði. Ef svo er ekki verður árangur slakur, starfsfólk flýr deildina eða stofnunina því nóg pláss er annars staðar. Einstakir starfsmenn hvers teymis þekkja best hvort vel eða illa gengur í vinnunni og hvernig er að vera þar. Stjórnendur og leiðtogar hver á sínu sviði ráða mestu um góðan vinnuanda, hreinskilni, heiðarleika og jafnræði í samskiptum á vinnustaðnum.

Fyrir stuttu var haldinn fundur á Landspítala-háskólasjúkrahúsi þar sem saman voru komnir læknar, læknaráð og forstjóri. Á fundinum kom fram gagnrýni á stjórnendur spítalans fyrir að ganga á svig við lög og standa illa og ófaglega að ráðningu yfirlækna. Forstjórinn vísaði þessu á bug á fundinum og sagði að ef læknar væru óánægðir með þá stefnu sem stjórnendur spítalans hefðu markað í ráðningarmálum kæmi til greina að segja öllum yfirlæknum á spítalanum upp störfum og auglýsa stöðurnar. Um þetta mátti lesa í Morgunblaðinu laugardaginn 24. febrúar, sem í einni og sömu fréttinni tvítók gagnrýnina og ummæli forstjórans.

Hvers virði og hve vel grunduð er stefna stjórnenda Landspítala-háskólasjúkrahúss í ráðningarmálum?

Ef læknar eru óánægðir kemur strax annar valkostur til greina. Ef til vill hefðu nánari viðræður við læknana skilað meiru en minnisblöð. Forstjórinn kom fram í fjölmiðlum nokkru eftir þennan fund og hafði þá tækifæri til að skýra nánar stefnu stjórnenda sjúkrahússins í ráðningarmálum en það gerði hann ekki, sem kannski kemur ekki á óvart.

Höfundur er sérfræðingur í atvinnulækningum og prófessor í heilbrigðisfræði við læknadeild HÍ.

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 rafrænu formi ásamt útprenti. Tölvugögn (data) að baki gröfum fylgi með.

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

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

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

Umræðuhluti

Skilafrestur efnis er 20. hvers mánaðar nema annað sé tekið fram

ACTOS

ein tafla á dag bætir stjórn blóðsykurs og samsetningu blóðfitu



Nýtt lyf við tegund 2 sykursýki.

actos™
pioglitazone HCl

Minnkar insúlín viðnám, bætir blóðfitusamsetningu og fleira.

Ábendingar: Pioglitazón er eingöngu ætlað til samhliða meðferðar með sykursýkilyfjum til inntöku við sykursýki af tegund 2, þegar ekki er unnt að stjórna blóðsykri, þrátt fyrir að sjúklingur hafi fengið hæstu skammta sem hann þoldi af annað hvort metformíni eða súlfónýlúrea sykursýkilyfjum til inntöku. Fyrir feita sjúklinga skal einungis nota lyfið með metformíni. Lyfið skal nota samhliða súlfónýlúrea, eingöngu fyrir sjúklinga sem hafa óþol fyrir metformíni eða mega ekki nota metformín vegna frábendinga við notkun þess.
Skammtar og lyfjagjöf: Pioglitazón töflur eru til inntöku einu sinni á dag án tillits til máltíða.
Samhliða metformíni: Gefa má 15 mg eða 30 mg einu sinni á dag af pioglitazóni samhliða metformíni. Skammtar metformíns geta verið óbreyttir þegar pioglitazóni er bætt við meðferðina.
Samhliða súlfónýlúrea: Gefa má 15 mg eða 30 mg einu sinni á dag af pioglitazóni samhliða súlfónýlúrealyfi. Skammtar af súlfónýlúrealyfi geta verið óbreyttir þegar pioglitazóni er bætt við meðferðina. Ef sjúklingur lýsir blóðsykursfalli, skal lækka skammtinn af súlfónýlúrealyfinu.
Frábendingar: Pioglitazón má ekki gefa sjúklingum með: ofnæmi fyrir pioglitazóni eða einhverju hjálparefnanna í töflunni. Hjartabilun eða sögu um hjartabilun (NYHA stig I-IV). Skerta lifrarstarfsemi. Pioglitazón má auk þess ekki gefa samhliða með insúlíni.
Varnaðarorð og varúðarreglur við notkun: Engin klínísk reynsla er af notkun pioglitazóns í þriggja lyfja meðferð með öðrum sykursýkilyfjum til inntöku. Pioglitazón ætti ekki að nota eitt sér. Ekki ætti ekki að nota pioglitazón á meðgöngu eða hjá konum með barn á brjósti. Engin þekkt áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla.
Milliverkanir: Rannsóknir á milliverkunum hafa sýnt að pioglitazón hefur engin marktæk áhrif hvorki á lyfhrif né lyfjahvörf digoxíns, warfaríns, phenprocoumon og metformíns. Samhliða gjöf pioglitazóns með súlfónýlúrealyfjum virðist ekki hafa áhrif á lyfjahvörf þeirra. Rannsóknir á mönnum benda ekki til virkjunar á aðal örvanlegum sýtókrómum P450, 1A, 2C8/9 og 3A4. In vitro rannsóknir hafa ekki sýnt hömlun á neina af undirflokkum sýtókróms P450. Ekki er að vænta milliverkana við efni sem eru umbrotin af þessum ensímum, t.d. getnaðarvarnartöflur, ciclosporin kalsíumgangalokar og HMGCoA reductasa hemlar.
Aukaverkanir: Pioglitazón gefið samhliða metformíni: Algengar (< 1 %): Blóðleysi, þyngdaraukning, höfuðverkur, óeðlileg sjón, liðverkir, blóð í þvagi, getuleysi. Sjaldgæfar (0,1-1%): Uppþemba. Pioglitazón gefið samhliða súlfónýlúreu: Algengar (< 1%): Þyngdaraukning, sundl, uppþemba. Sjaldgæfar (0,1-1%): Þreyta, sykur í þvagi, blóðsykurlækkun, hækkaður mjólkursýru dehýdrógenasi (LDH), aukin matarlyst, höfuðverkur, svimi, óeðlileg sjón, aukin svitamyndun, prótein í þvagi.
Pakkningar og verð desember 2000: Töflur 15 mg: 28 stk. Þynnupakkað, 5.799kr; 98 stk. Þynnupakkað, 17.913kr. Töflur 30 mg: 28 stk. Þynnupakkað, 8.548kr; 98 stk. Þynnupakkað, 26.745kr. Lyfið er lyfseðilskylt og er greitt að fullu af Tryggingastofnun ríkisins.
Markaðsleyfishafi: Takeda Europe R&D Centre Limited

200012

Takeda Lilly

A.Karlsson hf
Brautarholt 28 • 105 Reykjavík
Sími 5 600 900 • Fax 5 600 901
www.lilly.com

Örorka og öryrkjar



Matthías Halldórsson

Ekki er allt sem sýnist í heilbrigðistölfræði fremur en í annarri tölfræði. Ýmsum brá í brún við að skoða greinargott línurit yfir fjölda öryrkja á 15 ára tímabilinu 1985 til 1999, sem birt var í síðasta hefti af ritinu *Staðtölur almannartrygginga 1999*. Þar gaf að líta að öryrkjum með 75% örorku eða meira hafði fjölgað úr 3456 í 8673 á tímabilinu. Sé fjölda einstaklinga með endurhæfingarlífeyri, sem var tekinn upp árið 1990 og jafngildir fullri örorku hvað upphæð snertir, bætt við, en þeir voru 279 árið 1999, verður fjölgunin enn meiri eða alls 8952 árið 1999. Fréttamenn og aðrir spuðu á hvaða leið heilsufar þjóðarinnar væri með bættum aðbúnaði og aukinni tækni og framförum á öllum sviðum

Eins og fram kemur í rannsókn Sigurður Thorlacius tryggingayfirlæknis og félaga í þessu hefti Læknablaðsins, en hún nær yfir annað og lengra tímabil, eða 1976-1996, segja hráar tölur um fjölda örorkulífeyrisþega ekki alla söguna. Að minnsta kosti þrjú atriði þarf að taka með í reikninginn: í fyrsta lagi fjölgun þjóðarinnar, í öðru lagi breytta aldurssamsetningu og í þriðja lagi innbyrðis skiptingu á fjölda öryrkja með hærra og lægra örorkustig. Augljóst er að eftir því sem landsmönnum fjölgar má búast við fleiri örokubótaþegum að öðru jöfnu. Áhrif breyttrar aldurssamsetningar eru ekki eins augljós. Almennar örorkubætur voru greiddar á aldursbilinu 16-66 ára, en eðli málsins samkvæmt eru örorkulífeyrisþegar fleiri í eldri aldurshópum. Þannig var fjöldi örorkulífeyrisþega í yngsta aldurshópi öryrkja um 1% af yngsta aldurshópnum, það er 16-19 ára, árið 1999, en um 15% af körlum og 25% af konum í elsta aldurshópnum sama ár.

Sú spurning vaknar hvað tölur sem þessar segja okkur eftir að þær hafa farið gegnum hreinsunareld hinnar tölfræðilegu aðferðar. Svarið er að þær benda til þess að ekki hafi í raun orðið mikil breyting á þessu tímabili á hlutfallslegum heildarfjölda öryrkja, en heldur hefur fjölgað í hópi þeirra sem fá fulla örorku, en fækkað í hópi þeirra, sem fá einungis örokrustyrk (eru metnir 50-65% öryrkjar). Það styrkir niðurstöður rannsóknarinnar að engin grundvallarbreyting varð á matsaðferðum á ofangreindu tímabili; þær breytingar sem urðu síðar, eða 1998, á matsaðferðum verða til þess að torvelda samanburð í framtíðinni. Mismunandi matsaðferðir gera okkur einnig örðugt um vik við samanburð við aðrar þjóðir.

Erum við að þessu sögðu í stakk búin til þess að lesa breytingar á heilsufari þjóðarinnar úr umræddri rannsókn á 20 ára tímabili? Svarið við því er neitandi. Hér er of stórt spurt. Breytingar á örlæti (sumir myndu segja nísku) kerfisins kunna að hafa orðið, svo og á ytri aðstæðum, til dæmis möguleikum á vinnumarkaði og fleira af þeim toga, sem vitað er að hefur áhrif á eftirspurn. Þá kunna viðhorf til örorku að hefa breyst á tímabilinu. Aðrir þættir kunna einnig að hafa áhrif, ekki síst milli hlutfallslegs fjölda örorkulífeyrisþega annars vegar og örorkustyrksþega hins vegar, svo sem fríðindi sem voru tengd hærra örorkustiginu árið 1980.

Höfundar ofangreindrar greinar þakka í lokin framsýni þeirra sem stóðu fyrir tölvuvæðingu örorkuskrárinnar fyrir rúmum aldarfjóðungi, sem gerði rannsókn þeirra mögulega og skal tekið undir þau orð. Tölvudeild Tryggingastofnunar virðist öflug. En henni er ekki ætlað að safna nema takmörkuðum upplýsingum á sviði heilbrigðismála. Rannsókn, eins og að ofan er greint frá, getur ekki svarað - og er ekki ætlað að svara - hinni víðtækari spurningu um breytingar á heilsufari þjóðarinnar. Til þess þarf endurtekna upplýsingasöfnun af öðrum toga, sem leiðir hugann að almennri stöðu upplýsinga um heilbrigðismál og heilbrigðistölfræði hér á landi. Landlæknisembættinu ber að fylgjast með heilsufari landsmanna. Vegna skorts á mannafla til að vinna að þessum málum er nú svo komið að við erum orðnir eftirbátar annarra þjóða og dálkar Íslands eru auðir á vettvangi þar sem þjóðir bera saman bækur sínar. Hér virðast allir bíða eftir Godot (eða deCODE).

Dómur Hæstaréttar

Gagnrýnt hefur verið að þeir öryrkjar sem meira bera úr býtum hagnist mest á niðurstöðu Hæstaréttar í öryrkjamálinu svokallaða. Svo kann að vera um sinn, en vonir standa til að sú umræða sem fram hefur farið um kjör öryrkja hér á landi í kjölfar dómsins opni augu almennings fyrir bágri stöðu þessara mála hér á landi. Þá má nefna að kröfurnar snerust ekki eingöngu um bótaupphæðir heldur um mannréttindi og ákvæði um einstaklingsbundin félagsréttindi samkvæmt stjórnarskrá, sem meirihluti Hæstaréttar taldi ekki fullnægt.

Í ágætri bók Stefáns Ólafssonar prófessors um almannatryggingar á Íslandi í fjölþjóðlegum samanburði, sem kom út á vegum Tryggingastofnunar ríkisins árið 1999, kemur fram að íslenska kerfið er mun snautlegra en almannatryggingakerfi nágrannalandanna hvað varðar bótaupphæðir. Þeir sem einungis lifa af framfærslulífeyri almannatrygginga hafa mun lakari stöðu en sambærilegir hópar í nágrannalöndunum. Meðalörorkulífeyrir er svo lágur hér á

Höfundur er aðstoðarlandlæknir.

landi að örorkulífeyrisþegar á hinum Norðurlöndunum bera helmingi til tvöfalt meira úr býtum. Í fréttum í tengslum við ofangreindan dóm kom fram að nær 500 öryrkjar hér á landi reka heimili með um 70 þúsund króna ráðstöfunartekjum á mánuði, það er þeir sem fá svokallaða sérstaka heimilisuppbót, en það eru þeir sem engar aðrar tekjur hafa. Þegar húsaleiga hefur verið greidd af slíkum tekjum gefur auga leið að viðkomandi hlýtur að vera nálægt því að líða skort sem komið getur enn frekar niður á heilsufari hans eða hennar. Annað sem gjarna vill gleymast í umræðunni er sá kostnaður sem öryrki hefur af fötlun sinni og tíðum veikindum. Vissulega er ákveðið öryggisnet varðandi læknis- og lyfjakostnað, en til dæmis í Svíþjóð, sem býður öryrkjum hvað best kjör, hefur þessi umframkostnaður (merkostnad) öryrkja verið metinn sem mun meiri en sá hagur sem öryrkinn hefur af niðurgreiðslum og fríðindum.

Í nýlegu viðtali við öryrkja á lægstu bótum kom fram að hann vildi ekki kvarta yfir eigin kjörum. Sárt þótti honum hins vegar að geta aldrei gert börnum sínum neitt til góða umfram brýnustu lífsnauðsynjar. Með hverju barni lífeyrisþega eru greiddar tæpar 14 þúsund krónur í barnalífeyri á mánuði, sem hvorki er skattskyldur né tekjutengdur. Getur hver maður séð hversu langt það dregur í framfærslu barns, hvað þá unglings. Fólki með meðaltekjur getur reynst erfitt að greiða fyrir ýmsa þroskandi tómstundaiðju fyrir börn sín, svo sem tónlistarskóla eða íþróttaiðkun og hætt er við að þessir einstaklingar verði annarri og óhollari tómstundaiðju að bráð.

Í greinum sem undirritaður birti nýlega kemur fram að talsverðan mun er að finna á heilsufari barna á Norðurlöndum eftir efnahag og félagslegum aðstæðum foreldra. Ekki skulu þær niðurstöður raktar hér. Í tilefni af grein Sigurðar Thorlacius og félaga, sem getið var að framan, og hinni almennu umræðu um stöðu öryrkja hér á landi þótti ekki úr vegi að kanna úr sama efniviði hvernig væri háttað heilsufari þeirra barna hér á landi sem ætti öryrkja fyrir foreldri, annað eða bæði. Athugað var hvort hlutfallslegur munur væri á algengi sállíkamlegra einkenna barnanna eftir því hvort foreldri, annað eða bæði, væru í hópi öryrkja. Leiðrétt var fyrir aldri og kyni barnanna. Verulegur og tölfræðilega marktækur munur kom fram (áhættuhlutfall: 3,15; p=0,0012), sem þýðir að þessi sállíkamlegu einkenna eru um þrefalt algengari meðal barna öryrkja Ekki er með neinni vissu hægt að kveða upp úr með það, hvaða orsök liggur þarna að baki, en vel getur verið að hluti af skýringunni sé það óöryggi sem börnin búa við vegna veikinda eða fötlunar foreldranna og bágrar afkomu. Það kann að verða þjóðfélaginu dýrkeypt til lengri tíma litið að skera bætur öryrkja við nögl og til skammar ríku þjóðfélagi.

REMINYL (JANSSEN-CILAG) **MIXTÚRA,TÖFLUR**, N06DA04, **R 0**
Ábendingar: Galantamín er ætlað til meðferðar við einkennum vægra eða miðlungi mikilla vitglapa af Alzheimer gerð. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Galantamín á að gefa tvisvar sinnum á dag, helst með morgunmat og kvöldverði. Upphafsskammtur: Ráðlagður upphafsskammtur er 8 mg/dag (4 mg tvisvar sinnum á dag) í fjórar vikur.Viðhaldsskammtur: Viðhaldsskammtur er í byrjun 16 mg/dag (8 mg tvisvar sinnum á dag) og halda ætti sjúklingum á 16 mg/dag í að minnsta kosti 4 vikur. Aukningu í 24 mg/dag (12 mg tvisvar sinnum á dag) viðhaldsskammt skal meta fyrir hvern einstakling fyrir sig eftir viðeigandi mat, þar með talið á klínískum ávinningi og þoli. Hjá einstaka sjúklingi sem ekki sýnir aukna svörun eða þolir ekki 24 mg/dag, skal íhuga lækkun skammts í 16 mg/dag. Viðhaldsmeðferð má halda áfram svo lengi sem sjúklingur hefur lækninglegt gagn af. Því skal endurmeta klínískan ávinning galantamíns reglulega. Íhuga skal að hætta meðferð ef lækningleg áhrif eru ekki lengur fyrir hendi. Ekki þarf að öttast snögga versnun þótt meðferð sé hætt skyndilega (t.d. við undirbúning aðgerðar). Skert lifrarstarfsemi: Plasmaþéttni galantamíns getur hækkað hjá sjúklingum með miðlungi eða alvarlega skerta lifrarstarfsemi. Hjá sjúklingum með miðlungi skerta lifrarstarfsemi ætti skömmtun að hefjast með 4 mg einu sinni á dag, helst á morgnanna, í a.m.k. eina viku. Síðan á sjúklingur að halda áfram með 4 mg tvisvar sinnum á dag í að minnsta kosti 4 vikur. Hjá þessum sjúklingum á dagsskammtur ekki fara yfir 8 mg tvisvar sinnum á dag. Hjá sjúklingum með alvarlega skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh skor hærra en 9), á ekki að nota galantamín (sjá Frábendingar). Ekki þarf að breyta skömmtum hjá sjúklingum með lítið skerta lifrarstarfsemi. Skert nýrnastarfsemi: Hjá sjúklingum með kreatínín klerans yfir 9 ml/mín. þarf ekki að breyta skammti. Hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín klerans lægri en 9 ml/mín.), á ekki að nota galantamín.**Skammtastærðir handa börnum:** Notkun galantamíns handa börnum er ekki ráðlögð. **Frábendingar:** Galantamín á ekki að gefa sjúklingum með þekkt ofnæmi fyrir galantamín hýdróbrómíði eða einhverju hjálparefnanna í lyfjaforminu. Þar sem engin gögn eru fyrirliggjandi um notkun galantamíns hjá sjúklingum með alvarlega skerta lifrar- (Child-Pugh skor hærra en 9) og nýrnastarfsemi (kreatínín klerans lægri en 9 ml/mín.) á ekki að gefa þessum sjúklingum galantamín. Galantamín má ekki að nota hjá sjúklingum sem hafa bæði marktæka nýrnastarfstruflun og lifrarstarfstruflun. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Læknir með reynslu í greiningu á Alzheimer vitglöpum á að framkvæma greininguna samkvæmt núgildandi leiðbeiningum. Meðferð með galantamíni á að vera undir eftirliti læknis og á einungis að hefja hana ef til staðar er umsjónarmaður sem getur fylgst reglulega með lyfjainntöku sjúklingsins. Sjúklingar með Alzheimer sjúkdóm léttast. Meðferð með kólínesterasahemlum, þ.á m. galantamíni, hefur verið tengd þyngdartapi hjá þessum sjúklingum. Fylgjast skal með þyngd sjúklings meðan á meðferð stendur. Notkun galantamíns hjá sjúklingum með aðrar gerðir vitglapa eða aðrar gerðir minnistruflana hafa ekki verið rannsakaðar. Eins og þegar önnur kólínvirk lyf eiga í hlut, á að gefa galantamín með varúð við eftirfarandi aðstæður: Hjarta- og æðar: Vegna lyfjafræðilegrar verkunar, geta kólínvirk lyf haft vagotónísk áhrif á hjartslátt (t.d. hægslátt). Möguleiki á þessari verkun getur skipt sérstaklega miklu máli fyrir sjúklinga með sjúkan sínushnút eða aðrar ofanslegils leiðnitruflanir og hjá þeim sem samhliða nota lyf sem minnka hjartsláttartíðni marktækt, eins og digoxín og beta blokkar. Meltingarfæri: Fylgjast á með einkennum hjá sjúklingum sem eru í aukinni hættu á að fá magasár, t.d. þeim sem hafa sögu um magasársjúkdóma eða þeir sem eru viðkvæmir fyrir slíku. Notkun galantamíns er ekki ráðlögð handa sjúklingum með garnastíflu eða þeim sem eru að ná sér eftir aðgerð á maga/þörmum. Taugar: Talið er að kólínvirk lyf geti mögulega valdið flogakrömpum. Þó getur flogavirkni einnig verið staðfesting á Alzheimer sjúkdómi. Í klínískum rannsóknum varð engin aukning á tíðni krampa við notkun galantamíns samanborið við lyfleysu. Lungu: Kólínvirkum lyfjum skal ávísa með varúð handa sjúklingum með sögu um alvarlegan astma eða teppusjúkdóma í lungum. Þvag-/kynfæri: Notkun galantamíns er ekki ráðlögð handa sjúklingum með þvagteppu eða þeim sem eru að ná sér eftir blöðruaðgerð. Svæfing: Líklegt er að galantamín, sem kólínvirkt lyf, auki vöðvaslökun af súxametóngerð meðan á svæfingu stendur. Sunset Yellow (E 110), litarefni í 12 mg töflunum getur valdið ofnæmi. Sjúklingar með sjaldgæfa arfgenga kvilla eins og galaktósu ópol Lapp laktósu skort og glúkósu-galaktósu vanfrásog eiga ekki að taka þetta lyf. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Milliverkanir vegna lyfhrifa: Vegna verkunarháttar á ekki að gefa galantamín samhliða öðrum kólínvirkum lyfjum. Galantamín verkar gegn áhrifum andkólínvirkra lyfja. Eins og búast má við með kólínvirk lyf, eru milliverkanir hugsanlegar við lyf sem minnka hjartsláttartíðni marktækt (t.d. dígoxín og beta blokkar). Líklegt er að galantamín, sem kólínvirkt lyf, auki vöðvaslökun af súxametóngerð meðan á svæfingu stendur. Milliverkanir vegna lyfjahvarfa: Margskonar umbrotsleiðir og nýrnaútskilnaður koma við sögu í útskilnaði galantamíns. Samhliða fæðugjöf hægir á frásogshraða galantamíns en hefur ekki áhrif á það magn sem frásogast. Mælt er með að galantamín sé tekið með mat til þess að minnka kólínvirkar aukaverkanir. Önnur lyf sem hafa áhrif á umbrot galantamíns: Skipulagðar rannsóknir á milliverkunum sýndu um 40% aukningu á aðgengi galantamíns við samtímis gjöf paroxetíns (öflugur CYP2D6 hemill) og 30% og 12% aukningu við samtímis meðferð með ketókónazóli og erýtrómýcíni (bæði CYP3A4 hemlar). Við upphaf meðferðar með öflugum CYP2D6 hemlum (t.d. kínidín, paroxetín, flúoxetín eða flúvoxamín) eða CYP3A4 hemlum (t.d. ketókónazól, rítónavír) geta sjúklingar því fundið fyrir aukinni tíðni kólínvirkra aukaverkana, aðallega ógleði og uppköst. Við þessar aðstæður má á grundvelli þolni íhuga lækkun á viðhaldsskammti galantamíns. Áhrif galantamíns á umbrot annarra lyfja: Meðferðarskammtar galantamíns (12 mg tvisvar sinnum á dag) höfðu engin áhrif á lyfjahvörf dígoxíns og warfaríns (sjá einnig milliverkanir vegna lyfhrifa). **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Galantamín getur valdið svima og syfju, sem getur haft áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla, sérstaklega fyrstu vikurnar eftir að meðferð er hafin. **Aukaverkanir:** Algengustu aukaverkanir (tíðni * 5% og tvöfalt hærri en lyfleysa) voru ógleði, uppköst, niðurgangur, kviðverkir, meltingartruflanir, lystarleysi, þreyta, svimi, höfuðverkur, syfja og þyngdartap. Konur voru líklegri til að fá ógleði, uppköst og lystarleysi.Aðrar algengar aukaverkanir (tíðni * 5% og * lyfleysa) voru rugl, dettni, áverkar, svefnleysi, nefslímubólga og þvagfærasýkingar. Flestar þessara aukaverkana komu fram meðan verið var að stilla skammta. Ógleði og uppköst, algengustu aukaverkanirnar, stóðu í flestum tilvikum skemur en eina viku og flestir sjúklinga fengu þær aðeins einu sinni. Gagnlegt getur verið að ávísa uppsöluhemjandi lyfjum og tryggja nægilega vökvaneyslu í þessum tilvikum. Skjálfti var sjaldgæfur meðferðartengdur kvilli. Yfirlið og alvarlegur hægsláttur komu afar sjaldan fram. **Ofskömmtun:** Talið er að merki og einkenni um verulega ofskömmtun galantamíns séu svipuð og við ofskömmtun annarra kólínvirkra lyfja. Þessi áhrif ná yfirleitt til miðtaugakerfis, parasýmpatíska taugakerfisins og taugavöðvamóta. Auk vöðvaþróttleysis eða vöðvatitrings geta komið fram nokkur eða öll merki alvarlegrar kólínvirkrar truflunar: alvarleg ógleði, uppköst, krampar í meltingarvegi, aukning á munnvatnsmyndun, táraseytingu, þvaglátum, hægðum og svitamyndun, hægsláttur, lágþrýstingur, lost og krampar. Aukinn vöðvaslappleiki ásamt barkaofseytingu og berkjukrampa, geta leitt til lífshættulegs ástands í öndunarvegi. Eins og í sérhverju tilviki ofskömmtunar á að veita almenna stuðningsmeðferð. Í alvarlegum tilvikum er hægt að nota andkólínvirkt lyf svo sem atrópín sem almennt andefni fyrir kólínvirk lyf. Mælt er með 0,5 til 1,0 ml upphafsskammti í æð og að síðari skömmtun sé byggð á klínískri svörun. Þar sem áætlanir fyrir meðhöndlun ofskömmtunar eru í sífelldri endurskoðun, er ráðlagt að hafa samband við Upplýsingamiðstöð um eitranir til þess að fá nýjustu leiðbeiningar við meðhöndlun á ofskömmtun. Lyfhrif: Galantamín, þriðja stigs alkalóíð er sértækur, samkeppnis- og afturkræfur hemill acetýlkólínesterasa. Auk þess eykur galantamín innri virkni acetýlkólíns á nikótín viðtaka, sennilega með bindingu við stýristað á viðtakanum. Þar ef leiðandi má ná aukinni virkni kólínvirka kerfisins í tengslum við bætta vitsmunastarfsemi hjá sjúklingum með vitglöp af Alzheimer gerð. Skammtar af galantamíni sem höfðu áhrif í samanburðarrannsóknum með lyfleysu í 5 til 6 mánuði voru 16, 24 og 32 mg/dag. Af þessum skömmtum er talið að 16 og 24 mg/dag hafi besta ávinning/áhættu og var haldið sem ráðlögðum viðhaldsskammti. Sýnt hefur verið fram á virkni galantamíns með því að nota niðurstöður mælinga sem meta þrjú megin einkennabrot sjúkdómsins og alþjóðlegan skala; ADAS-Cog (mæling á vitrænni starfsemi byggð á frammistöðu), DAD og ADCS-ADL-Inventory (mælingar á grunn og tæknilegri getu daglegs lífs), "the Neuropsychiatric Inventory " (kvarði sem mælir hegðunartruflanir) og CIBIC-plus (alþjóðlegt mat gert af óháðum lækni byggt á klínískum samtölum við sjúkling og umsjónarmann). Frásog: Frásog er hratt, með tmax um eina klst. bæði eftir töflur og lausn til inntöku. Algjört aðgengi galantamíns er hátt, 88,5 * 5,4%. Ef fæða er til staðar minnkar frásogshraði og Cmax minnkar um 25%, án þess að hafa áhrif á það magn sem frásogast (AUC). Útskilnaður: Plasmaþéttni galantamíns minnkar með tvíþrepa veldisfalli, með loka helmingunartímann 7-8 klst. hjá heilbrigðum einstaklingumSkammta-línuleikiLyfjahvörf galantamíns eru línuleg á bilinu 4 – 16 mg tvisvar sinnum á dag. Hjá sjúklingum sem taka 12 eða 16 mg tvisvar sinnum á dag, varð engin uppsöfnun á galantamíni frá 2. til 6. mánaðar. Sérkenni hjá sjúklingum: Upplýsingar úr klínískum rannsóknum hjá sjúklingum benda til þess að plasmaþéttni galantamíns hjá sjúklingum með Alzheimer sjúkdóm sé 30-40% hærri en hjá heilbrigðum einstaklingum.
Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá. **Pakkningar og hámarksverð** 1.2.2001: Töflur 4 mg: 14 stk – 3.016.kr,töflur 8 mg: 56 stk.- 12.104 kr.,töflur 12 mg: 56 stk.- 13.447 kr.



Gegn einkennum vitglapa af Alzheimer gerð

Reminyl™
GALANTAMINE

Nýr tvöfaldur verkunarmáti

- VARÐVEITIR VITRÆNA GETU
- VIÐHELDUR ATHÖFNUM DAGLEGS LÍFS
- SEINKAR KOMU HEGÐUNARTRUFLANA
- MINNKAR STREITU HJÁ AÐSTANDENDUM

Hjálpar Alzheimer sjúklingum að hugsa, framkvæma og vera þeir sjálfir lengur en ella.

JANSSEN-CILAG

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 - 104 Reykjavík - Sími 530 7100

sjá sérlyfjaskrártexta aftar í blaðinu

Sertral
(sertralín)

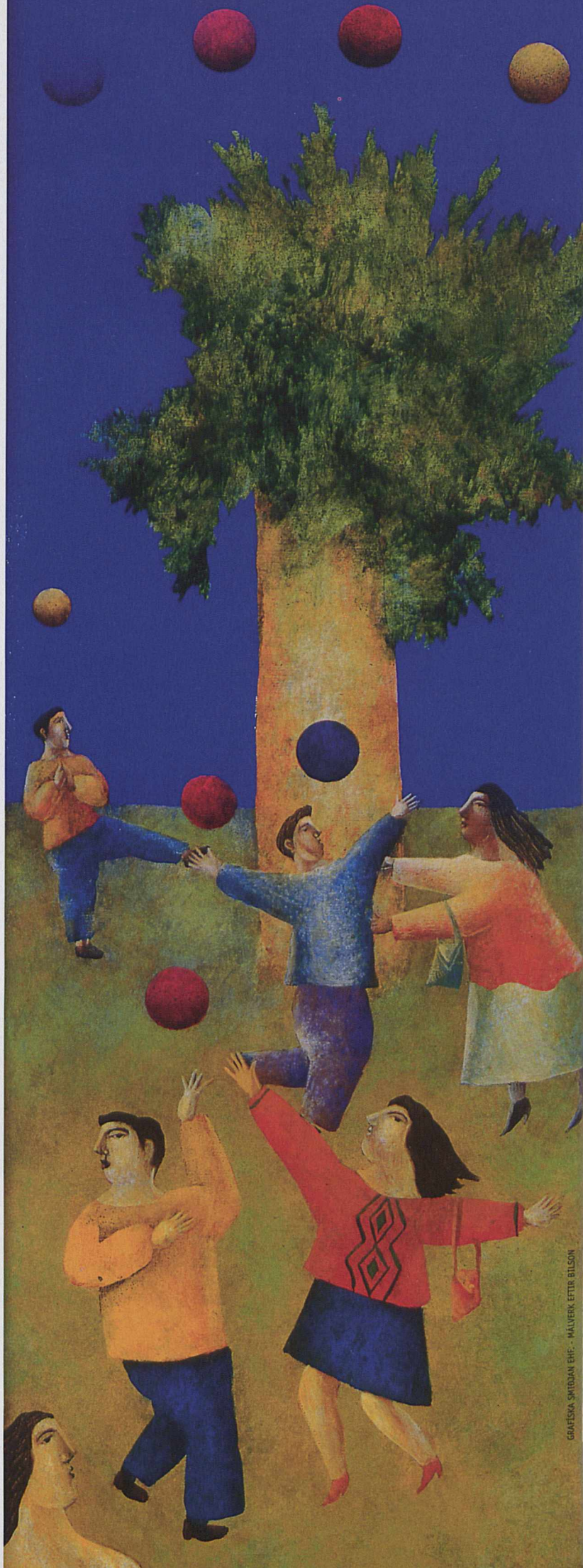
Öruggt og árangursríkt lyf við þunglyndi, þráhyggju- og árátttusýki

Hver tafla inniheldur: Sertralín hýdróklóríð, samsvarandi sertralín 50 mg. Töflurnar innihalda laktósu. **Ábendingar:** Þunglyndi. Þráhyggju- og árátttusýki (obsessive-compulsive disorder). Felmturskröst (ofsahræðsla (panic disorder)), með eða án víðáttufælni (agoraphobia). **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtastærðir handa fullorðnum: **Við þunglyndi og þráhyggju- og árátttusýki:** Upphafsskammtur er 50 mg á dag, tekið í einum skammti. Ef þörf krefur, má auka þennan skammt um 50 mg á dag, í þrepum á nokkrum vikum, í allt að 200 mg á dag. Sé þörf á langtímanotkun lyfsins er venjulegur viðhaldsskammtur 50 mg á dag. **Við felmturskröstum (ofsahræðslu) með eða án víðáttufælni:** Upphafsskammtur er 25 mg á dag. Skammtur er aukinn í 50 mg á dag eftir eina viku. Ef þörf krefur má auka þennan skammt um 50 mg á dag, í þrepum á nokkrum vikum. Hámarksskammtur sem mælt er með er 200 mg á dag. Skammtastærðir handa öldruðum eru þær sömu og að framan er getið. Árangur meðferðar getur komið fram innan 7 daga, en oftast þarf 2-4 vikna meðferð áður en full verkun næst. Sertralín er að mestu leyti umbrotið í lifur. Minni eða færri skammta skal gefa af lyfinu ef sjúklingur er með minnkaða lifrarstarfsemi. Lyfið er tekið einu sinni á dag, annað hvort að morgni eða að kvöldi. Töflurnar má taka ýmist með eða án matar. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Samtímis notkun MAO-hemils. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Ekki skal gefa sjúklingum sertralín, sem notað hafa MAO-hemlandi lyf, fyrr en 2 vikum eftir að slíkri meðferð hefur verið hætt. Á sama hátt skal ekki gefa MAO-hemlandi lyf fyrr en 2 vikum eftir að sertralín meðferð hefur verið hætt. Eins og hjá öðrum þunglyndislyfjum hefur verið skráð örvun á maníu og hypómaníu hjá nokkrum sjúklingum. Flogaveiki getur hugsanlega versnað við notkun lyfsins og því skal gæta varúðar við gjöf sertalíns hjá sjúklingum með flogaveiki. Meðferð með sertralíni skal hætt ef sjúklingar fá krampaköst. Sertralín er að mestu leyti umbrotið í lifur. Hjá sjúklingum með takmarkaða lifrarstarfsemi minnkar útskilnaðarhraði lyfsins, minni eða færri skammta skal þá gefa af lyfinu. Vegna aukinnar hættu á sjálfsvígstilraunum samfara þunglyndi skal hafa náið eftirlit með sjúklingum í upphafi meðferðar. Gæta ber varúðar við notkun lyfsins hjá sjúklingum, sem eru með sykursýki og meðhöndlaðir með insúlíni eða sykursýkilyfjum af súlfónýlúreaflokki. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Samtímis gjöf MAO-hemlandi lyfja getur valdið skyndilegum háþrýstingi og oförvunarástandi. Gæta ber varúðar við samtímis gjöf sertralíns og annarra lyfja sem verka á miðtaugkerfið. Neysla áfengis er ekki ráðlögð meðan á sertralín meðferð stendur. Samtímis notkun litíums getur aukið tíðni aukaverkana sertralíns, einkum ógleði, skjálfta og kvíða. Þar til frekari upplýsingar liggja fyrir ætti ekki að nota serótónín virk lyf eins og tryptófan, súmatriptan eða fenflúramín samtímis sertralíni, vegna hugsanlegrar hættu á milliverkunum. Þar sem sertralín er bundið plasmapróteinum, skal hafa í huga möguleikann á að sertralín milliverki við önnur próteinbundin lyf (t.d. warfarín og digitoxín). Samtímis gjöf sertralíns og címetidíns getur valdið aukningu í blóðstyrk sertralíns. **Meðganga og brjóstagjöf:** Dýratilraunir benda ekki til að lyfið hafi áhrif á frjósemi eða hafi fósturskemmandi áhrif, en mjög hár skammtar hafa leitt til aukinnar dánartíðni nýfæddra dýra. Engar tilraunir hafa verið gerðar á barnshafandi konum. Ber því að forðast notkun lyfsins á meðgöngu nema brýna nauðsyn beri til. Engar upplýsingar liggja fyrir um hvort lyfið skilst út í brjóstamjólk, þess vegna ættu konur með barn á brjósti ekki að nota lyfið. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Lyfið getur haft áhrif á viðbragðsflýti og ber að hafa það í huga við akstur og stjórnun véla. Sjúklingar sem aka bifreiðum eða stjórna öðrum vélknúnum tækjum skal ekki gefið sertralín samtímis bensódíazepínafbrigðum eða öðrum róandi lyfjum. **Aukaverkanir:** Algengasta aukaverkun lyfsins er ógleði, u.þ.b. 20%. **Algengar (>1%): Almennar:** Aukin svitamyndun, svimi, syfja, höfuðverkur, óróleiki, þyngdartap, lystarleysi (anorexia). **Taugakerfi:** Vöðvaskjálfti, truflun á sáðláti. **Meltingarfæri:** Ógleði, munnþurrkur, niðurgangur, meltingaróþægindi. **Sjaldgæfar (0,1-1%): Geðrænar:** Kvíði. **Mjög sjaldgæfar (< 0,1): Ehaskipti:** Lækkun natríums í sermi (hyponatremi). **Taugakerfi:** Rugl, kynlífsóþægindi hjá konum, náladofi, dofi, ofsjónir, árásarhneigð, æsingur, óróleiki. **Ofskömmtun:** Einkenni eins og lýst er varðandi aukaverkanir. **Meðhöndlun:** Einkennameðferð. **Lyfhrif:** Sertralín hindrar upptöku serótónins (5-HT) á sértækan hátt í taugum, sem leiðir til aukningar á áhrifum 5-HT. Lyfið hefur aðeins mjög væg áhrif á endurupptöku í taugar af noradrenalíni og dópamíni. Í lækningalegum skömmtum hemur sertralín endurupptöku serótónins í blóðflögum. Sertralín hefur engin örvandi, róandi eða andkólínvirk áhrif og hefur ekki eitrunaráhrif á hjarta í dýratilraunum. Í rannsóknum á sjálfboðaliðum hafði sertralín hvorki róandi áhrif né áhrif á hugreyfilegt atferli. Í samræmi við hina sértæku hömlun á 5-HT upptöku eykur sertralín ekki katekólamínvirkni. Sertralín hefur ekki sækni í múskarín (kólínvirka), serótónínvirka, dópamínvirka, adrenvirka, histamínvirka, GABA eða benzódíazepín viðtaka. Ólíkt þríhringlaga geðdeyfðarlyfjum, hefur þyngdarauknin ekki sést eftir meðferð með lyfinu. Ekki hefur komið í ljós, að sjúklingar verði líkamlega aða andlega háðir lyfinu. **Lyfjahvörf:** Sertralín hefur skammtaháð lyfjahvörf á skammtabilinu 50 - 200 mg á dag. Eftir 50 - 200 mg á dag í 14 daga sést hámarksblóðþéttni hjá mönnum 4,5 - 8,4 klst. eftir gjöf. Stöðugri blóðþéttni er náð eftir daglega gjöf sertralíns í eina viku. Lyfið er nánast allt próteinbundið (um 98%). Rannsóknir á dýrum hafa sýnt að lyfið hefur mjög stórt dreifingarrúmmál. Sertralín umbrotnar mikið í fyrstu umferð í lifur. Sertralín og aðalumbrotsefni þess,
N-desmetýlsertralín (sem virðist að mestu óvirkt) umbrotna að mestu leyti í líkamanum og umbrotsefnin skiljast út með saur og þvagi. Aðeins lítið magn af sertralíni skilst óbreytt út með þvagi. Helmingunartími í útskilnaðarfasa er u.þ.b. 26 klst.. Lyfjahvörf lyfsins eru eins hjá eldri og yngri sjúklingum. Inntaka sertralíns með mat hefur ekki marktæk áhrif á aðgengi lyfsins.
Útlit: Hvítar, filmuhúðaðar töflur, llangar, kúptar (stærð: 10 x 5 mm), með deilistriki.
Pakkningar og verð (Lyfjaverðskrá 1. nóvember)

Sertral 50 mg, 28 stk	3.377 kr
Sertral 50 mg, 98 stk.	10.704 kr

Omega Farma

www.omega.is



GRAFÍSKA SMIÐJAN EHF. - MÁLVERK EFTIR BILSON

Breytingar á algengi örorku á Íslandi 1976-1996

Sigurður Thorlacius[1,2],

Sigurjón Stefánsson[1],

Stefán Ólafsson[3],

Vilhjálmur Rafnsson[2]

Ágrip

Tilgangur: Að kanna hvaða breytingar hafi orðið á algengi örorku á Íslandi og dreifingu öryrkja með tilliti til kyns, aldurs og helstu sjúkdómsgreiningar á milli áranna 1976 og 1996.

Efniviður og aðferðir: Unnar voru upplýsingar um örorkumat, aldur og helstu sjúkdómsgreiningu öryrkja úr örorkuskrá Tryggingastofnunar ríkisins, eins og hún var 1. desember árin 1976 og 1996 og aflað var upplýsinga um aldursdreifingu Íslendinga eftir kynjum á sama tíma. Reiknað var aldursstaðlað áhættuhlutfall fyrir alla örorku og örorku sem var yfir 75% vegna nokkurra aðalsjúkdómsgreiningarflokka.

Niðurstöður: Ekki varð marktæk breyting á hrá algengitölu fyrir alla örorku á milli áranna 1976 og 1996, að teknu tilliti til fólksfjölgunar en ekki skiptingar eftir kynjum eða aldri. Hins vegar varð innbyrðis breyting á örorkustigi, það er marktækt fleiri höfðu verið metnir til örorku yfir 75% og marktækt færri til 50% eða 65% örorku á árinu 1996 miðað við á árinu 1976. Aukningin á örorku yfir 75% kom fram hjá báðum kynjunum og var í stórum dráttum óháð aldri. Marktæk aukning varð hjá báðum kynjum á örorku yfir 75% vegna flestra sjúkdómaflokka. Vegna sjúkdóma í taugakerfi og skynfærum og slysa og eitrana varð einungis marktæk aukning á örorku hjá konum. Marktæk minnkun

[1]Tryggingastofnun ríkisins, [2]læknadeild Háskóla Íslands, [3]félagsvísindadeild Háskóla Íslands. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Sigurður Thorlacius, Tryggingastofnun ríkisins, Laugavegi 114, 150 Reykjavík. Sími: 560 4400; bréfasími: 562 4146; netfang: sigurdth@tr.is

Lykilorð: *örorka, algengi örorku, aldursstöðlun, örorkubótaþegar, almannatryggingar.*

ENGLISH SUMMARY

Thorlacius S, Stefánsson S, Ólafsson S, Rafnsson V

Changes in the prevalence of disability pension in Iceland 1976-1996

Læknablaðið 2001; 87: 205-9

Objective: To determine changes in the prevalence of disability pension in Iceland and to describe the distribution of those receiving disability pension according to gender, age and main diagnoses between the years 1976 and 1996.

Material and methods: The study includes all those receiving disability pension on the 1st of December in the years 1976 and 1996 as ascertained by the disability register at the State Social Security Institute of Iceland. There are two levels of disability pension, full disability pension (disability assessed as being more than 75%) and reduced disability pension (disability assessed as being 50% or 65%). Information on age and gender distribution of the Icelandic population was obtained. Age-standardized risk ratio between the years 1976 and 1996 was calculated for both pension levels combined and for full disability pension alone.

Results: There was no significant change in crude prevalence rate for both pension levels combined between the years 1976 and 1996, when the increase in the population was accounted for but without paying attention to changes in gender or age distribution. However, the standardized risk ratio showed a significantly decreased risk for both pension levels combined both for men and women in the year 1996 as compared with the year 1976, the age-standardized risk ratio being 0.95 and 0.93 respectively. It also showed a significant change between pension levels with an increased risk of full disability pension and a decreased risk of reduced disability pension. The increase in full disability pension was noted for both males and females and was largely independent of age. There was a significant increase in full disability pension in most disease categories. Disability due to diseases of the nervous system and sense organs and injury and poisoning increased amongst women only. A significant decrease in full disability pension due to infections and diseases of the digestive system occurred in both men and women.

Conclusion: The prevalence of a disability pension amongst men and women in the year 1996 as compared to the year 1976 was significantly decreased when changes in population size and age distribution had been accounted for. This is particularly interesting because unemployment was increasing just prior to the year 1996. The prevalence of full disability pension had however significantly increased in 1996 compared with 1976. A plausible explanation for the observed change in disability pension levels is a pressure from the labour market, with increasing unemployment and competition. Also, the introduction of a disability card for those with full disability pension in 1980, which granted lower price for medication and the services of physicians, is likely to have increased the pressure for the higher level of disability pension (full disability pension). It seems unlikely that the increase in full disability pension and the decrease in reduced disability pension is due to a deterioration of health of the Icelandic population. Increased disability due to injury and poisoning amongst women is probably a result of their increased participation in the labour market. The decrease in disability due to infections is a result of a reduction in the number of cases of tuberculosis and poliomyelitis. The decrease in disability due to diseases of the digestive system is probably a result of improvement in the treatment of oesophageal reflux and peptic ulcer.

Keywords: *disability, prevalence of disability pension, age-standardized, disability benefits, social security.*

Correspondence: Sigurður Thorlacius. E-mail: sigurdth@tr.is

varð á örorku yfir 75% vegna smitsjúkdóma og meltingarsjúkdóma hjá báðum kynjum. Örorka í heild var marktækt fátíðari meðal kvenna sem karla árið 1996 en árið 1976, aldursstöðluðu áhættuhlutföllin voru 0,95 fyrir konur og 0,93 fyrir karla.

Ályktanir: Líklegt er að rekja megi það að hærra örorkustigið varð tíðara og að lægra örorkustigið varð fátíðara til tilkomu örorkuskírteinis árið 1980, sem lækkaði greiðsluþátttöku örorkulífeyrisþega í læknisþjónustu og lyfjaverði. Að öðru leyti er líklegt að rekja megi umrædda breytingu til breytinga á vinnumarkaðnum, það er aukins atvinnuleysis og aukinnar samkeppni á vinnustöðum. Ólíklegt er að rekja megi þessa breytingu til þess að heilsufar Íslendinga hafi versnað. Aukna örorku vegna slysa og eitrana hjá konum má væntanlega rekja til aukinnar atvinnuþátttöku þeirra. Minnkun örorku vegna smitsjúkdóma hjá báðum kynjum má rekja til fækkunar tilvika berkla og mænusóttar og minnkun örorku vegna meltingarsjúkdóma væntanlega til bættrar meðferðar vélindabakflæðis og sárasjúkdóms í maga og skeifugörn. Örorka í heild meðal kvenna sem karla er marktækt fátíðari árið 1996 heldur en árið 1976 þegar tekið hefur verið tillit til fólksfjölda og breyttrar aldurssamsetningar þjóðarinnar, þrátt fyrir að aukið atvinnuleysi hefði ríkt um nokkurt árabil fyrir 1996.

Inngangur

Öryrkjum sem skráðir eru hjá Tryggingastofnun ríkisins (TR) hefur fjölgað ár frá ári á undanförnum árum (1). Jafnframt hefur þjóðinni fjölgað þannig að óljóst er hvort þetta er raunaukning eða hvort öryrkjum hafi fjölgað umfram fjölgun þjóðarinnar. Til að skoða þetta nánar var kannaður fjöldi öryrkja á tveimur tímapunktum með 20 ára millibili og hann tengdur fjölda Íslendinga á sama tíma og tekið tillit til breyttrar aldurssamsetningar þjóðarinnar. Jafnframt var kannað hvort breyting hefði orðið á dreifingu öryrkjanna hvað varðaði kyn, aldur og helstu sjúkdómsgreiningu á milli tímapunktanna tveggja.

Örorka var metin á grundvelli læknisfræðilegra, félagslegra og fjárhagslegra forsendna (2). Lagaákvæði um örorkulífeyri (örorka yfir 75%) og örorkustyrk (örorka 50% eða 65%) höfðu verið óbreytt í áratugi (3) og voru þau sömu árin 1976 og 1996, en árið 1996 hafði bæst við lagaákvæði um endurhæfingarlífeyri (4) (tók það gildi árið 1989). Örorka yfir 75% var metin hjá þeim sem voru öryrkjar til langframa á svo háu stigi að þeir voru ekki færir um að vinna sér inn fjórðung þess er andlega og líkamlega heilir menn voru vanir að vinna sér inn í því sama héraði við störf sem hæfðu líkamskröftum þeirra og verkkunnáttu og sanngjarnt var að ætlast til af þeim með hliðsjón af uppeldi og undanfarandi starfa. Heimilt var að veita þeim örorkustyrk sem skorti að minnsta kosti helming starfsorku sinnar eða sem stunduðu fullt starf, en urðu fyrir verulegum aukakostnaði sökum örorku sinnar. Árið 1996 var auk þess heimilt að veita tímabundið endurhæfingarlífeyri, þegar ekki varð séð hver örorka einstaklings yrði til frambúðar eftir sjúkdóma eða slys. Endurhæfingarlífeyrir svarar fjárhagslega til örorkulífeyris, að því undanskildu að sjúkrahúsvist skerðir ekki endurhæfingarlífeyri. Þeir sem höfðu verið metnir til endurhæfingarlífeyris eru hér flokkaðir með örorkulífeyrisþegum (örorka yfir 75%). Örorkubætur eru bundnar við aldurinn 16 til 66 ára.

Efniviður og aðferðir

Upplýsingar voru unnar úr örorkuskrá TR eins og hún var 1. desember árin 1976 og 1996. Úr skránni voru unnar upplýsingar um kyn, aldur og helstu sjúkdómsgreiningu (þá sjúkdómsgreiningu sem tryggingalæknirinn byggir örorkumat sitt öðru fremur á, ef þær eru fleiri en ein) þeirra einstaklinga sem áttu í gildi örorkumat vegna lífeyristrygginga og voru búsettir á Íslandi þann 1. desember hvort ár fyrir sig. Árið 1976 voru sjúkdómsgreiningar (ICD greiningar) samkvæmt áttundu útgáfu Hinnar alþjóðlegu sjúkdóma- og dánarmeinaskrár, en árið 1996 samkvæmt níundu útgáfu þessarar skrár. Aflað var upplýsinga frá Hagstofu Íslands um fjölda fólks sem búsettur var á Íslandi á aldrinum 16-66 ára á sama tíma og aldursdreifingu hans (5). Hrá algengitölur örorku á árunum 1976 og 1996 voru bornar saman (ekki skipt á milli kynja né tekið tillit til aldursdreifingar) með kí-kvaðratsprófi (6). Til þess að taka tillit til breytinga sem orðið hafa á aldursdreifingu þjóðarinnar á þessu 20 ára tímabili var gerð aldursstöðlun og reiknað aldursstaðlað áhættuhlutfall (standardized risk ratio, SRR) fyrir konur og karla. Aldursdreifingin árið 1996 var notuð sem staðall og þannig gerð bein aldursstöðlun (7). Þjóðinni 1996 var skipt í 11 aldurslög (16-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-66) fyrir hvort kynið og hlutfall fjöldans í hverju lagi af heildarfjöldanum fundið (lagshlutfall). Stuðull fyrir hvern aðalgreiningarflokk fyrir árið 1976 (til dæmis karla, sem eru öryrkjar vegna hjartasjúkdóma 1976) var reiknaður út með því að margfalda algengi örorkunnar innan hvers aldurslags (til dæmis hlutfall karla með örorku vegna hjartasjúkdóma 1976 af heildarfjölda karla meðal þjóðarinnar 1976 innan hvers aldurslags) með lagshlutfallinu og leggja síðan útkomur allra laga saman. Sams konar stuðull var fundinn fyrir hvern örorkuflokk fyrir árið 1996. Staðlað áhættuhlutfall var síðan reiknað með því að deila stuðlinum fyrir 1976 upp í stuðulinn fyrir 1996. Út frá breytileika áhættuhlutfalls voru síðan fundin 95% öryggismörk (7). Ef staðlaða áhættuhlutfallið er

jafnt og 1 er algengi örorku það sama árið 1976 og árið 1996. Ef staðlaða áhættuhlutfallið er stærra en 1 var örorka tíðari árið 1996 en árið 1976, en fátíðara ef áhættuhlutfallið er minna en 1. Af 95% öryggismörkunum má lesa hvort áhættuhlutfallið er tölfræðilega marktækt á 5% stigi eins og kallað er. Ef bæði efri og neðri mörkin falla sömu megin við töluna 1 er áhættuhlutfallið tölfræðilega marktækt á 5% stigi.

Í örorkuskránni, sem gögnin voru unnin úr, eru upplýsingar um kyn, aldur, örorkumat og sjúkdómsgreiningar, en hvorki nöfn né kennitölur viðkomandi einstaklinga. Því var ekki ástæða til að sækja um leyfi fyrir rannsókninni hjá Tölvunefnd eða Vísindasiðanefnd.

Niðurstöður

Tafla I sýnir fjölda þeirra sem metnir höfðu verið til örorkubóta 1. desember árin 1976 og 1996. Þar sést að örorkubótaþegum fjölgaði á milli áranna úr 6773 í 8714 eða um 28,7%. Á sama tíma fjölgaði Íslendingum á aldrinum 16-66 ára úr 134.027 í 174.008 eða um 29,8% (5). Þegar bornar eru saman hrá algengitölur (bæði kynin saman og ekki tekið tillit til mismunadi aldursdreifingar þjóðarinnar árin 1976 og 1996) fyrir alla örorkubótaþega var ekki marktæk breyting milli áranna (p=0,06). Hins vegar varð marktæk hækkun á hrá algengitölu fyrir örorkubótaþega sem metnir höfðu verið til örorku yfir 75% og marktæk lækkun á hrá algengitölu fyrir örorkubótaþega sem metnir höfðu verið til 50% eða 65% örorku (p<0,0001). Hjá konum varð aukning á örorku yfir 75% í öllum aldursflokkum og hjá körlum í öllum aldursflokkum nema 60-66 ára, en í þeim aldurshópi hafði algengið lækkað lítillega (tafla II).

Tafla III sýnir aldursstaðlað áhættuhlutfall fyrir örorku yfir 75% milli áranna 1976 og 1996 vegna allra sjúkdómsgreininga og vegna nokkurra aðalgreiningarflokka samkvæmt Hinni alþjóðlegu sjúkdóma- og dánarmeinaskrá. Þegar litið er á allar sjúkdómsgreiningar, það er alla sem metnir hafa verið til örorku yfir 75%, varð marktæk aukning hjá báðum kynjum. Marktæk aukning varð hjá báðum kynjum á örorku vegna geðraskana, stoðkerfissjúkdóma, krabbameina, langvinnra teppusjúkdóma í öndunarfærum, innkirtla- og efnaskiptasjúkdóma, meðfæddra veilna og húðsjúkdóma, en marktæk minnkun á örorku vegna smitsjúkdóma og sjúkdóma í meltingarfærum. Við nánari skoðun á smitsjúkdómunum kom í ljós að örorka vegna berkla og mænusóttar var miklu fátíðari árið 1996 en 1976. Nánari skoðun á sjúkdómum í meltingarfærum sýndi að örorka vegna sjúkdóma í vélinda, maga og skeifugörn var einnig miklu fátíðari árið 1996 en 1976. Hjá konum varð marktæk aukning á örorku vegna sjúkdóma í taugakerfi og skynfærum og vegna slysa og eitrana, en þar varð ekki marktæk breyting hjá körlum.

Tafla IV sýnir aldursstaðlað áhættuhlutfall fyrir alla örorkubótaþega (metna til 50%, 65% og örorku yfir 75%) milli áranna 1976 og 1996 vegna allra sjúkdómsgreininga og vegna nokkurra aðalgreiningarflokka. Þegar litið er á allar sjúkdómsgreiningar, það er alla sem metnir hafa verið til örorku, var marktæk lækkun á algengi örorku þar sem aldurs-

Table I. *Number of persons with disability pension in Iceland in 1976 and 1996.*

Level of disability pension	1976			1996		
	Women	Men	Total	Women	Men	Total
Full disability pension (assessed disability >75%)	2378	1730	4108	4286	3029	7315
Reduced disability pension (assessed disability 50-65%)	1647	1018	2665	914	485	1399
All disability pension	**4025**	**2748**	**6773**	**5200**	**3514**	**8714**

Table II. *Prevalence (%) of full disability pension (assessed disability more than 75%) by age groups in Iceland in 1976 and 1996.*

	Women		Men	
Age in years	1976	1996	1976	1996
16-19	0.2	1.0	0.5	1.0
20-24	0.6	1.4	0.8	1.8
25-29	1.1	1.9	1.0	2.0
30-34	1.5	3.0	1.2	2.4
35-39	1.9	3.9	1.5	2.5
40-44	3.1	4.2	2.1	2.9
45-49	3.6	5.2	2.9	3.6
50-54	5.4	7.0	3.7	4.5
55-59	9.4	10.3	5.1	6.3
60-66	16.4	18.5	12.1	11.6
16-66	**3.6**	**5.0**	**2.5**	**3.4**

Table III. *Standardized risk ratio (SRR) and 95% confidence intervals (CI) for full disability pension (assessed disability more than 75%) in 1976 and 1996 according to selected main groups of diseases (ICD)*.*

	Women		Men	
Groups of diseases	SRR	95% CI	SRR	95% CI
Infections	0.13	(0.09;0.19)	0.14	(0.09 ;0.22)
Malignant neoplasms	1.46	(1.12;1.89)	3.47	(2.27;5.32)
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	1.76	(1.29;2.41)	2.54	(1.70;3.80)
Mental disorders	1.23	(1.11;1.34)	1.27	(1.14;1.41)
Diseases of the nervous system and sense organs	1.31	(1.12;1.54)	1.08	(0.91;1.29)
Diseases of the circulatory system	1.01	(0.87;1.17)	0.89	(0.75;1.06)
Chronic obstructive pulmonary diseases	1.69	(1.30;2.19)	1.95	(1.47;2.60)
Diseases of the digestive system	0.48	(0.34;0.69)	0.58	(0.36;0.92)
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	10.38	(4.75;22.67)	8.35	(4.00;17.39)
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	2.04	(1.81;2.30)	1.69	(1.46;1.95)
Congenital anomalies	2.96	(2.14;4.10)	3.01	(2.10;4.31)
Injury and poisoning	2.59	(1.94;3.45)	1.14	(0.87;1.51)
Other diagnoses	0.78	(0.62;0.99)	0.81	(0.57;1.14)
All diseases	**1.32**	**(1.27;1.40)**	**1.29**	**(1.22;1.37)**

* International Classification of Diseases

Table IV. *Standardized risk ratio (SRR) and 95% confidence intervals (CI) for all disability pension (assessed disability 50%, 65% and more than 75%) in 1976 and 1996 according to selected main groups of diseases (ICD)*.*

	Women		Men	
Groups of diseases	SRR	95% CI	SRR	95% CI
Infections	0.08	(0.05;0.11)	0.08	(0.06;0.12)
Malignant neoplasms	1.23	(0.99;1.53)	3.61	(2.44;5.33)
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	1.00	(0.79;1.26)	1.76	(1.29;2.47)
Mental disorders	1.09	(1.00;1.18)	1.19	(1.08;1.31)
Diseases of the nervous system and sense organs	0.99	(0.87;1.13)	0.82	(0.70;0.96)
Diseases of the circulatory system	0.77	(0.68;0.87)	0.67	(0.58;0.77)
Chronic obstructive pulmonary diseases	1.14	(0.92;1.41)	1.32	(1.04;1.67)
Diseases of the digestive system	0.33	(0.24;0.44)	0.40	(0.27;0.61)
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	3.16	(2.05;4.87)	5.62	(3.13;10.09)
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	1.20	(1.09;1.31)	0.97	(0.87;1.09)
Congenital anomalies	1.57	(1.24;1.99)	1.70	(1.29;2.24)
Injury and poisoning	1.25	(1.02;1.53)	0.69	(0.56;0.86)
Other diagnoses	0.50	(0.41;0.61)	0.86	(0.65;1.12)
All diseases	**0.95**	**(0.91;0.99)**	**0.93**	**(0.89;0.99)**

* International Classification of Diseases

staðlaða áhættuhlutfallið fyrir konur var 0,95 og fyrir karla 0,93. Í hvoru tveggja tilvikinu innihalda 95% öryggismörkin ekki 1 heilan, þannig að um er að ræða tölfræðilega marktækar niðurstöður á 5% stigi. Breytingar fyrir einstaka sjúkdómaflokka eru hliðstæðar þeim breytingum sem sjást þegar einungis er horft á þá sem hafa örorku yfir 75% , en hér eru áhættuhlutföllin lægri.

Umræða

Örorka í heild meðal kvenna sem karla er marktækt fátíðari árið 1996 heldur en árið 1976 þegar tekið hefur verið tillit til fólksfjölda og breyttrar aldurssamsetningar þjóðarinnar, það er að segja þegar gerð er aldursstöðlun við samanburðinn. Aldursstöðlunin er hefbundin grundvallaraðferð til þess að leiðrétta skekkjur við samanburð þegar aldursdreifing er ekki eins í samanburðarhópum og gefur því réttasta mynd (7). Stefán Guðnason kannaði algengi örorku árið 1962 (8). Í rannsókn hans reyndist hrá algengitala 4,7% fyrir fólk á aldrinum 16 til 66 ára þegar litið var á þá sem höfðu fengið örorku metna yfir 50% (3,7% með örorku yfir 75% og 1,0% með 50-65% örorku). Samsvarandi tala úr þessari rannsókn er 5,0% fyrir fólk á aldrinum 16 til 66 ára (4,2% með örorku yfir 75% og 0,8% með 50-65% örorku) sem er álíka og hefur komið fram í fyrri rannsókn árið 1996 (2). Með því að líta á hrá algengitölurnar virðist lítil breyting hafa orðið á fjölda örorkubótaþega frá árinu 1962 til ársins 1996, en eins og áður sagði verður ekki gerður réttur samanburður hér án aldursstöðlunar. (Sama lagaákvæði gilti fyrir mat á örorku vegna lífeyristrygginga almannatrygginga árið 1962 og árið 1996, en lagaákvæði um endurhæfingarlífeyri kom eins og áður sagði til sögunnar árið 1989.)

Hins vegar varð marktæk fjölgun á þeim sem metnir höfðu verið til örorku yfir 75% og marktæk fækkun á þeim sem metnir höfðu verið til 50% eða 65% örorku. Nokkrar meginskýringar gætu verið á þessu.

Um gæti verið að ræða breytingar á aðdráttarafli og örlæti bótakerfisins. Eftir tilkomu tekjutryggingar örorkulífeyris lækkaði örorkustyrkur (50% eða 65% örorka) sem hlutfall af örorkulífeyri (örorka yfir 75%). Þessi breyting átti sér hins vegar stað fyrir árið 1976 (með tilkomu tekjutryggingar árið 1971). Örorkustyrkur sem hlutfall af örorkulífeyri með tekjutryggingu var 30% árið 1976, en 26% árið 1996 (9) og hafði þannig ekki breyst það mikið að líklegt sé að áhrif hafi á ásókn í hærra örorkustigið. Hins vegar höfðu á tímabilinu milli áranna 1976 og 1996 komið til ný réttindi þeirra sem metnir höfðu verið til örorku yfir 75%. Frá árinu 1980 gátu þeir framvísað örorkuskírteini sem lækkaði greiðsluþátttöku þeirra þegar þeir leituðu læknis (10) eða keyptu lyf (11). Gera má ráð fyrir að þessi breyting hafi aukið ásókn í að fá metið hærra örorkustigið og að hún hafi átt einhvern þátt í framangreindri þróun í átt til hærra örorkustigs. Auk þess má búast við að aukin þekking fólks á rétti sínum hafi leitt til aukinnar ásóknar í örorkulífeyri.

Fjölgun þeirra sem metnir voru til örorku yfir 75% kynni að öðru leyti að mega rekja til versnandi heilsufars þjóðarinnar eða breytinga sem orðið hefðu á vinnumarkaðnum. Hlutfallsleg fækkun örorkubótaþega á tímabilinu bendir ekki til þess að heilsufar þjóðarinnar hafi versnað. Á tímabilinu hafði atvinnuleysi hins vegar aukist (12,13), atvinnuþátttaka kvenna aukist (12,13) og áhersla á afköst aukist umtalsvert, með meiri kröfum um bætta samkeppnishæfni fyrirtækja og stofnana (14,15). Þessi þróun hefur væntanlega dregið úr starfsmöguleikum fólks sem hefur takmarkaða starfsmenntun og á því aðeins kost á almennum, ósérhæfðum störfum. Erlendis hefur sýnt sig að á tímum atvinnuleysis hefur þeim sem búa við skerta starfsorku í auknum mæli verið þrýst út af vinnumarkaðnum (15-17). Hér á landi gæti slík þróun hafa átt þátt í breytingunum á tíðni örorkustyrks (50-65% örorka) og örorkulífeyris (örorka yfir 75%) sem hér hefur verið lýst.

Marktæk aukning varð hjá báðum kynjum á örorku yfir 75%, hjá konum vegna níu af 13 sjúkdómaflokkum en hjá körlum vegna sex af 13. Vegna slysa og eitrana varð marktæk aukning á örorku hjá konum. Það má væntanlega rekja til aukinnar atvinnuþátttöku þeirra (12,13). Marktæk minnkun varð á örorku yfir 75% vegna smitsjúkdóma hjá báðum kynjum. Hér vegur þyngra fækkun þeirra sem

fengu smitsjúkdóma sem áður ollu mikilli örorku (berklar og mænusótt), heldur en aukning þeirra sem fengu nýjar sýkingar (einkum alnæmi). Einnig varð marktæk minnkun á örorku yfir 75% vegna sjúkdóma í meltingarfærum. Þetta er líklegt að rekja megi til framfara í meðferð sárasjúkdóms í maga og skeifugörn og vélindabakflæðis.

Heildarniðurstaða er þannig að hlutfallslega hefur öryrkjum fækkað milli áranna 1976 og 1996, bæði konum og körlum. Að örorka í heild skuli verða fátíðari hér á landi á umræddu tímabili er athyglisvert, þar sem á seinasta hluta rannsóknartímabilsins var hér vaxandi atvinnuleysi (12,13), en á slíkum tímum hefur fólk með skerta starfsorku í auknum mæli færst á örorku eins og dæmin frá nágrannalöndum okkar sýna (16,17). Milli þessara ára hefur orðið breyting á stigun örorkunnar, örorkustyrkur orðið fátíðari en örorkulífeyrir tíðari. Líklegar skýringar eru aukin réttindi og bætur í sjúkratryggingum sem tengjast örorkulífeyri og þrýstingur frá vinnumarkaði, meðal annars vegna aukins atvinnuleysis og aukins álags á vinnustöðum. Þörf er á að kanna nánar samspil örorku og atvinnuleysis.

Þakkir

Birni Önundarsyni og Helga Sigvaldasyni er þökkuð sú framsýni að tölvuvæða örorkuskrá Tryggingastofnunar ríkisins fyrir rúmum aldarfjórðungi, sem gerði þann samanburð, sem þessi grein byggir á, mögulegan.

Heimildir

1. Staðtölur almannatrygginga 1999. Reykjavík: Tryggingastofnun ríkisins; 2000.
2. Thorlacius S, Stefánsson S, Ólafsson S. Umfang og einkenni örorku á Íslandi árið 1996. Læknablaðið 1998; 84: 629-35.
3. Lög um almannatryggingar nr. 117/1993.
4. Lög um félagslega aðstoð nr. 118/1993.
5. Upplýsingar frá Hagstofu Íslands.
6. Bland M. An introduction to medical statistics. Oxford: Oxford University Press; 1995.
7. Ahlbom A. Biostatistik för epidemiologer. Lund: Studentlitteratur; 1990.
8. Guðnason S. Disability in Iceland. Reykjavík: Tryggingastofnun ríkisins; 1969.
9. Upplýsingar frá hagsýslu Tryggingastofnunar ríkisins.
10. Reglugerð nr. 184/1980.
11. Reglugerð nr. 185/1980.
12. Hagskinna. Sögulegar hagtölur um Ísland. Reykjavík: Hagstofa Íslands; 1997.
13. Landshagir, Statistical Yearbook of Iceland, 1997. Reykjavík: Hagstofa Íslands; 1997.
14. Nososco skýrsla nr. 10/1999. Förtida utträde från arbetslivet 1987-1996. Kaupmannahöfn: Nososco; 1999.
15. Ólafsson S. Íslenska leiðin. Almannatryggingar og velferð í fjölþjóðlegum samanburði. Reykjavík: Tryggingastofnun ríkisins – Háskólaútgáfan; 1999.
16. Halvorsen K. Arbeid eller trygd. Oslo: Pax Forlag; 1977.
17. Berglind H, Olson-Frick H. Förtidspensionering. Stockholm: Statens Offentliga Utredningar, no. 88; 1977.

Nexium SÝRUHJÚPTÖFLUR, A 02 BC 05 *(Sérlyfjaskrártexti og heimildaskrá)*

Innihaldslýsing: Hver sýruhjúptafla inniheldur: Esomeprazolum INN, magnesíum þríhýdrat samsvarandi Esomeprazolum INN 20 eða 40 mg. **Ábendingar:** Sjúkdómar af völdum bakflæðis frá maga í vélinda (gastroesophageal reflux disease): Meðferð á ætandi bólgu í vélinda af völdum bakflæðis, langtímameðferð til þess að koma í veg fyrir að læknuð bólga í vélinda taki sig upp að nýju, meðferð á einkennum sjúkdóma af völdum bakflæðis frá maga í vélinda. Til upprætingar á Helicobacter pylori ásamt viðeigandi sýklalyfjameðferð: Til að lækna Helicobacter Pylori tengt skeifugarnarsár og koma í veg fyrir endurtekinn sársjúkdóm í meltingarvegi hjá sjúklingum með Helicobacter Pylori tengd sár. **Skammtar og lyfjagjöf:** Töflurnar á að gleypa heilar ásamt vökva og þær má hvorki tyggja né mylja. Sjúkdómar af völdum bakflæðis frá maga í vélinda (gastroesophageal reflux disease): Meðferð á ætandi bólgu í vélinda af völdum bakflæðis: 40 mg einu sinni á sólarhring í 4 vikur. Fjögurra vikna meðferð til viðbótar er ráðlögð handa þeim sjúklingum sem ekki hafa fengið lækningu, eða ef einkenni eru enn til staðar. Langtímameðferð til að koma í veg fyrir að læknuð bólga í vélinda taki sig upp að nýju: 20 mg einu sinni á sólarhring. Meðferð á einkennum vegna bakflæðis frá maga í vélinda: 20 mg einu sinni á sólarhring handa sjúklingum sem ekki eru með bólgu í vélinda. Ef einkenni hafa ekki horfið innan 4 vikna, skal sjúklingur gangast undir frekari rannsóknir. Eftir að einkenni hafa horfið, má halda þeim niðri með því að taka 20 mg einu sinni á sólarhring eftir þörfum. Ásamt viðeigandi sýklalyfjameðferð til upprætingar á Helicobacter pylori og til að lækna Helicobacter pylori tengt skeifugarnarsár og koma í veg fyrir endurtekinn sársjúkdóm í meltingarvegi hjá sjúklingum með Helicobacter pylori tengd sár: 20 mg ásamt amoxicillini 1 g og klaritromycini 500 mg eru gefin samtímis tvisvar sinnum á sólarhring í 7 daga. Börn: Nexium er ekki ætlað börnum. Skert nýrnastarfsemi: Hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi er ekki nauðsynlegt að breyta skömmtum. Vegna takmarkaðrar reynslu hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi, skal gæta varúðar við meðferð þeirra. Skert lifrarstarfsemi: Hjá sjúklingum með vægt til miðlungs alvarlega skerta lifrarstarfsemi er ekki nauðsynlegt að breyta skömmtum. Sjúklingum með alvarlega skerta lifrarstarfssemi ætti ekki að gefa meira en 20 mg hámarksskammt af Nexium. Aldraðir: Hjá öldruðum er ekki nauðsynlegt að breyta skömmtum. **Frábendingar:** Þekkt ofnæmi fyrir esómeprazóli, benzímidazólsamböndum eða öðrum innihaldsefnum lyfsins. **Varnaðarorð og varúðarreglur við notkun lyfsins:** Útiloka skal illkynja sjúkdóm, þar sem meðferð með Nexium getur dregið úr einkennum og seinkað sjúkdómsgreiningu. Sjúklingar á langtímameðferð (sérstaklega ef meðferð varir lengur en eitt ár) skulu vera undir reglulegu eftirliti. Sjúklingum sem nota lyfið eftir þörfum skal leiðbeina um að hafa samband við lækninn sinn ef eðli einkenna breytast. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Áhrif esómeprazóls á lyfjahvörf annarra lyfja:Minna sýrumagn í maga við meðferð með esómeprazóli getur aukið eða minnkað frásog lyfja, ef frásog þeirra er háð sýrustigi magans. Eins og á við um önnur lyf, sem hamla sýruseytingu eða sýrubindandi lyf, getur frásog ketókónazóls minnkað meðan á meðferð með esómeprazóli stendur. Esómeprazól hamlar CYP2C19, sem er aðalumbrotsensím esómeprazóls. Þegar sómeprazól er gefið samtímis lyfjum sem umbrotna fyrir tilstilli CYP2C19, eins og diazepam, citalópram, imipramín, klómipramín, fenýtóín o.s.frv., getur það valdið aukinni plasmaþéttni þessara lyfja þannig að minnka þurfi skammta. Þetta skal hafa í huga, sérstaklega þegar esómeprazóli er ávísað til notkunar eftir þörfum. Samtímis gjöf á 30 mg af esómeprazóli olli 45% lækkun á klerans díazepams, sem er CYP2C19 hvarfefni. Við samtímis gjöf á 40 mg af esómeprazóli jókst lægsta plasmaþéttni fenýtóíns um 13% hjá flogaveikum sjúklingum. Ráðlagt er að fylgjast með plasmaþéttni fenýtóíns þegar meðferð með esómeprazóli hefst eða henni er hætt. Hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum olli gjöf á 40 mg af esómeprazóli samtímis gjöf á cisapríði, því að flatarmál undir plasmaþéttni-tímaferli (AUC) jókst um 32% fyrir cisapríð og útskilnaðarhelmingunartími (t1/2) lengdist um 31%, en engin marktæk hækkun varð á hámarksþéttni cisapríðs. Örlítil lenging á QTc bili, sem kom í ljós eftir gjöf á cisapríði einu sér, lengdist ekki frekar þegar cisapríð var gefið ásamt esómeprazóli. Sýnt hefur verið fram á að esómeprazól hefur ekki klínísk marktæk áhrif á lyfjahvörf amoxicillíns, kínidíns eða warfaríns. **Meðganga og brjóstagjöf:** Engar upplýsingar liggja fyrir um notkun esómeprazóls á meðgöngu. Gæta skal varúðar þegar lyfið er gefið þunguðum konum. Ekki er vitað hvort esómeprazól berst í brjóstamjólk og ættu konur með barn á brjósti ekki að nota Nexium. Aukaverkanir: Algengar **(>1%):** Höfuðverkur, kviðverkir, niðurgangur, vindgangur, ógleði/uppköst, hægðatregða. **Sjaldgæfar (0,1-1%):** Svimi, munnþurrkur, húðbólgur (dermatitis), kláði, ofsakláði. **Lyfhrif:** Esómeprazól er S-handhverfa ómeprazóls og dregur úr seytingu magasýru og er verkunarháttur mjög sértækur. Það hemlar sértækt sýrupumpuna í parietal frumum magans. Bæði R- og S- handhverfur ómeprazóls hafa svipuð lyfhrif. **Lyfjahvörf:** Frásog og dreifing:Esómeprazól er ekki sýrustöðugt og þess vegna er það gefið til inntöku sem sýruhjúpkyrni. Umbreyting í R-handhverfu er óveruleg in-vivo. Esómeprazól frásogast hratt, hámarksþéttni í plasma næst um 1-2 klst. eftir inntöku. Aðgengi er 64%. Dreifirúmmál við stöðuga þéttni er um 0,22 l/kg líkamsþunga. Esómeprazól er 97% próteinbundið í plasma. Fæðuneysla bæði seinkar og dregur úr frásogi esómeprazóls en hefur engin marktæk áhrif á verkun esómeprazóls á sýrustig magans.

Heimildaskrá 1. Talley NJ, Venables TL, Green JRB, Armstrong D, O´Kane KPJ, Giaffer M et al. Esomeprazole 40 mg and 20 mg is efficacious in the long-term management of patients with endoscopy negative GERD: a placebo-controlled trial of on-demand therapy for 6 months; Gastroenterology 2000;118:A658. 2. Talley NJ, Lauristen K, Tunturi-Hihnala H, Lind T, Moum B, Bang CJ et al. Esomeprazole 20 mg maintains symptom control in endoscopy-negataive GERD: a randomized placebo-controlled trial of on-demand therapy for 6 months. Gastroenterology 2000;118:A21. 3. Röhss K, Claar-Nilsson C, Rydholm H, Nyman L. Esomeprazole 40 mg provides more effective acid control than lansoprazole 30 mg; Gastroenterology 2000; 118:A20. 4. Junghard O, Hassan-Alin M, Hasselgren G; The effect of AUC and Cmax of esomeprazole on acid secretion and intragastric pH; Gastroenterology 2000;118:A17. 5. Johnson DA, Benjamin SB, Whipple J, D´Amico D, Hamelin B. Efficacy and safety of esomeprazole as maintenance therapy in GERD patients with healed erosive esophagitis (EE). Gastroenterology 2000;118:A17. 6. Äbelö A, Andersson T, Antonsson M, Naudot AK, Skånberg I, Weidolf L. Stereoselective metabolism of omeprazole by human cytochrome P450 enzymes. Drug Metab Dispos 2000;28:966-972. 7. Lind T, Rydberg L, Kylebäck A, Jonsson A, Andersson T, Hasselgren G et al. Esomeprazole provides improved acid control vs omeprazole in patients with symptoms of gastro-oesophageal reflux disease.:Aliment Pharmacol Ther 2000;14:861-67. 8. Wilder-Smith C, Röhss K, Lundin C, Rydholm H. Esomeprazole (E) 40 mg provides more effective acid control than pantoprazole (P) 40 mg; Gastroenterology 2000; 118:A22. 9. Richter JE, Kahrilas PJ, Hwang C , Marino V, Hamelin B. Esomeprazole is superior to omeprazole for healing of erosive esophagitis (EE) in GERD patients. Gastroenterology 2000; 118:A20. 10. Vakil NB, Shaker R, Hwang C, D'Amico D, Hamelin B. Esomeprazole is effective as maintenance therapy in GERD patients with healed erosive esophagitis (EE). Gastroenterology 2000;118:A22. 11. Kahrilas PJ, Falk G, Johnson DA, Schmitt C, Collins DW, Whipple J et al. Esomeprazole improves healing and symptom resolution as compared with omeprazole in reflux esophagitis patients: a randomised controlled trial. Aliment Pharmacol Ther 2000;in press.

Markaðsleyfishafi: *AstraZeneca, A/S Albertslund, Danmark* **Umboð á Íslandi:** *Pharmaco hf., Hörgatúni 2, Garðabæ.* **Nánari upplýsingar er að finna í Sérlyfjaskrá**



EFLIR / HNOTSKÓGUR AZ 325-00

AstraZeneca Leiðarstjarna í lækningu meltingarsjúkdóma Umboðsaðili: Pharmaco hf. • Hörgatúni 2, 210 Garðabæ

Betri meltingarvegur framundan
Nýjungin Nexium®!

Tilurð nýja lyfsins Nexium® frá AstraZeneca markar **framfaraskref á þróunarbrautinni** í meðferð sýrutengdra sjúkdóma. Með því að **hagnýta að fullu** eiginleika **öflugs ísómers** hefur okkur tekist að þróa lyf sem **brotnar niður** á mjög hagkvæman og **sérstakan hátt**, og leiðir þannig til hraðari og langvirkari sýrustjórnunar en næst með hefðbundnum sýrudæluhemlum. *3,12,13,2*

Nexium® skákar núverandi meðferðarúrræðum með því að setja **ný viðmið** á borð við **fjögurra vikna upphafsmeðferð** við vélindabakflæði, **meðferð eftir þörfum** við langtímastjórnun og **einnar viku meðferð** til upprætingar á *H.pylori*, án þess að til eftirmeðferðar komi þegar um sár er að ræða. *4,9,5,6,7*

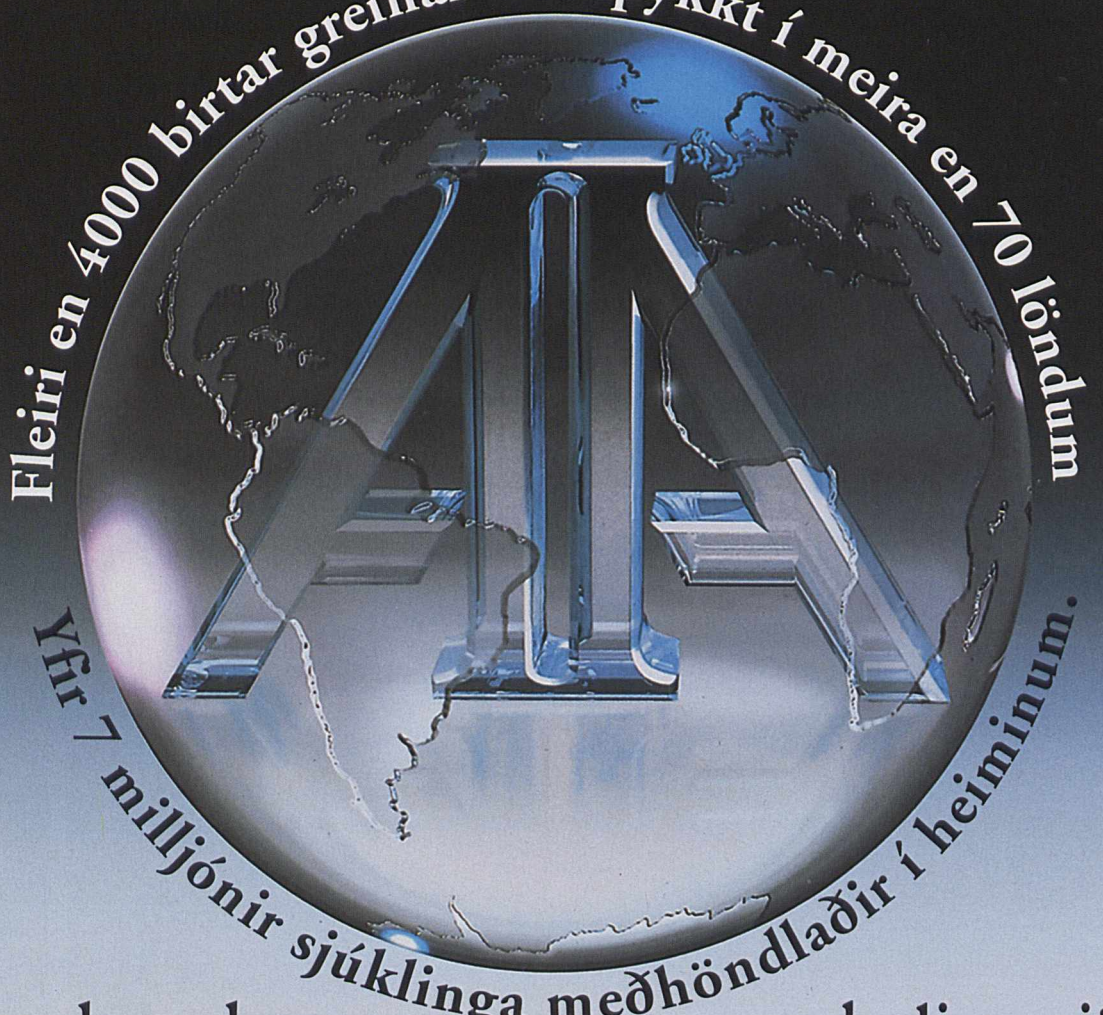
Minni einstaklingsbundinn munur á sýrubælingu gefur **fyrirsjáanlegri árangur**. Nexium® er afar hraðvirkt og áreiðanlegt. *1,2,8,4,9,10,11*

(Sjá sérlyfjaskrártexta og heimildaskrá á næstu síðu)

Nexium®
esomeprazole

mi 535 7000 • Fax 565 6485 • Fax pantanamóttöku 565 5628 • pharmaco@pharmaco.is • www.pharmaco.is

Fyrstur í nýjum flokki



Sértæk verkun -

COZAAR®

LOSARTAN, MSD

þolist mjög vel

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 lifsins nást 3-6 vikum eftir að meðferð er hafin. Auka má skammtinn í 100 mg einu sinni á dag. Nota skal 25 mg upphafsskammt einu sinni á dag handa sjúklingum sem misst hafa mikinn vökva og þeim sem hafa eða hafa haft skerta lifrarstarfsemi. Ekki er þörf á að breyta upphafsskammti aldraðra sjúklinga eða sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi, þ.m.t. sjúklinga sem fá kvið- eða blóðskilun. COZAAR má gefa með öðrum háþrýstingslyfjum. Hjartabilun: Upphafsskammturinn af COZAAR hjá sjúklingum með hjartabilun er 12,5 mg einu sinni á dag. Auka má skammtinn á viku fresti um 12,5 mg daglega (þ.e. í skammtana 25 mg daglega eða 50 mg daglega), í venjulegan viðhaldsskammt, 50 mg einu sinni á dag. Tekið skal tillit til hvernig sjúklingur þolir þetta. **Skammtastærðir handa börnum:** COZAAR er ekki ætlað börnum **Pakkningar, verð(desember, 2000), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: 12,5 mg:** 28 stk Verð: 2168 kr. **50 mg**: 28 stk. Verð: 3276 kr 98 stk. Verð: 9491 kr. **Upphafspakkning: 12,5+50 mg: 35 stk:** Verð: 3276 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþáttaka:** B. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

Þróun á meðferð og kostnaði góðkynja stækkunar hvekks á Íslandi

Sigmar Jack[1],

Guðmundur Geirsson[2]

Ágrip

Inngangur: Á síðasta ártaugi hefur brottnámsaðgerðum á hvekk um þvagrás (transurethral resection of the prostate, TURP) fækkað verulega, á sama tíma og meðferð með lyfjum af gerð α_1-viðtækjablokkara og 5-α redúktasablokkara, hefur aukist mikið við meðferð góðkynja hvekksstækkunar (benign prostatic hyperplasia, BPH).

Markmið rannsóknarinnar var að taka saman tíðnitölur og meta kostnað varðandi ofangreindar breytingar á meðferð við góðkynja hvekksstækkun. Einnig var athugað hvort ábendingar fyrir brottnámi á hvekk um þvagrás hefðu breyst á undanförnum árum.

Efniviður og aðferðir: Upplýsingar um fjölda sjúklinga, sem fóru í brottnámsaðgerð á hvekk um þvagrás, voru fengnar frá sjúkrahúsunum ásamt Rannsóknastofu Háskólans í meinafræði og upplýsingar um lyfjanotkun frá Tryggingastofnun ríkisins. Kostnaðartölur aðgerða voru fengnar frá Noregi. Sjúkraskrár frá Landakotsspítala og Borgarspítala á tímabilinu 1988-1989 og Sjúkrahúsi Reykjavíkur 1998-1999 voru yfirfarnar og ábendingar fyrir aðgerðum á hvoru tímabili fyrir sig bornar saman.

Niðurstöður: Fjöldi aðgerða náði hámarki árið 1992 þegar þær voru rúmlega 560 talsins en síðan hefur þeim fækkað árlega og voru liðlega 270 árið 1999 en það er um það bil helmings fækkun á átta árum. Fjöldi þeirra einstaklinga sem fær einhvers konar meðferð hefur margfaldast eftir tilkomu lyfjameðferðar og heildarkostnaður meðferðar vegna góðkynja hvekksstækkunar hefur nánast tvöfaldast frá 1984. Ekki var sýnt fram á marktæka breytingu ábendinga fyrir brottnámsaðgerðum á hvekk um þvagrás á tímabilunum tveimur.

Umræða: Í kjölfar mikilla breytinga á meðferð við góðkynja hvekksstækkun, þar sem fjöldi þeirra einstaklinga sem fær meðferð hefur aukist mikið, hefur heildarkostnaður nánast tvöfaldast frá 1984 þrátt fyrir að brottnámsaðgerðum á hvekk um þvagrás hafi fækkað. Mikil aukning lyfjameðferðar hefur því haft í för með sér þá kostnaðaraukningu sem sést hefur undanfarin ár.

Inngangur

Góðkynja hvekksstækkun (benign prostatic hyperplasia, BPH) er langalgengasta greining meðal karlmanna, sem eiga við vandamál að stríða tengd hvekk. Samkvæmt tölfræðiupplýsingum úr stórri

ENGLISH SUMMARY

Jack S, Geirsson G

Changes in treatment and cost of benign prostatic hyperplasia in Iceland

Læknablaðið 2001; 87: 213-8

Objective: During the last eight years there has been a dramatic change in the treatment of patients with benign prostatic hyperplasia (BPH) in Iceland. The number of transurethral resection of the prostate (TURP) has decreased while at the same time there has been a growing tendency to treat patients with α_1-blockers and finasteride. The purpose of this study was to obtain statistical information regarding these changes and to estimate alterations in the cost of the BPH treatment. Possible changes in indications for TURP were also looked at.

Material and methods: Information on the number of patients who underwent surgery since 1984 was gathered from Icelandic hospitals. Information on the use and cost of medical treatment was obtained from the Icelandic Social Security. Medical records of 587 men who underwent surgery in the years 1988-1989 and 1998-1999 were reviewed.

Results: Since 1992 the number of TURP operations per year has dropped from its peak of about 560 to around 270 in 1999. This is more than a 50% reduction in eight years. The number of patients being treated for BPH has multiplied since the introduction of drugs and the total cost of BPH treatment has doubled since 1984. There was a trend but not a significant change in indications for TURP when the two periods were compared.

Conclusions: Increasing number of Icelandic men with BPH are now recieving treatment although the number of TURP operations has decreased. The total cost of treatment has doubled since 1984, mainly attributed to the advent of medical treatment.

Key words: *benign prostatic hyperplasia, cost, drug therapy, transurethral resection of prostate.*

Correspondence: Guðmundur Geirsson. E-mail: gg@landspitali.is

[1]Læknadeild HÍ, [2]þvagfæraskurðdeild Landspítala Fossvogi. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Guðmundur Geirsson, þvagfæraskurðdeild Landspítala Fossvogi, 108 Reykjavík. Sími: 525 1000; netfang: gg@landspitali.is

Lykilorð: *góðkynja stækkun hvekks, kostnaður, lyfjameðferð, brottnám hvekks um þvagrás.*

erlendri rannsókn er tíðni einkenna um 14% meðal karla á fimmtugsaldri, 24% meðal karla á sextugsaldri og 43% meðal karla eldri en 60 ára (1). Bunubið, slöpp buna, þvagleki, tíð þvaglát, bráðamiga og næturþvaglát eru helstu einkenni góðkynja hvekksstækkunar en þessum einkennum hefur verið lýst í margar aldir (2,3)

Rúmlega 100 ár eru síðan fyrstu tiltölulega vel heppnuðu skurðaðgerðir á hvekk hófust. Frá lokum 19. aldar og fram eftir þeirri 20. voru flestar aðgerðir gerðar ofan lífbeins (suprapubic) með dánarhlutfall í kringum 20% á fyrstu árunum. Dánarhlutfallið átti þó eftir að lækka og við lok þriðja áratugar 20. aldar var það komið niður fyrir 4%. Á svipuðum tíma náði aðgerð sem var gerð um spöng (perineal) töluverðum vinsældum og svolítið seinna önnur sem gerð var aftan lífbeins (retropubic) en það var síðan um 1909 með tilkomu holsjár Nitze og hátíðnistraums Hertz að hafist var handa við skurðaðgerðir á hvekk um þvagrásina (transurethral resection of the prostate, TURP). Á rúmri hálfri öld breyttist þessi aðgerð úr því að vera sjaldgæf og ganga tiltölulega illa yfir í að verða gullstaðall (gold standard) við brottnám hvekks um allan heim (4). Hér á landi hófust skurðaðgerðir á hvekk um þvagrás í kringum 1970 og hafa því verið stundaðar í um það bil 30 ár.

Ekki þurfa allir karlmenn með einkenni góðkynja hvekksstækkunar á meðferð að halda. Eftirlit er þó haft með þessum einstaklingum og komi til meðferðar eru ýmis ráð til. Þróaðar hafa verið margar aðferðir við meðhöndlun góðkynja hvekksstækkunar svo sem útvíkkun með blöðru, ísetning innri leggs (stents), hitameðferð, örbylgjumeðferð, hljóðbylgjumeðferð, leysigeislameðferð og fleira að ógleymdum skurðaðgerðum sem eru: opið brottnám hvekks, skurður á hvekk um þvagrás (transurethral incision of the prostate, TUIP) og brottnám hvekks um þvagrás, sem af öllu ofantöldu hefur verið langalgengasta meðferðin. Á síðastliðnum 10 árum hafa orðið miklar breytingar á meðhöndlun góðkynja hvekksstækkunar með tilkomu nýrra lyfja.

Hér á landi hafa aðallega verið notaðir α_1-viðtækjablokkar og fínasteríð en víða erlendis eru náttúrulyf hvers konar algeng (5). Fínasteríð er 5-α-redúktasablokkari sem hindrar umbreytingu testósteróns í díhýdrótestósterón sem er það form hormónsins sem vöxtur hvekks er háður. Gjöf fínasteríðs veldur því minnkun á rúmmáli hvekks og mildar þannig einkenni (5,6). α_1-viðtækjablokkar hindra α-adrenvirka viðtaka í hvekk og blöðruhálsi. Það veldur slökun á sléttum vöðvum þessara líffæra og dregur því úr einkennum (5,7). Eftir að notkun 5-α-redúktasablokkara og α_1-viðtækjablokkara hófst að einhverju marki í kringum 1990 hefur brottnámsaðgerðum hvekks um þvagrás víðast hvar farið fækkandi (8,9). Hvaða áhrif þetta hefur haft á fjölda þeirra sem fá meðhöndlun við góðkynja hvekksstækkun og um leið hvaða áhrif þetta hefur haft á kostnað við meðferð þessa sjúkdóms hefur lítið verið rannsakað á Íslandi.

Markmið þessarar rannsóknar er því að taka saman tíðnitölur og reikna út kostnað varðandi ofangreindar breytingar á meðferð góðkynja hvekksstækkunar hér á landi ásamt því að athuga hvort ábendingar fyrir brottnámsaðgerðum hvekks um þvagrás hafi breyst frá því að fyrrnefnd lyf komu á markað. Hér er eingöngu verið að skoða breytingu á fjölda brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás, enda hefur sú aðgerð verið ríkjandi meðferðarúrræði karlmanna sem hafa þurft að gangast undir skurðaðgerð vegna góðkynja hvekksstækkunar.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var afturskyggn og tók til fjölda þeirra brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás sem gerðar voru vegna góðkynja hvekksstækkunar á Íslandi á árunum 1984 til og með 1999. Upplýsingar um fjölda aðgerða fengust frá Rannsóknastofu Háskólans í meinafræði og frá Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri en á þessa tvo staði voru send sýni úr þeim aðgerðum sem gerðar voru á Íslandi á umræddu tímabili.

Upplýsingar um fjölda aðgerða sem fengust frá þessum stöðum voru byggðar á fjölda þeirra sýna sem fengu greininguna góðkynja hvekksstækkun. Hér voru því ekki meðtaldir þeir einstaklingar sem fóru í brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás þar sem áður óþekkt krabbamein fannst í sýni. Niðurstöður meinafræðisvara þessara einstaklinga, sem óvænt greindust með krabbamein, voru með öðrum orðum ekki aðgreindar frá þeim einstaklingum sem fóru í aðgerð vegna þekkts krabbameins. Ekki reyndist unnt að fá sundurliðuð meinafræðisvör þar sem tekið var tillit til ábendingar brottnámsaðgerðar hvekks um þvagrás, það er hvort viðkomandi fór í aðgerðina vegna góðkynja eða illkynja stækkunar hvekks. Til að finna út heildarfjölda aðgerða á ári, sem gerður var í þeirri trú að um góðkynja stækkun hvekks væri að ræða, varð því að bæta við þeim einstaklingum sem greindust óvænt með krabbamein. Eins og lýst er hér að neðan var farið yfir sjúkraskrár allra sem fóru í brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás, af hvaða ástæðu sem er, á tveimur sjúkrahúsum á fjórum árum og meðal annars var skráður fjöldi þeirra sem greindist óvænt með hvekkskrabbamein. Litið var svo á að hlutfall þessara einstaklinga væri sambærilegt frá ári til árs og var hlutfallslega jafn mörgum einstaklingum því bætt við fjölda þeirra sem fengu greininguna góðkynja stækkun hvekks öll önnur ár en farið var yfir.

Til að skoða hvort ábendingar brottnámsaðgerðar hvekks um þvagrás hefðu breyst með tilkomu lyfja sem meðferðarúrræðis í kringum 1992 voru sjúkra-

skrár tveggja hópa karla sem farið höfðu í slíkar aðgerðir yfirfarnar. Farið var yfir tvö tveggja ára tímabil sjúkraskráa allra karla sem fóru í brottnámsaðgerð á Landakotsspítala og Borgarspítala á árunum 1988 og 1989 annars vegar og á Sjúkrahúsi Reykjavíkur árin 1998 og 1999 hins vegar. Þetta var gert að fengnum leyfum siðanefndar Sjúkrahúss Reykjavíkur og Tölvunefndar. Ekki urðu fullar heimtur sjúkraskráa en upplýsingar um 29 aðgerðir af 448 vantaði á fyrra tímabilinu og níu af 177 á því seinna.

Eftirfarandi þættir voru kannaðir í sjúkraskrám og skráðir í tölvuforritið Microsoft Excel: fæðingarár sjúklings, fjöldi legudaga, ábendingar aðgerðar og hvort þær voru algjörar eða afstæðar (relative) (tafla I). Auk þess voru skráðir fylgikvillar, það er aðgerð eða endurinnlögn, innan mánaðar frá aðgerðardegi og hvort viðkomandi hafði farið áður í brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás eða verið á lyfjameðferð með 5-α redúktasablokkara og/eða α_1-viðtækjablokkara fyrir aðgerðina. Einnig voru skráðar meinafræðiniðurstöður úr smásjárskoðunarsvörum frá Rannsóknastofu Háskólans í meinafræði.

Tölfræðilegur samanburður milli hópa var gerður með samanburði á hlutföllum eða t-prófi eftir því sem við átti. Marktækur munur var skilgreindur sem $p<0,05$.

Upphaflega var fyrirhugað að fá kostnað brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás uppgefinn frá spítölunum. Fljótlega varð ljóst að engar slíkar kostnaðartölur liggja fyrir hér á landi og voru því notaðar kostnaðartölur fyrir sams konar aðgerðir og tilheyrandi sjúkrahúslegu frá Noregi. Norðmenn hafa um árabil reiknað nákvæmlega út kostnað hvers kyns læknisverka samkvæmt DRG (diagnosis related group) flokkun (10). Í þeirri flokkun eru sjúkrahúslegur sjúklinga verðlagðar og meðaltalskostnaður sérhverrar skurðaðgerðar er reiknaður út. Sjúklingar eru flokkaðir eftir sjúkdómsgreiningum ICD-10 og norrænni aðgerðarflokkun, Nordisk prosedyrekodeverk (NCSP). Þegar um brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás er að ræða er tekið tillit til þess hvort aðgerðin er framkvæmd í kjölfar annarrar innlagnarástæðu en góðkynja hvekksstækkunar eða hvort sjúklingurinn kemur sérstaklega á sjúkrahúsið til að fara í aðgerðina. Í fyrrgreinda tilvikinu er aðgerðin flokkuð sem DRG 336 og kostar um 294.000 íslenskar krónur en þessi flokkur inniheldur einnig þær aðgerðir þar sem einhverjir fylgikvillar verða. Þegar brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás er hins vegar gerð ein og sér og engir fylgikvillar eiga sér stað flokkast hún sem DRG 337 og kostar um 227.000 íslenskar krónur. Tölurnar gilda fyrir árið 1999 (10). Samkvæmt úrtaki okkar er hlutfall þessara flokka hér á landi á báðum tímabilunum nálægt 1:3 og meðaltalskostnaður aðgerða því um 244.000 krónur.

Tafla I. *Yfirfarnar voru sjúkraskrár tæplega 600 karla, sem höfðu farið í brottnámsaðgerðir hvekks um þvagrás á tveimur tímabilum og ástæður aðgerðanna flokkaðar í algjörar og afstæðar ábendingar.*

Algjörar ábendingar	Afstæðar ábendingar
Blóðmiga	Ertingseinkenni
Þvagfærasýkingar	Bráðamiga
Blöðrusteinar	Næturþvaglát
Þvagstopp	Tíð þvaglát
Blöðrupokar (diverticle) og fleira	Tregðueinkenni
	Bunubið
	Slöpp buna
	Lengdur tími
	Ónóg tæming og fleira

Þessi tala var síðan notuð við nánari útreikninga kostnaðar. Ekki voru teknir inn í útreikning á kostnaði þættir eins og vinnutap eða kostnaður við eftirfylgni hjá heimilislækni eða þvagfæraskurðlækni.

Upplýsingar um lyfjanotkun og kostnað hennar voru fengnar frá Tryggingastofnun ríkisins (TR). Norsku kostnaðartölurnar fyrir brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás voru síðan notaðar í samanburði við kostnaðartölur lyfjanotkunar TR við útreikninga á heildarkostnaði og breytingar á kostnaði meðferðar góðkynja hvekksstækkunar.

Niðurstöður

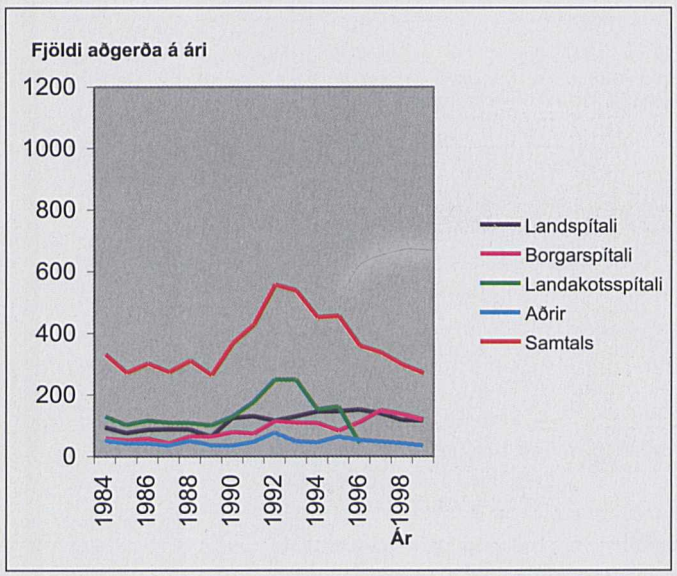
Brottnámsaðgerðum hvekks um þvagrás vegna góðkynja hvekksstækkunar hefur fækkað um rúmlega 50% á Íslandi frá því þær náðu hámarki árið 1992. Það ár voru aðgerðirnar um 560 en á síðasta ári voru þær um 270 talsins. Þessi fækkun aðgerða hefst um svipað leyti og lyfjameðferð með 5-α redúktasablokkurum og α_1-viðtækjablokkurum byrjar hér á landi eins og glögglega má sjá á myndum 1 og 2. Frá árinu 1984 til 1989 var fjöldi aðgerða þó svipaður og hann hefur verið á undanförnum árum.

Fjöldi þeirra sem fær einhvers konar meðferð vegna góðkynja hvekksstækkunar hefur aukist margfalt frá 1984 en árið 1999 samsvaraði lyfjanotkun því að 1200 manns tækju lyf daglega í heilt ár.

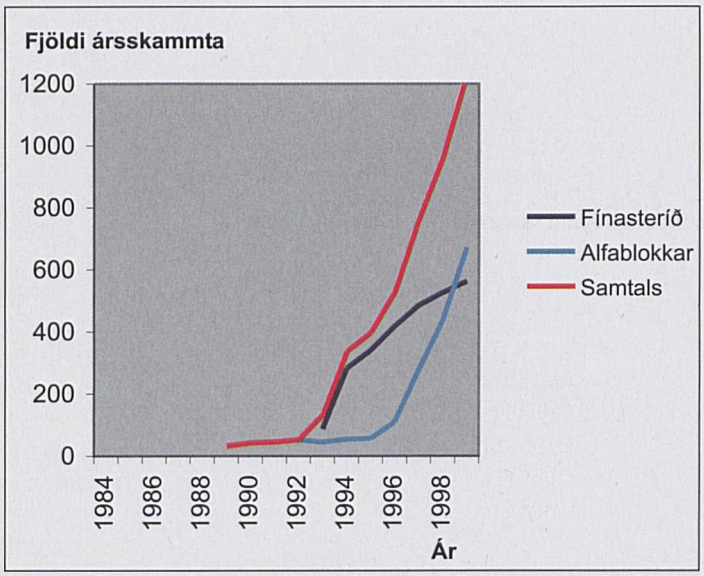
Við yfirferð sjúkraskráa frá árunum 1988-1989 annars vegar og 1998-1999 hins vegar fengust ýmsar niðurstöður (tafla II). Fjölgun á hlutfalli þeirra sem áður hafa farið í brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás breytist úr 15,0% á fyrra tímabilinu í 23,8% á því seinna. Einnig sést fækkun á þeim tilvikum að krabbameinsvöxtur í hvekk greinist óvænt í kjölfar aðgerðar (úr 21,0% í 17,1%).

Ábendingar aðgerða hafa breyst á þann veg að hlutfallslega fleiri fóru í aðgerð vegna algjörra ábendinga á seinna tímabilinu þó sá munur sé ekki tölfræðilega marktækur (mynd 3).

Þrátt fyrir miklar breytingar á meðferð við góðkynja hvekksstækkun frá 1992 hefur kostnaður haldist nokkurn veginn óbreyttur eftir að hann náði hámarki það árið. Kostnaður hefur hins vegar nánast tvöfaldast frá 1984 (mynd 4). Samkvæmt útreikn-



Mynd 1. *Myndin sýnir árlegan fjölda brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás vegna góðkynja hvekksstækkunar á árunum 1984-1999, flokkaðan eftir sjúkrahúsum. Rúmlega 50% fækkun aðgerða hefur orðið frá 1992 þegar þær voru flestar.*



Mynd 2. *Fjöldi ársskammta af 5-α redúktasablokkurum og α_1-viðtækjablokkurum hefur aukist ár frá ári frá því lyfin komu á markað.*

Tafla II. *Í töflunni sjást ýmsar niðurstöður rannsóknarinnar.*

	1988-1989 n = 419	1998-1999 n = 168	p
Fyrri brottnámsaðgerðir hvekks um þvagrás	15,0 %	23,8 %	0,391
Fylgikvillar	7,6 % (2. mars)	8,3 % (1. mars)	0,89
Legudagar	8,8 *	4,1 *	< 0,001
Óvænt greiningkrabbameinsvaxtar í hvekk	21,0 %	17,1 %	0,869
Aldur	71,6 * (46-97)	72,9 * (38-88)	0,114

* Meðaltal

ingum er hver brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás hér á landi um sex ár að borga sig samanborið við lyfjameðferð.

Sjúkraskár reyndust ónákvæmar heimildir þegar skoða átti fyrri lyfjanotkun vegna góðkynja hvekksstækkunar og fengust þar engar markverðar niðurstöður.

Umræða

Þegar skoðaðar eru niðurstöður varðandi breytingu á fjölda aðgerða er vert að vekja athygli á því hversu brottnámsaðgerðum hvekks um þvagrás hafði fjölgað mikið frá árinu 1989 til 1992 þegar fjöldi aðgerða náði hámarki. Það er því ekki hægt að túlka þá miklu fækkun sem hefur orðið á tíðni aðgerðanna frá árinu 1992 eingöngu sem afleiðingu aukinnar lyfjameðferðar. Á þessum árum voru langir biðlistar sem mögulegt var að stytta, meðal annars vegna breytinga sem urðu á starfsumhverfi Landakotsspítala en þar varð á tímabili mikil aukning aðgerða. Þessi aukna tíðni aðgerða frá 1989 var því líklega nokkurs konar leiðrétting vegna uppsafnaðra biðlista og sú mikla fækkun brottnámsaðgerða sem varð frá árinu 1992 kemur þá eðlilega í kjölfar þess að sjúklingum á biðlistum fækkar. Þessar sérstöku aðstæður valda því að erfiðara er að meta hvaða áhrif lyfjameðferð hefur haft á tíðni brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás hér á landi en ella.

Þegar áhrif lyfjameðferðar á ábendingar aðgerða voru skoðuð sást ekki marktæk breyting. Í ljós komu þó vísbendingar um að hlutfallsleg fækkun hafi orðið á afstæðum ábendingum á kostnað algjörra ábendinga. Þetta er í samræmi við það sem búast má við enda kemur lyfjameðferð hér í staðinn fyrir brottnámsaðgerðir meðal þeirra sem hafa vægustu einkennin. Áhrif lyfja eru minni meðal einstaklinga með lengra genginn sjúkdóm og þeirra sem hafa sérstakar ábendingar svo sem blöðrusteina eða endurteknar sýkingar og því verður alltaf ákveðinn fjöldi sem þarfnast skurðaðgerðar. Líklega er enn of skammt liðið frá því að lyfin komu á markað til að þau séu farin að hafa veruleg áhrif á ábendingar aðgerða en sýnt hefur verið fram á að fínasteríð dregur úr algjörum ábendingum aðgerða svo sem þvagteppu (11,12).

Við yfirferð sjúkraskráa kom í ljós að fjöldi þeirra, sem hefur farið áður í brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás, hefur aukist úr 15,0% á tímabilinu 1988-1989 í 23,8% á tímabilinu 1998-1999. Líkleg skýring á þessu er sú að brottnámsaðgerðir hófust ekki fyrr en um 1970 hér á landi og voru ekki mjög margar fyrstu árin.

Tíðni krabbameinsvaxtar, sem finnst fyrir tilviljun við smásjárskoðun hvekkssýna frá brottnámsaðgerðum hvekks um þvagrás, hefur lækkað úr 21,0% niður í 17,1% á milli tímabilanna tveggja og má leiða

líkum að því að tilkoma prostata specific antigen (PSA) mælinga í blóði upp úr 1989 sé fyrir að þakka.

Legudögum fækkaði um rúmlega helming frá fyrra tímabilinu til hins síðara og er það í takt við þá þróun sem almennt hefur átt sér stað á sjúkrahúsum. Tíðni fylgikvilla og aldur sjúklinga var hins vegar nokkurn veginn sá sami á tímabilunum tveimur.

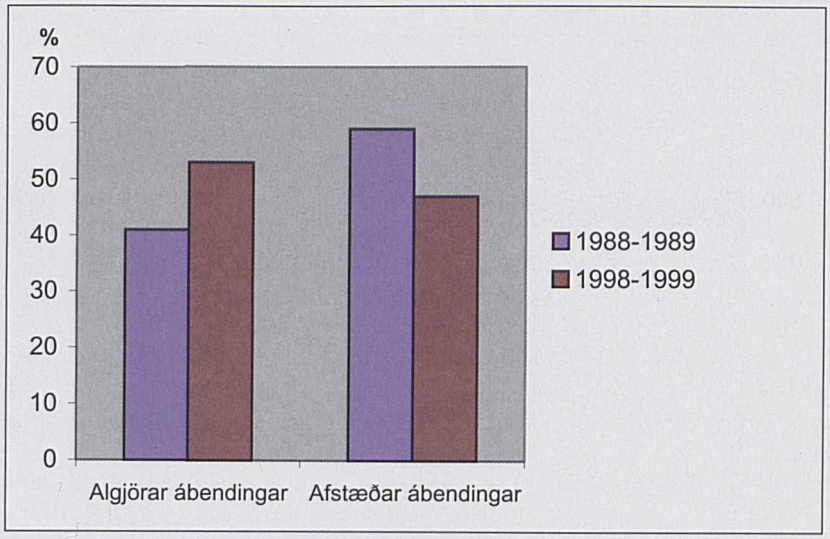
Heildarkostnaður við meðhöndlun góðkynja hvekksstækkunar hefur nánast tvöfaldast hér á landi frá 1984 þrátt fyrir að brottnámsaðgerðir hvekks um þvagrás séu nú færri en þær voru það ár. Mikil aukning lyfjameðferðar hefur því haft í för með sér þá kostnaðaraukningu sem sést hefur hér undanfarin ár. Víða erlendis hefur einnig verið sýnt fram á að frá því að lyfjameðferð bættist við sem meðferðarmöguleiki vegna góðkynja hvekksstækkunar hefur kostnaður vaxið (12,13). Aðrar rannsóknir, meðal annars frá Noregi, hafa spáð því að svo færi (14,15). Í sumum tilfellum eru ekki jafn skýrar breytingar og í sænskri rannsókn þar sem rannsóknartímabilið var frá 1987 til 1994 jókst lyfjameðferð mjög mikið en vegna fækkunar brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás stóð kostnaðurinn nokkurn veginn í stað (9).

Árið 1999 samsvaraði lyfjanotkun hérlendis því að um 1200 einstaklingar væru á lyfjameðferð allt árið. Engar tölur liggja fyrir um það hve margir einstaklingar tóku þessa 1200 ársskammta en hafa verður í huga að til er að sjúklingar taki bæði fínasterið og α_1-viðtækjablokkara. Einnig er ljóst að margir eru ekki á fullum ársskammti þannig að tala þeirra sem er á lyfjameðferð árlega er vafalítið hærri en 1200 manns.

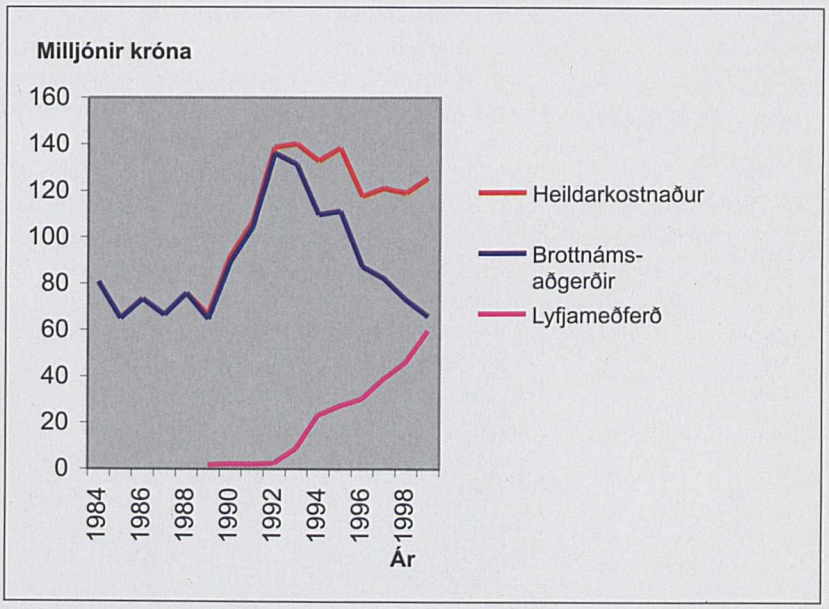
Þeir einstaklingar sem fá lyfjameðferð verða fræðilega oft á tíðum að taka þessi lyf til æviloka. Ef lyfjameðferð reynist ekki fullnægjandi hljóta þessir einstaklingar að enda með því að fara í aðgerð. Líklegt er að lyfjameðferð komi til með að seinka því að einstaklingarnir fari í aðgerð. Þannig munu lyfin gera það að verkum að meðalaldur þeirra sem gangast undir skurðaðgerð hækkar. Með hækkuðum meðalaldri skurðsjúklinga má gera ráð fyrir auknum kostnaði vegna tíðari fylgikvilla og fleiri legudaga.

Í Bretlandi er meðalaldur þeirra sem hefja lyfjameðferð um 65 ára (16-18). Aldur þeirra sem hefja lyfjameðferð hér á landi er ekki kunnur en væru þeir 65 ára og lífslíkur þeirra um 15 ár kemur langtíma- eða jafnvel ævilöng lyfjameðferð til með að vera mun dýrari en aðgerð. Hver brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás borgar sig enda upp á um sex árum hér á landi samanborið við lyfjameðferð og hér eru enduraðgerðir teknar inn í reikninginn.

Ekki hefur verið reynt að leggja mat á árangur meðferðar, lífsgæði sjúklinga eða aukaverkanir með hliðsjón af meðferðarformi enda er það efni í aðra og viðameiri rannsókn. Það er þó ljóst samkvæmt erlendum rannsóknum að árangur brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás, hvað varðar minnkun einkenna og aukningu á flæðishraða, er mun betri en árangur lyfjameðferðar (19). Skurðaðgerðir hafa þó í för með sér hærri tíðni alvarlegra aukaverkana.



Mynd 3. *Hér sést hlutfall algjörra og afstæðra (relative) ábendinga brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás á árunum 1989-1999 annars vegar og 1998-1999 hins vegar. Ekki fannst marktækur munur ábendinga á tímabilunum tveimur.*



Mynd 4. *Kostnaður meðferðar vegna góðkynja hvekksstækkunar á Íslandi á árunum 1984-1999.*

Séu kostnaðartölur vegna brottnámsaðgerða hvekks um þvagrás skoðaðar víðs vegar um heim sést að í sænskri rannsókn frá árinu 1995 var kostnaður hverrar aðgerðar metinn á um 208.000 íslenskar krónur (20). Í annarri sænskri rannsókn frá 1998 var kostnaður aðgerðar og meðferðar á tveggja ára fylgitíma 218.000 krónur en innifalið í þessari tölu var allur kostnaður við fylgikvilla (21). Samkvæmt breskri rannsókn kostaði brottnámsaðgerð hvekks um þvagrás um 140.000 krónur í Bretlandi árið 1991 (22) og í Bandaríkjunum kostaði aðgerðin um 300.000 krónur árið 1995 (23). Af þessu er ljóst að

þær kostnaðartölur sem notaðar eru í þessari rannsókn eru ekki fjarri því sem gengur og gerist í öðrum löndum.

Sú staðreynd að ekki var hægt á að nota innlendar kostnaðartölur verður þó að teljast afar óhagstæð. Einnig er hér verið að nota tölur frá árinu 1999 til að reikna út kostnað aðgerða rúmum 10 árum áður. Einungis er því um að ræða grófa kostnaðarútreikninga, sem frekar eru til þess fallnir að sýna ákveðna þróun kostnaðarþátta við meðferð góðkynja hvekksstækkunar en að vera nákvæm heimild um kostnað heilbrigðiskerfisins. Mjög æskilegt væri að gera kostnaðarútreikninga fyrir sem flest læknisverk hér á landi til að auðvelda samanburð við önnur lönd.

Sé reynt að spá fyrir um framtíðina með það til hliðsjónar hvernig þróun kostnaðar hefur verið hér á landi undanfarin ár eru horfur á að brottnámsaðgerðum hvekks um þvagrás eigi eftir að fækka og þær muni ná jafnvægi á næstu árum, á svipaðan hátt og hefur verið að gerast í öðrum löndum (8,9). Ekki eru horfur á að aðgerðir verði óþarfar í bráð enda verða ýmsar algjörar ábendingar aðgerða ekki læknaðar með lyfjum. Ekkert lát virðist hins vegar vera á fjölgun ársskammta lyfja og töluverðar líkur verða því að teljast á því að heildarkostnaður við meðhöndlun góðkynja hvekksstækkunar komi enn til með að aukast. Ný lyf með minni aukaverkunum koma einnig til með að verða þess valdandi að karlmenn, sem áður sættu sig við einkenni sín, kjósi nú lyfjameðferð.

Lyfjameðferð vegna góðkynja hvekksstækkunar er að öllum líkindum sú meðferð sem mun verða ríkjandi. Reynt er að þróa sértækari α_1 viðtækjablokkara með færri aukaverkunum sem myndu þá leyfa hærri skammta. Einnig er unnið að kröftugri 5-α redúktasablokkara og hugmyndir eru í gangi um hömlun vaxtarhormóna sem hluta af meðhöndlun góðkynja hvekksstækkunar (24). Ljóst er að vaxtabroddur í leit að nýjum og betri aðferðum við meðferð góðkynja hvekksstækkunar liggur að miklu leyti á sviði líftækni og lyfjaiðnaðar.

Þakkir

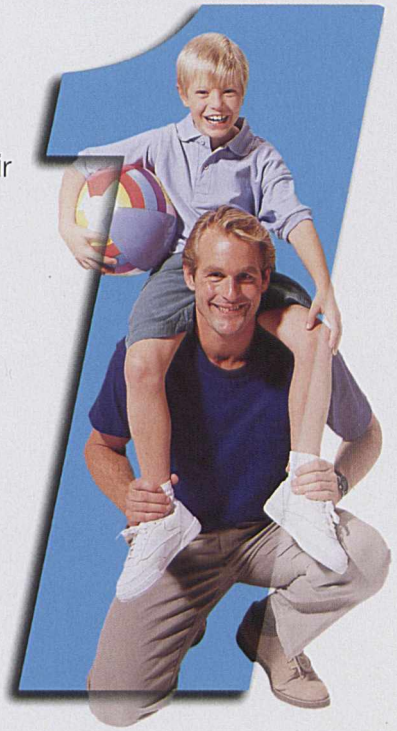
Prófessor Jónasi Hallgrímssyni, Þorgeiri Þorgeirssyni yfirlækni á Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri og starfsfólki lyfjadeildar Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins eru þakkaðar veittar upplýsingar.

Heimildir

1. Berry SJ, Coffey DS, Walsh PC, Ewing LL. The development of human benign prostatic hyperplasia with age. J Urol 1984; 132: 474-9.
2. Bitschai J, Brodny ML. A history of Urology in Egypt. Chicago: Riverside Press; 1956.
3. Brothwell D, Sandison AT. A Survey of the Diseases, Injuries and Surgery of Early Populations. Springfield, Illinois: Charles C Thomas; 1967.
4. Shackley D. A century of prostatic surgery. Br J Urol Int 1999; 83: 776-82.
5. Lieber MM. Pharmacologic Therapy for Prostatism. Mayo Clin Proc 1998; 73: 590-6.
6. Nickel JC, Fradet Y, Boake RC, Pommerville PJ, Perreault JP, Afridi SK, et. al. Efficacy and safety of finasteride therapy for benign prostatic hyperplasia: results of a 2-year randomized controlled trial (the PROSPECT Study). Can Med Assoc J 1996; 155: 1251-9.
7. Eri LM, Kjell JT. α-blockade in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia. J Urol 1995; 154: 923-34.
8. Andersen J. Benign Prostatic Hyperplasia. Reports at European Urology Congress Reflect Issues of Intererst to Aging Men. JAMA 1998; 279: 1333-5.
9. Blomqvist P, Ekbom A, Carlsson P, Ahlstrand C, Johansson JE. Benign prostatic hyperplasi in Sweden 1987 to 1994: changing patterns of treatment, changing patterns of costs. Urology 1997; 50: 214-20.
10. DRG prisliste 1999 med kodeveiledning. ODIN Sosial- og helsedepartementet. Available from: URL: http://balder.dep.no/shd/proj/isf/kode/
11. Wilde MI, Goa KL. Finasteride: an update of its use in the management of symptomatic benign prostatic hyperplasia. Drugs 1999; 57: 557-81.
12. Holtgrewe HL. Current trends in management of men with lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia. Urology 1998; 51/Suppl 4A: 1-7.
13. Neal DE. Watchful waiting or drug therapy for benign prostatic hyperplasia? Lancet 1997; 350: 305-6.
14. Ilker Y, Tarcan T, Akdas A. Economics of different treatment options of benign prostatic hyperplasia in Turkey. Int Urol Nephrol 1996; 28: 525-8.
15. Eri LM, Tveter KJ. Treatment of benign prostatic hyperplasia: a pharmacoeconomic perspective. Drugs & Aging 1997; 10: 107-18.
16. Gormley GJ, Stoner E, Bruskewitz RC, Imperato McGinley K, Walsh PC, McConnell JD, et al. The effect of finasteride in men with benign prostatic hyperplasia. The Finestride Study Group. N Engl J Med 1992; 327: 1185-91.
17. Stoner E, and the Finasteride Study Group. Finasteride (MK-906) in the treatment of benign prostatic hyperplasia. Prostate 1993; 22: 291-9.
18. Lepor H, Williford WO, Barry MJ, Brawer MK, Dixon CM, Gormley G, et al. The efficacy of terazosin, finasteride, or both in benign prostatic hyperplasia. Veterans Affairs Cooperative Studies Benign Prostatic Hyperplasia Study Group. N Engl J Med 1996; 335: 533-9.
19. Bruskewitz R, Fourçade R, Koshiba K, Manyak M, Pisani E, Esteevez RL, et al. In: Denis L, Griffiths K, Khoury S, Cockett ATK, McConnell J, Chatelain C, et al, eds. Surgery. Proceedings of the 4th International Consultation on BPH. Plymouth: Plymbridge Distributors Ltd; 1998: 523-8.
20. Ahlstrand C, Carlsson P, Jönsson B. An estimate of the lifetime cost of surgical treatment of patients with benign prostatic hyperplasia in Sweden. Scand J Urol Nephrol 1996; 30: 37-43.
21. Walden M, Acosta S, Carlsson P, Pettersson S, Dahlstrand C. A cost-effectiveness analysis of transurethral resection of the prostate and transurethral microwave thermotherapy for treatment of benign prostatic hyperplasia: two-year follow-up. Scand J Urol Nephrol 1998; 32: 204-10.
22. Drummond MF, McGuire AJ, Black NA, Petticrew M, McPherson CK. Economic burden of treated benign prostatic hyperplasia in the United Kingdom. Br J Urol 1993; 71: 290-6.
23. Franklin CL, McDaniel RL, Chmiel JJ, Hillman AL. Economic modeling to assess the costs of treatment with Finasteride, Terazosin, and transuerthral resection of the prostate for men with moderate to severe symptoms of benign prostatic hyperplasia. Urology 1995; 46: 477-83.
24. Khoury S. Future directions in the management of benign prostatic hyperplasia. Br J Urol 1992; 70/Suppl 1: 27-32.

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, 970103
Tuggutöflur og töflur: R 03 DC 03
Virkt innihaldsefni: Montelúkastsýra; 5 mg eða 10 mg. Ábendingar: Montelukast er ætlað til meðferðar við astma sem viðbótarmeðferð hjá sjúklingum sem hafa vægan eða miðlungsmikinn viðvarandi astma, þegar meðferð með innúðasterum er ekki fullnægjandi og þegar notkun stuttverkandi (-agónista „eftir þörfum" veitir ekki fullnægjandi klíníska meðferð við astma. Montelukast er einnig ætlað til fyrirbyggjandi meðferðar á astma þegar aðallega er um berkjusamdrátt við áreynslu að ræða. Skammtar og lyfjagjöf: Skammtastærð handa fullorðnum, 15 ára og eldri, er ein 10 mg tafla á dag, tekin inn að kvöldi. Skammtastærð handa börnum 6-14 ára er ein 5 mg tuggutafla daglega, tekin inn að kvöldi. Montelukast má bæta við þá astmameðferð sem sjúklingurinn er þegar að fá. Montelukast má bæta við meðferð þegar meðferð með stuttverkandi B-agónistum „eftir þörfum" dugir ekki ein sér. Þegar klínísk svörun hefur átt sér stað (venjulega eftir fyrsta skammtinn), getur sjúklingurinn e.t.v. dregið úr meðferð með stuttverkandi B-agónistum „eftir þörfum". Meðferð með montelukast má nota sem viðbótarmeðferð þegar önnur lyf s.s. innúðabarksterar veita ekki fullnægjandi klíníska meðferð. Frábendingar: Ofnæmi fyrir einhverju af innihaldsefnum lyfsins. Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun: Ráðleggja skal sjúklingum að nota aldrei montelukast töflur við bráðum astmaköstum, heldur hafa sín venjulegu viðeigandi lyf tiltæk til notkunar við slíkar aðstæður. Ef brátt astmakast á sér stað skal nota stuttverkandi (B-agónista til innúðunar. Sjúklingar skulu ráðfæra sig við sinn lækni svo fljótt sem auðið er, ef þeir þurfa meira af B-agónistum til innúðunar, en áður. Montlukast á ekki að gefa í stað innúðabarkstera eða barkstera til inntöku. Ekki hefur verið sýnt fram á að hægt sé að draga úr notkun barkstera til inntöku þegar montelukast er gefið samhliða þeim. Í sjaldgæfum tilvikum getur fjölgun eósínófíla átt sér stað hjá sjúklingum á meðferð með astmalyfjum, þ.á.m. montelukast, sem stundum kemur fram með klínískum einkennum æðabólgu sem samræmist Churg-Strauss heilkenni, sjúkdómi sem oft er meðhöndlaður með barksterum (systemic). Í flestum þessara tilvika, en ekki öllum, hafa skammtar af barksterum til inntöku verið minnkaðir eða notkun þeirra hætt. Hvorki er hægt að útiloka né staðfesta að Churg-Strauss heilkenni komi upp í tengslum við leukotríen viðtaka antagónista. Læknar skulu vera á verði m.t.t. fjölgunar eósínófíla, útbrota í tengslum við æðabólgu, versnandi lungnaeinkenna, aukaverkana á hjarta, og/eða taugakvilla hjá sjúklingunum. Endurmeta skal ástand sjúklinga sem fá þessi einkenni og endurskoða meðferð þeirra. Reynsla lyfsins handa börnum er takmörkuð. 5 mg tuggutafla inniheldur aspartam sem inniheldur fenýlalanín (0,842 mg fenýlalanín í 5 mg tuggutöflu). Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir: Montelukast á gefa samhliða annarri hefðbundinni fyrirbyggjandi meðferð og hefðbundinni meðferð við langvinnum astma. Í rannsóknum á milliverkunum hafði ráðlagður klínískur skammtur af montelúkasti engin klínískt mikilvæg áhrif á lyfjahvörf eftirfarandi lyfja: theófyllíns, prednisóns, prednisólóns, getnaðarvarnartaflna (ethinyl estradíol/norethindrone 35/1), terfenadíns, dígoxíns og warfaríns. AUC fyrir montelúkast var u.þ.b. 40% minna hjá einstaklingum sem fengu fenóbarbítal samhliða montelúkasti. Þar sem montelukast umbrotnar fyrir tilstilli CYP 3A4 skal gæta varúðar sérstaklega hjá börnum þegar montelukast er gefið samhliða lyfjum sem innleiða CYP 3A4, svo sem fenýtóíni, fenóbarbítali og rífampicíni. Meðganga og brjóstagjöf: Þar sem engar samanburðarrannsóknir hafa verið gerðar hjá þunguðum konum eða konum með börn á brjósti á ekki að nota montelukast á meðgöngu eða hjá konum með börn á brjósti nema brýna nauðsyn beri til. Aukaverkanir: Aukaverkanir, sem almennt eru vægar, hafa yfirleitt ekki orðið til þess að hætta þyrfti meðferð. Eingöngu kviðverkir og höfuðverkur voru skráð sem lyfjatengdar aukaverkanir sem áttu sér stað hjá ≥ 1% sjúklinga sem fengu montelukast og tíðari en hjá sjúklingum sem fengu lyfleysu í tveimur klínískum rannsóknum á 10 mg töflum. Ekki var marktækur munur á tíðni þessara aukaverkana í meðferðarhópunum tveimur. Þrátt fyrir að ekki væri um staðfest tengsl við notkun montelúkasts að ræða voru eftirfarandi aukaverkanir, sem voru jafntíðar eða tíðari en hjá þeim sem fengu lyfleysu, skráðar hjá ≥ 1% sjúklinga í klínískum rannsóknum. Almennar: máttleysi/þreyta, hiti , kviðverkir, áverkar. Meltingarfæri: niðurgangur, meltingartruflanir, maga- og garnabólga af völdum sýkingar, tannverkir. Taugakerfi/geðræn einkenni: svimi, höfuðverkur, svefnleysi. Öndunarfæri: nefstífla, hósti, inflúensa. Húð: útbrot.
Eingöngu höfuðverkur var skráð sem lyfjatengd aukaverkun sem áttu sér stað hjá ≥ 1% sjúklinga sem fengu montelukast og tíðari en hjá sjúklingum sem fengu lyfleysu í klínískri rannsókn á 5 mg tuggutöflum. Ekki var marktækur munur á tíðni þessara aukaverkana í meðferðarhópunum tveimur. Þó að orsakasamhengi við montelúkast hafi ekki verið staðfest voru eftirfarandi aukaverkanir, sem voru tíðari en hjá þeim sem fengu lyfleysu, skráðar hjá ≥ 3% barna í klínískum rannsóknum. Almennar: hiti. Meltingarfæri: niðurgangur, ógleði. Öndunarfæri: inflúensa, hálsbólga, skútabólga. Eftirfarandi aukaverkanir hafa verið skráðar við almenna notkun lyfsins: máttleysi/þreyta, svimi, óeðlilegir draumar þar á meðal martraðir, syfja, svefnleysi, önuglyndi, eirðarleysi, liðverkir, niðurgangur, munnþurrkur, meltingartruflanir, ofnæmisviðbrögð (þ.á.m. bráðaofnæmi, ofsabjúgur, ofsakláði, kláði, útbrot og í mjög sjaldgæfum tilvikum íferð eósínófíla í lifur), lasleiki, vöðvaverkir, ógleði og uppköst. Pakkningar, verð (desember, 2000), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: Tuggutöflur 5 mg og töflur 10 mg: 28 stk. 5360 kr. 98 stk. 16041 kr. Afgreiðsla: Lyfseðilsskylda. Greiðsluþátttaka: B. Handhafi markaðsleyfis: Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. Umboðsaðili á Íslandi: Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

TAFLA Á DAG
SINGULAIR® (MONTELÚKAST, MSD)
1 tafla á dag stuðlar að betri stjórn á astma.

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.



NÝTT

AUGMENTIN

tvisvar á dag

MIXTÚRA & TÖFLUR

gsk GlaxoSmithKline

Nast__/ GLA 01-01.01

AUGMENTIN (GlaxoSmithKline 870191. (Amoxisillín og klavúnatsýra). **Ábendingar:** Sýkingar af völdum sýkla, sem eru næmir fyrir lyfjablöndunni. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir beta-laktam lyfjum, t.d. penicillíni og cefalósporínsamböndum. 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 80/11,4 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). Afgreiðslutilhögun R. Greiðslutilhögun 0. **Pakkningar og hámarksverð:** Mixtúruduft 80 mg + 11,4 mg/ml: 70 ml verð kr. 2465,-. Töflur 875 mg + 125 mg:12 stk. (þynnupakkað) verð kr. 2546,-. (19012001)

Ljósaðlögun keilna í kanínum og marsvínum

Anna Möller,

Þór Eysteinsson

Ágrip

Tilgangur: Þegar sjónhimna er aðlöguð að ljósi er hægt að skrá sjónhimnurit (electroretinogram, ERG) keilna. Vitað er að við ljósaðlögun verða miklar breytingar í sjónhimnuriti keilna hjá mönnum, öpum og músum. Þessar tegundir hafa æðar í sjónhimnu. Í þessari rannsókn var athugað hvort sama eigi við um tegundir spendýra með lítið af æðum í sjónu (kanínur) eða engar (marsvín) æðar í sjónu og sem hafa tvær tegundir keilna en alls ólík sjónhimnurit í rökkri.

Efniviður og aðferðir: Sjónhimnurit voru skráð frá svæfðum kanínum og marsvínum með skráningarskautum úr stálvír, sem staðsett voru á hornhimnu augans. Koparvír staðsettur í munni var notaður sem viðmiðunarskaut og nál undir húð sem jarðtenging. Skráning var mögnuð 1000-falt, með bandvídd 1-1000 Hz, og niðurstöður fluttar í tölvu með A/D breytikorti. Hornhimna var staðdeyfð með próparakaíni, sjáaldur víkkað með trópikamíð dropum. Sjónhimnurit var vakið með stuttum (10µsek) ljósblikkum, og sjónhimna aðlöguð að stöðugu hvítu bakgrunnsljósi.

Niðurstöður: Í rökkri er b-bylgja meir en helmingi stærri en a-bylgja í sjónhimnuriti kanína, en b-bylgja aðeins eilítið stærri en a-bylgja hjá marsvínum. Í sjónhimnuriti keilna er hins vegar b-bylgja helmingi stærri en a-bylgja hjá báðum tegundum. Eftir að kveikt er á bakgrunnsljósi eftir aðlögun að rökkri hækkar spenna svara og nær hámarki eftir um 10 mínútur í báðum tegundum. Dvöl b-bylgju styttist hjá kanínum, en ekki hjá marsvínum. Í sjónhimnuriti keilna hjá kanínum eru sveifluspennur (oscillatory potentials), sem stækka að spennu við aðlögun að ljósi. Sveifluspennur eru í sjónhimnuriti marsvína, þegar það er skráð í rökkri, en engar í sjónhimnuriti keilna.

Ályktanir: Spendýr með æðalausa sjónhimnu og engar langbylgjukeilur sýna ljósaðlögun sjónhimnurits keilna. Í marsvínum eykst sjónhimnurit keilna að spennu án þess að dvöl breytist við ljósaðlögun. Þessar breytingar eru svipaðar í tíma í kanínum og marsvínum. Sveifluspennur aukast að spennu í kanínum en ekki marsvínum. Niðurstöður benda til að önnur ferli ráði ljósaðlögun sjónhimnurits keilna hjá marsvínum en kanínum.

ENGLISH SUMMARY

Möller A, Eysteinsson Þ

Light adaptation of cones in rabbits and guinea pigs

Læknablaðið 2001; 87: 221-6

Objective: During light adaptation of the retina, cone electroretinograms (ERGs) can be obtained. It is known that during light adaptation considerable changes occur in the cone ERGs of man, monkeys and mice. All these species have vascular retinae. In the present study we examined whether the same applies to mammalian species with a limited retinal vasculature (rabbits) or avascular retinae (guinea pigs), and which both have two types of cones but scotopic ERGs with completely different morphology.

Material and methods: ERGs were recorded from anaesthetized rabbits and guinea pigs with corneal electrodes made from steal wire. Copper wire placed in the mouth of the animal served as reference electrode, and a subcutaneous needle as ground. Recordings were amplified 1000-fold, with bandwidth settings at 1-1000 Hz, and fed into a computer via an A/D converter. Corneas were anaesthetized with a topical application of proparacaine, and pupils dilated with topical application of tropicamide. ERGs were elicited with brief (10 µsec) light flashes, and the retina light adapted with a steady white background light.

Results: The scotopic b-wave is more than twice the amplitude of the a-wave in rabbits, while the scotopic b-wave in guinea pigs is only slightly larger than the a-wave. The b-wave of the cone ERG is twice the amplitude of the cone a-wave in both species. Once a background light has been turned on, the amplitude increases in both species and the process of light adaptation reaches a peak about 10 minutes thereafter. The b-wave implicit time is shortened by light adaptation in rabbits, but not in guinea pigs. Oscillatory potentials are present in guinea pig ERGs when recorded in dark but not when recorded in light.

Conclusions: Mammals that have avascular retinae and which are without long-wavelength cones show evidence of light adaptation of the cone ERG. In guinea pigs the cone ERG increases in amplitude during light adaptation without concomitant shortening of the implicit time. These changes occur at similar rate in rabbits and guinea pigs. The oscillatory potentials in rabbits increase in amplitude but not in guinea pigs. These results suggest that different mechanisms determine the light adaptation of the cone ERG in guinea pigs than in rabbits.

Key words: *ERG, avascular retina, cones, light adaptation, rabbit, guinea pig.*

Correspondence: Þór Eysteinsson. E-mail: thoreys@hi.is

Líffræðistofnun læknadeild HÍ. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Þór Eysteinsson, Líffræðistofnun læknadeild Háskóla Íslands, Vatnsmýrarvegi 16, 101 Reykjavík. Netfang: thoreys@hi.is

Lykilorð: *sjónhimnurit, keilur, ljósaðlögun, marsvín, kanínur.*

Inngangur

Þegar sjónhimna er aðlöguð að bakgrunnsljósi, er hægt að skrá sjónhimnurit keilna (photopic electroretinogram, ERG) og nota sem mælikvarða á næmi augans fyrir birtu. Sjónhimnurit er rafsvar sjónhimnu sem vakið er með ljósblikkum, og líkt og hjartarafrit endurspeglar rafvirkni vefsins í heild. Sjónhimnurit er hægt að skrá með skráningarskauti staðsettu á hornhimnu og með því er hægt að fá raflífeðlisfræðilegt mat á ástandi stafa og keilna. Hreint sjónhimnurit keilna, án innleggs frá stöfum í svari, fæst ef stöðugt bakgrunnsljós er látið skína á augað sem skráð er frá. Spenna sjónhimnurits hækkar og dvöl þess styttist frá því kveikt er á bakgrunni og næstu 5-15 mínútur þar á eftir. Sýnt hefur verið fram á þetta meðal annars í mönnum (1,2) og öpum (3) sem hafa tvær til þrjár gerðir keilna og svipað litrófsnæmi. Einnig hefur þetta verið skoðað í músum (4) sem hafa tvær gerðir keilna, en sérstakt litrófsnæmi þar sem önnur gerðin er næm á útfjólublåa sviðinu (5). Þessar tegundir spendýra hafa æðar í sjónhimnu. Í sjónhimnuriti eru nokkrar afmarkaðar bylgjur, sem fram koma í svarinu á tilteknum tíma eftir ljósertingu. Fyrst kemur fram neikvæð sveifla í spennu sem kallast a-bylgja, og talin orsakast af rafvirkni ljósnema fyrst og fremst. Því næst kemur fram jákvæð bylgja sem kallast b-bylgja og talin er orsakast af rafvirkni taugafrumna og Muller-stoðfrumna (glia) í sjónhimnu. Við ljósaðlögun kemur aukning í spennu fyrst og fremst fram í b-bylgju og í svari við blikkandi ljósáreitum, en einnig stundum í a-bylgju, sem er þó háð birtumagni. Aukningin er mest þegar notað er mikið birtumagn (2) sem mettar stafi, en það eru þær aðstæður sem eru notaðar klínískt til að hámarka keilusvör.

Þau ferli sem liggja að baki aukinni spennu sjónhimnurits í ljósaðlögun eru ekki að fullu þekkt, en tvö möguleg ferli koma til greina. Annars vegar er margt sem bendir til þess að það sem liggi til grundvallar þessum áhrifum einskorðist aðeins við keilukerfið og hlutverk Ca^{2+} í ljósnemum. Við ljósaðlögun orsakar minnkun innflæðis Ca^{2+} inn í keilur endurafskautun þeirra (6,7) og þessari endurafskautun fylgir aukning í svari þeirra. Þegar bakgrunnsljós er kveikt verður yfirskautun í himnuspennu keilna vegna vatnsrofs á cGMP sem heldur jónagöngum opnum í myrkri. Með meiri ljósaðlögun afskautast keilur aftur, stig af stigi, vegna almennrar stjórnunar Ca^{2+} á styrk cGMP í ytri liðum ljósnema í gegnum neikvæða endurgjöf. Hins vegar gæti verið um einhvers konar áhrif mögnunar að ræða við taugamót í ytra flókalagi (outer plexiform layer). Með skráningum á himnuspennu með innanfrumumælingum hefur verið sýnt fram á breytingar í mögnun sem verða á taugamótum keilna og láréttra frumna við ljósaðlögun (8). Svör láréttra frumna stækka en ekki svör keilna. Ekki er ljóst hvort þessar breytingar í mögnun eru orsök breytinga í sjónhimnuriti keilna við ljósaðlögun, en tímaferill er mjög svipaður.

Vegna þeirra breytinga sem verða í keilu sjónhimnurits spendýra var athugað hvort sama eigi við um tegundir spendýra sem hafa takmarkað magn af æðum í sjónu (kanínur) eða engar æðar (marsvín) (9), og annað litrófsnæmi. Báðar dýrategundir eru með tvær tegundir keilna í sjónhimnu, stuttbylgukeilur (bláar) og miðbylgjukeilur (grænar) (5). Langbylgjukeilur (rauðar) eru í flestum þeim tegundum sem sýna breytingar í sjónhimnuriti keilna við ljósaðlögun, þótt menn með skerta starfsemi langbylgjukeilna (protanopia) sýni þær einnig (10). Ekki er þó vitað nákvæmlega um framlag einstakra keilna í ljósaðlögun. Hér var athugað hvort sjónhimna án rauðra keilna og án æða sýni sams konar ljósaðlögun og í spendýrum sem hafa æðar í sjónhimnu og rauðar keilur. Jafnframt var markmið þessarar rannsóknar að bera saman ljósaðlögun keilna í sjónhimnu kanína og marsvína.

Efniviður og aðferðir

Sjónhimnurit var skráð frá fimm marsvínum og fimm kanínum. Dýrin voru aðlöguð að rökkri í 30 mínútur fyrir tilraun og undirbúin við dimmt rautt ljós sem dregur á engan hátt úr ljósnæmi. Ketamín var notað til svæfingar og því sprautað undir húð. Hornhimna var staðdeyfð með 0,5% próparakaíni og sjáaldur víkkað með 1% trópikamíði. Saltupplausn var dreypt í auga með reglulegu millibili til að koma í veg fyrir þornun hornhimnu. Skráningarskaut úr þunnum vír úr ryðfríu stáli, húðuðum með 1% methýlsellulósa til að auka leiðni, var staðsett á hornhimnu augans. Vírinn er vafinn í vafning með 3-5 mm þvermál, til að falla vel að hornhimnu (11). Koparvír var notaður sem viðmiðunarskaut og hann staðsettur í munni dýrsins. Sjónhimnuritssvör voru mæld milli þessara tveggja skauta. Platínunál var notuð sem jarðtenging og henni stungið undir húð á kviði. Sjónhimnuritssvör voru vakin með 10 µs hvítu (xenon) ljósblikki (1,8 log cd (candella) x sek/m^2) frá Grass PS-33 ljósertara (Astro-Med/Grass Inc., USA), fyrst í rökkri, og síðan eftir að kveikt hafði verið á björtu bakgrunnsljósi (1,7 log cd/m^2). Sjónhimnuritssvör við þessar aðstæður endurspegla svör keilna. Ýmist var notað eitt ljósblikk eða 20-30 riða blikkandi áreiti. Gögnum var safnað á um 30 sekúndna fresti í 15-20 mínútur. Úttakið frá skautunum var leitt inn í Digitimer NeuroLog (Digitimer Ltd., England) magnara (x 1000 mögnun) og rafsíur stilltar á bandvídd 1-1000 Hz. Frá mögnurum voru gögnin tekin inn á Macintosh tölvu með A/D breytikorti (MacADIOS Superscope II, GW Instruments, USA) og spennuvídd og dvöl sjónhimnurits mæld. Meðan á tilraunum stóð voru dýrin látin liggja á einangraðri

plötu með yfirborðshita um 37 gráður.

Unnið var úr gögnum með tölfræðiforritinu Instat (útgáfa 2.01). Beitt var pöruðu t-prófi við tölfræðilega greiningu og miðað við marktektarmörk $\alpha = 0,05$ (öryggismörk 95%). Spennuútslag rafsvara er gefið upp sem meðaltal ± staðalvilla (SEM).

Niðurstöður

Áður en áhrif ljósaðlögunar voru mæld voru sjónhimnurit í rökkri (scotopic ERG) skráð. Mynd 1 sýnir að eftir aðlögun að rökkri eru sjónhimnurit kanínu og marsvíns ólík að lögun, en sýna bæði a- og b-bylgjur eins og sýnt er á myndinni. Sjónhimnurit kanínu er svipað og hjá mönnum, músum og öpum, með stóra a-bylgju, en enn stærri b-bylgju (b/a hlutfall = 2,3 að meðaltali). Aftur á móti er sjónhimnurit marsvína mjög lágt að spennu og næstum neikvætt, hefur stóra a-bylgju en aðeins eilítið stærri b-bylgju (b/a hlutfall =1,3 að meðaltali).

Þegar áhrif ljósaðlögunar voru skoðuð kom í ljós að sjónhimnurit keilna hjá marsvínum eykst að spennu við aðlögun að ljósi, en er háð tíðni ertingar (mynd 2). Ef tíðni ertingar er hærri en 20 Hz lækkar spenna sjónhimnurits hjá marsvínum verulega og er nánast ómælanlegt við 30 Hz. B-bylgja sem svar við stuttum ljósblikkum var að meðaltali 25 ± 6 μV rétt eftir að kveikt hafði verið á bakgrunnsljósi, en eftir um 10 mínútna aðlögun að ljósinu jókst spennan að meðaltali í 40 ± 8 μV. Þessi munur í spennu er tölfræðilega marktækur (p = ,0178).

Svar við 20 Hz ljósblikkum var að meðaltali 29 ± 7 μV rétt eftir að kveikt hafði verið á bakgrunnsljósi, en jókst að spennu í 45 ± 11 μV að meðaltali eftir um 10 mínútna aðlögun að ljósi, og er þessi munur marktækur (p = ,0236). Aukning í spennu b-bylgju var svipuð og í spennu svars við 20 Hz ljósblikkum við aðlögun að ljósi. Það er hins vegar eftirtektarvert af mynd 2 að aukningin í svari við 20 Hz ljósblikkum fylgir veldisfalli, en ekki b-bylgja. Á mynd 3 eru sýndar tvær skráningar sjónhimnuritssvara frá marsvíni við stuttum ljósblikkum 30 sekúndum eftir að kveikt var á bakgrunnsljósi og eftir 10 mínútna stöðuga aðlögun að sama ljósi.

Sjónhimnurit keilna er stærri að spennu í kanínum en marsvínum. Sjónhimnurit keilna hjá kanínum eykst að spennu við aðlögun að ljósi, en er háð tíðni ertingar. Sjónhimnurit keilna hjá kanínum er mælanlegt með tíðni ertingar allt að 50 Hz. Mynd 4 sýnir breytingar í spennu sjónhimnurits sem fall af tíma frá því kveikt var á bakgrunnsljósi fyrir kanínur. B-bylgja sem svar við stuttum ljósblikkum var að meðaltali 103 ± 16 μV en jókst við ljósaðlögun í 124 ± 22 μV að meðaltali. Þessi munur í spennu er tölfræðilega marktækur (p = ,0221).

Svar við 30 Hz ljósblikkum var að meðaltali 70 ± 13 μV en jókst við aðlögun að ljósi í 102 ± 19 μV að meðaltali, sem er marktækur munur (p = ,0273). Það

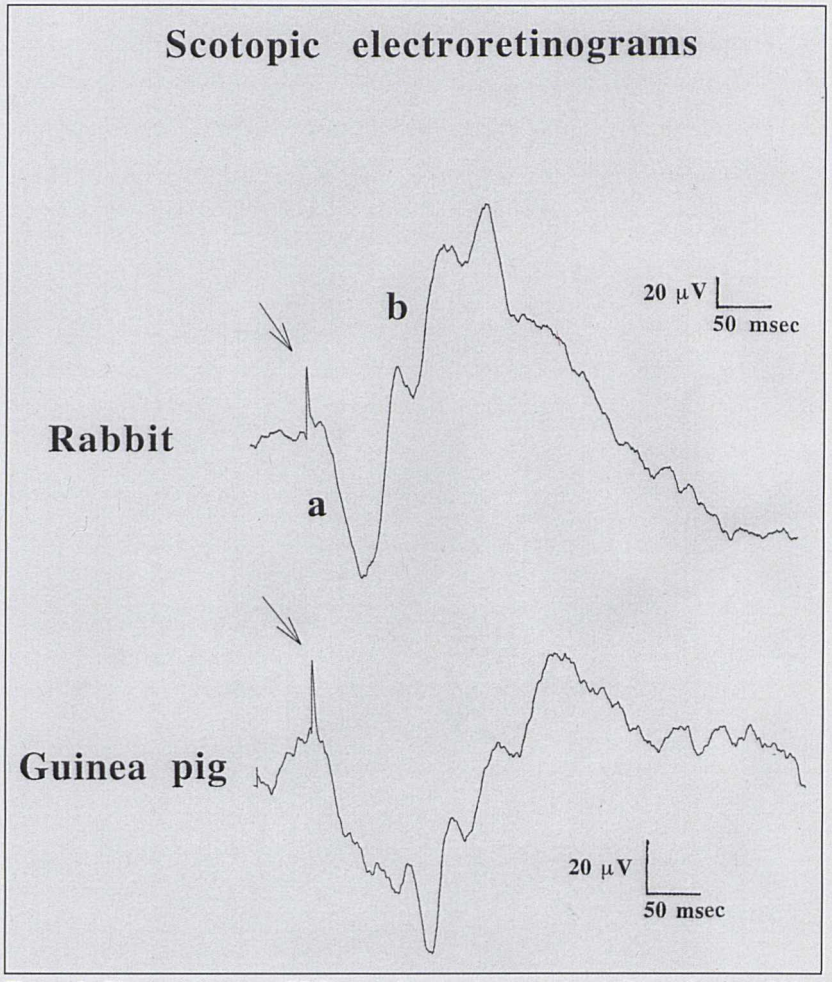


Figure 1. *Electroretinogram (ERG) recordings under scotopic conditions from a rabbit (upper record) and guinea pig (lower record) in response to a 1.8 log cd x sec/m² stimulus, whose presentation is indicated by arrows. Note the different calibrations for voltage of the two recordings. The a- and b-waves of the rabbit ERG are marked "a" and "b", respectively.*

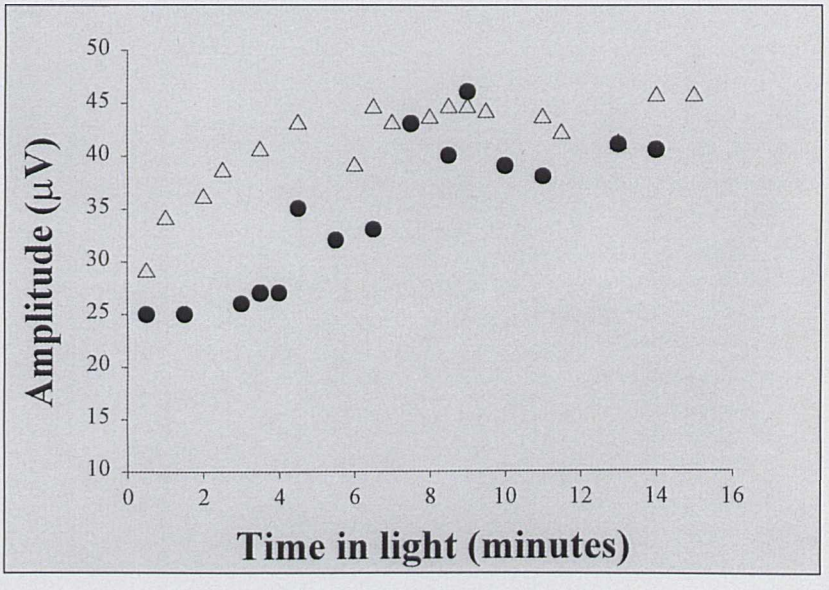


Figure 2. *Changes in the amplitude of the guinea pig ERG in response to individual brief light pulses (filled cirles) and a train of 20 Hz flashes ("flicker", open diamonds), as a function of time from turning on an 1.7 log cd/m² white steady background light.*

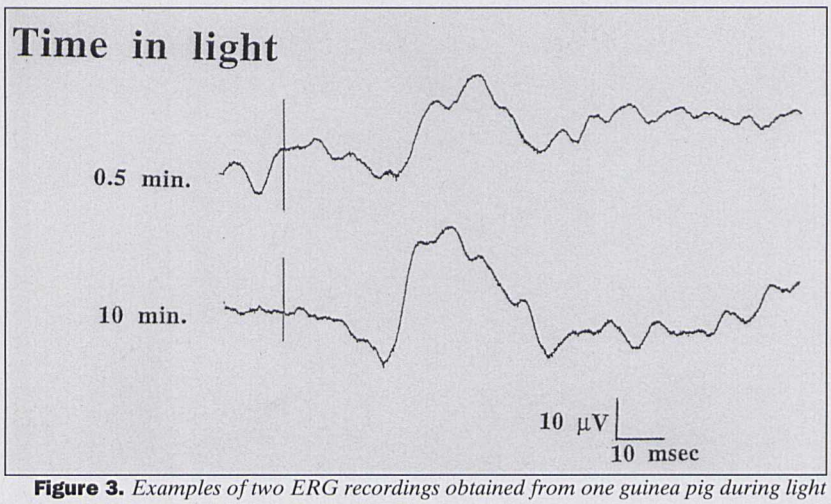


Figure 3. *Examples of two ERG recordings obtained from one guinea pig during light adaptation. The upper record was recorded 30 seconds after turning on the background, and the lower record 10 minutes later. Note the different morphology of these cone ERGs from the scotopic ERG shown in figure 1.*

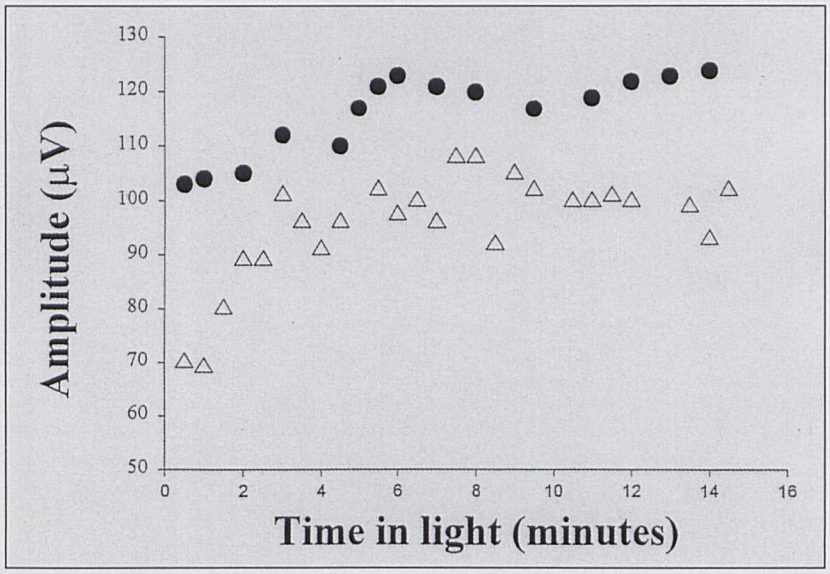


Figure 4. *Changes in the amplitude of the rabbit ERG in response to individual brief light pulses (filled cirles) and a train of 30 Hz flashes ("flicker", open diamonds), as a function of time from turning on an 1.7 log cd/m² white background light.*

er eftirtektarvert, að aukning í svari við 30 Hz ljósblikkum (32 μV) var meiri en í b-bylgju (21 μV) við aðlögun að ljósi, og fylgdi veldisfalli, en ekki b-bylgja. Mynd 5 sýnir tvær skráningar frá kanínu við stuttum ljósblikkum, einni mínútu eftir að kveikt var á bakgrunni og eftir 14 mínútna stöðuga aðlögun að bakgrunnsljósi. Þrjár aðgreinanlegar sveifluspennur birtust í svörum um tveimur mínútum eftir að kveikt var á bakgrunnsljósi og jukust að spennu með aukinni aðlögun að birtu. Sambærilegar breytingar í sveifluspennum voru ekki greinanlegar í sjónhimnuriti keilna hjá marsvínum, eins og sjá má af mynd 3.

Dæmi um svör kanína við 30 Hz ljósblikkum, hálfri mínútu eftir að kveikt var á bakgrunni og eftir 15 mínútna stöðuga aðlögun að bakgrunnsljósi eru sýnd á mynd 6. Svör við 30 Hz ljósertingu sýndu tvo aðgreinanlega þætti, sem jukust báðir að spennu við aðlögun að ljósi, eins og sjá má af mynd 6.

Dvöl (implicit time) b-bylgju styttist ekki hjá marsvínum og hélst að mestu óbreytt við ljósaðlögun og var að meðaltali um 36 ± 2 msek. Aftur á móti styttist dvölin hjá kanínum svipað og sést hjá öðrum spendýrum og var að meðaltali 35 ± 2 msek í upphafi, en við aðlögun að ljósi styttist hún að meðaltali í 29 ± 3 msek. Þessi munur er tölfræðilega marktækur (p = ,05). Mynd 7 sýnir dvöl sem fall af tímanum frá því kveikt var á bakgrunnsljósi fyrir bæði kanínur og marsvín.

Í töflu I eru dregnar saman niðurstöður, til samanburðar á sjónhimnuritssvörum frá kanínum og marsvínum.

Umræða

Niðurstöður okkar benda til að sjónhimnurit keilna í marsvínum og kanínum aukist að spennu við aðlögun sjónhimnu að ljósi, í samræmi við fyrri rannsóknir (1-4) á spendýrum sem hafa æðar í sjónhimnu, en annað litrófsnæmi keilna. Þessar breytingar í sjónhimnuriti við ljósaðlögun virðast því verða óháð því hvort æðakerfi er í sjónhimnu eða ekki, og því hvert er litrófsnæmi keilna í viðkomandi spendýri. Sjónhimnurit keilna er stærra að spennu í kanínum en marsvínum. Hins vegar eykst b-bylgja í sjónhimnuriti keilna hlutfallslega meira í marsvínum við ljósaðlögun.

Dvöl b-bylgju í keilusvari marsvína styttist ekki við aðlögun að ljósi. Aftur á móti styttist dvöl keilusvara hjá kanínum

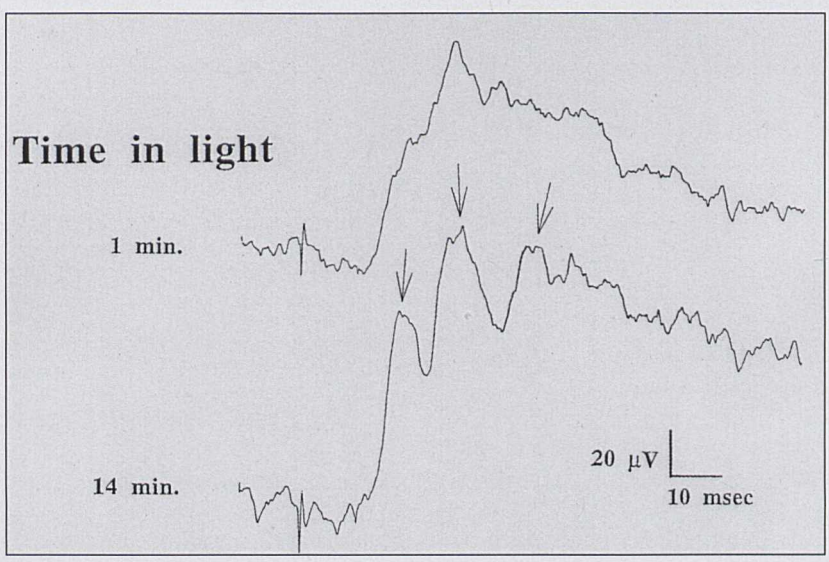


Figure 5. *Examples of two ERG recordings obtained from one rabbit during light adaptation, in response to low frequency stimulation. The upper record was obtained 1 minute after turning on an 1.7 log cd/m² white background light, and the lower record 14 minutes after turning on the background. Note the increase in both the a- and b-wave amplitudes, and the appearance of oscillatory potentials, indicated by arrows.*

við aðlögun að ljósi, eins og í mönnum, músum og öpum, og er það í samræmi við hraðari svörun keilukerfis heldur en stafakerfis. Dvöl styttist mest fyrstu mínútu eftir að kveikt hefur verið á bakgrunnsljósi og áframhaldandi aðlögun hefur takmörkuð áhrif fremur í þá veru að stytta dvöl. Hjá mönnum er misjafnt hvernig og hvort dvölin styttist eftir því hversu björt áreiti eru notuð (12). Það kann að skýra hvers vegna dvölin styttist ekki hjá marsvínum, þar sem þær eru kannski næmari fyrir önnur ljósáreiti, en í þessari rannsókn var aðeins notaður einn ljósstyrkur áreitis til að vekja sjónhimnurit keilna.

Svar við stuttum ljósblikkum vekur afmarkaðar, aðgreinanlegar bylgjur í sjónhimnuriti og við aðlögun að ljósi eru það keilur sem miðla ljóssvöruninni. Við háa tíðni ertingar, 20-30 rið í þessari rannsókn, eru það einnig keilur sem miðla svöruninni en ekki er hægt að aðgreina a- og b-bylgjur í því svari. Í báðum tilvikum var notað sams konar stöðugt bakgrunnsljós til að útiloka stafi og aðlaga keilur að ljósi. Samt sést nokkur munur í aðlögunarferli b-bylgju og sjónhimnuritssvars við hárri tíðni ertingar, fyrst og fremst sá að við háa tíðni ertingar fylgir aðlögunarferlið veldisfalli hjá báðum tegundum, en ekki b-bylgja. Einfaldasta skýringin á þessum mun er sú, að það sjónhimnurit sem er vakið með stuttum ljósblikkum á sér að einhverju leyti aðrar uppsprettur en það sjónhimnurit sem vakið er með hárri tíðni ljósertingar. Talið er víst að b-bylgja, vakin með stuttum ljósblikkum, eigi sér að hluta uppsprettu í himnuspennubreytingum Muller-frumna, en þar sem þær himnuspennubreytingar eru mjög hægar er mjög ólíklegt að þær séu þáttur í sjónhimnuritssvari við 20-30 riða ljósertingu (13).

Ljósaðlögun hefur mun meiri áhrif á sveifluspennur hjá kanínum en marsvínum. Í upphafi aðlögunar að ljósi eru sveifluspennur hjá hvorugri tegund, þrjár slíkar birtast síðar hjá kanínum og stækka að spennu og ná hámarksspennu eftir um 15 mínútur í birtu. Þessar sveifluspennur eru vegna ljóssvörunar keilna, en talið er að rafvirkni flókafrumna (amacrine cells) og milliflókafrumna (interplexiform cells) séu raflífeðlisfræðileg uppspretta þeirra (14,15). Einfaldasta skýringin á þeim muni sem er á áhrifum ljósaðlögunar á sveifluspennur í þessum tegundum er að starfsemi þessara frumna sé ólík í kanínum og marsvínum, eða taugatengsl við keilur séu ólík. Niðurstöður þessarar rannsóknar benda því til að bæði kanínur og marsvín séu

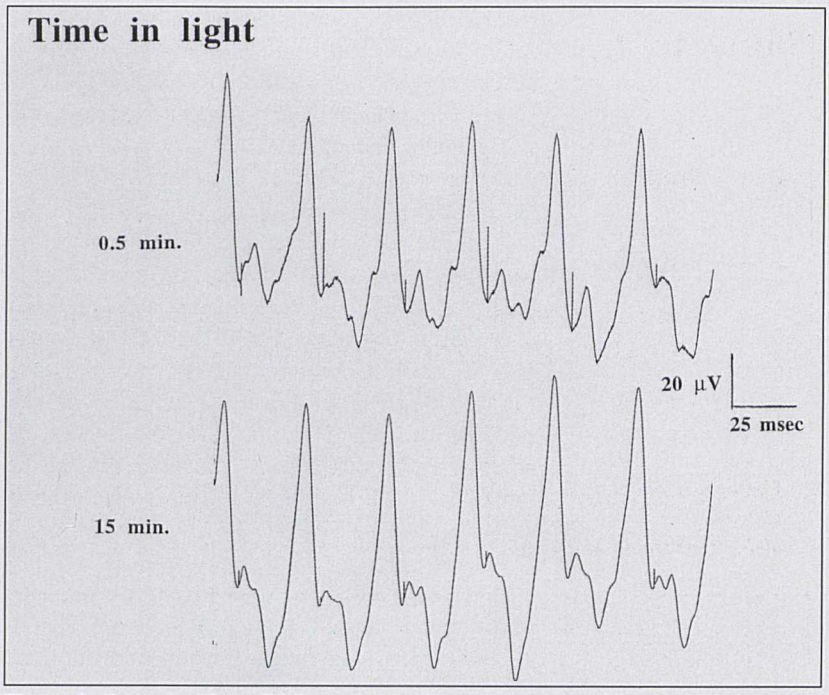


Figure 6. *Examples of two ERG recordings obtained from one rabbit during light adaptation, in response to 30 Hz stimulation. The upper record was obtained 30 seconds after turning on an 1.7 log cd/m² white background light, and the lower record 15 minutes after turning on the background.*

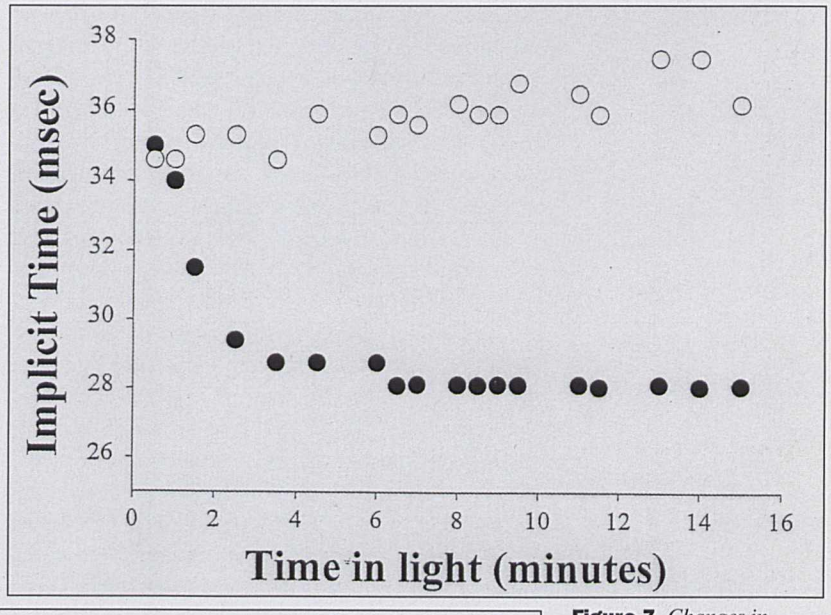


Figure 7. *Changes in implicit times of the ERG b-wave during light adaptation. Open circles represent the implicit time in guinea pig, while filled circles represent the b-wave implicit time in rabbit.*

Table I. *Comparison between the ERGs (mean ± standard error) of guinea pigs and rabbits before (background on for 0.5-1 min.) and after (background on for 10-15 min.) light adaptation with 1.7 log cd/m² background light. Paired t-test for comparison between means.*

	Guinea pigs		Rabbits	
	Before	After	Before	After
B-wave	25 ± 6 µV	40±8µV *	103 ±16 µ V	124±22 µ V*
20 Hz	29 ± 7 µ V	45 ± 11 µ V*		
30 Hz			70 ± 13 µ V	102 ± 19 µ V *
Latency	35 ± 1 ms	37 ± 2 ms	35 ± 2 ms	29 ± 3 ms **

* p < .05
** p = .05

raunhæf líkön til grunnrannsókna á ljósaðlögun, og geti hvort með sýnum hætti gefið nánari upplýsingar um þau ferli sem liggja að baki.

Þau líffræðilegu ferli sem eiga sér stað í sjónhimnunni við ljósaðlögun eru ekki að fullu þekkt, en munur á áhrifum ljósaðlögunar á spennu og dvöl sjónhimnurits keilna í marsvínum og kanínum bendir til þess að ólíkir ferlar liggi þar að baki. Það gæti orsakast af einhverjum mun í lífeðlislegum ferlum í keilum þessara tegunda eða mun í ferlum í taugamótum af því tagi sem fundist hafa (8) með innanfrumuskráningum í froskdýrum. Ein leið til að prófa þessar tilgátur er að breyta starfsemi taugamóta í sjónhimnu lyfjafræðilega, og athuga hvort ljósaðlögun sjónhimnurits keilna breytist við það. Eru slíkar athuganir nú í gangi á rannsóknarstofu okkar.

Klínísk gagnsemi sjónhimnuritsmælinga við ljósaðlögun felst í mögulegu notagildi þeirra í greiningu á ákveðnum augnsjúkdómum. Samkvæmt alþjóðlegum staðli fyrir skráningu sjónhimnurits frá fólki, ber að aðlaga að ljósi í minnst 10 mínútur til að fá raunhæfa raflífeðlisfræðilega mynd af starfsemi keilna (16). Samt geta breytingarnar í sjónhimnuriti við ljósaðlögun sem slíkar gefið vísbendingar um starfsemi keilna í sjúkdómum. Ljóst er að breytingar í starfsemi stafa er ekki orsakaþáttur (12). Vitað er að í sjónufreknum (retinitis pigmentosa) er ljósaðlögun sjónhimnurits keilna, ef það svar er fyrir hendi, óeðlilega hæg og tekur lengri tíma að ná hámarki (6,17). Í kynbundnu sjónurofi (retinoschisis) er ljósaðlögun sjónhimnuritssvars við 30 riða áreitum eðlileg (18), en engin ljósaðlögun sjónhimnurits keilna mælist ef notuð er lægri ertingartíðni en 8 Hz (óbirt gögn höfunda). Er það hugsanlega vegna þess að Muller-frumur, sem eru þáttur í myndun b-bylgju við lága ertingartíðni, eru sundraðar í sjónurofi (19). Niðurstöður frá sjúklingum með sjúkdóma í miðgróf eru misvísandi; ljósaðlögun sjónhimnurits er eðlileg í Sjúkdómi Bests (18) en í sjúkdómi Stargardts (fundus flavimaculatus) ýmist óeðlileg eða ekki fyrir hendi (óbirt gögn höfunda). Ófullkomin (incomplete-type) meðfædd staðbundin náttblinda, (I-CSNB) er arfgengur augnsjúkdómur, þar sem sjónhimnurit stafa er „neikvætt", sem þýðir að a-bylgja er stærri að spennu en b-bylgja, en sjónhimnurit keilna er oft eðlilegt (18). Talið er að um sé að ræða óeðlileg taugatengsl milli stafa og keilna annars vegar og tvískautafrumna (bipolar cells) hins vegar. Sjúkdómurinn einkennist af náttblindu og rýru sjónhimnuriti í rökkri. Við ljósaðlögun með bakgrunni á sama hátt og notað var í þessari rannsókn, eftir rökkuraðlögun á undan, sýna þessir sjúklingar aftur á móti of-eðlilega (supernormal) aukningu í spennu við 30 riða blikkandi áreiti, þar sem spennan er mjög lítil í upphafi en eykst mikið við aðlögun að ljósi (18). Þessi of-eðlilega aukning í svörun og kerfisbundnu breytingar í lögun bylgja við aðlögun koma ekki fram í eðlilegri sjónhimnu og hafa ekki sést í öðrum sjúkdómum í sjónhimnu sem hafa verið skoðaðir. Hvort ástæðan fyrir of-eðlilegri ljósaðlögun sjónhimnurits í ófullkominni meðfæddri staðbundinni náttblindu felst í starfsemi keilna eða annarra taugafrumna í sjónhimnu er óljóst. Af öllu er þó ljóst að í ofangreindum sjúkdómum er munur í aðlögun keilna að ljósi. Þar sem sjónskerpa ræðst af starfsemi keilna er ástand þeirra mikilvægt atriði þegar meta á horfur varðandi sjón, til dæmis í hrörnunarsjúkdómum í sjónhimnu. Ljósaðlögun keilna tryggir að sjónskerpa haldist jöfn við mismunandi birtumagn í umhverfi. Niðurstöður okkar benda til að önnur ferli ráði ljósaðlögun sjónhimnurits keilna hjá marsvínum en kanínum.

Heimildir

1. Armington JC, Biersdorf WR. Long-term light adaptation of the human electroretinogram. J Comp Physiol Psychol 1958; 51:1-5.
2. Peachey NS, Alexander KR, Fishman GA, Derlacki DJ. Properties of the human cone system electroretinogram during light adaptation. Appl Optics 1989; 28: 1145-50.
3. Murayama K, Sieving PA. Different rates of growth of monkey and human photopic a-, b-, and d-waves suggest two sites of ERG light adaptation. Clin Vis Sci 1992; 7: 385-92.
4. Peachey NS, Goto Y, Ubaidi MRA, Naash MI. Properties of the mouse cone-mediated electroretinogram during light adaptation. Neurosci Letters 1993; 162: 9-11.
5. Jakobs GH. The distribution and nature of color vision among the mammals. Biol Review 1993; 68: 413-71.
6. Gouras P, MacKay CJ. Light adaptation of the electroretinogram: diminished in retinitis pigmentosa. Invest Opthalm Vis Sci 1989; 30: 619-24.
7. Matthews HR, Fain GL, Cornwall MC. Role of cytoplasmic calcium concentration in the bleaching adaptation of salamander cone photoreceptors. J Physiol 1996; 490: 293-303.
8. Yang XL, Wu SM. Response sensitivity and voltage gain of the rod- and cone horizontal cell synapses in dark- and light adapted tiger salamander retina. J Neurophysiol 1996; 76: 3863-74.
9. Schaepdrijver LD, Simoens P, Lauwers H, Geest JPD. Retinal vascular patterns in domestic animals. Res Vet Sci 1989; 47: 34-42.
10. Eysteinsson Þ, Frumkes TE. Light adaptation of the cone system electroretinogram in dichromats and anomalous trichromats [abstract]. Invest Ophthalm Vis Sci 1995; 36: abstract 2067.
11. Goto Y. An electrode to record the mouse corneal electroretinogram. Doc Ophthalmol 1993; 91: 147-54.
12. Peachey NS, Alexander KR, Derlacki DJ, Fishman GA. Light adaptation, rods, and the human cone flicker ERG. Visual Neurosci 1992; 8: 145-50.
13. Miller RF, Dowling JE. Intracellular responses of the Muller cells of mudpuppy retina: their relation to the b-wave of the ERG. J Neurophysiol 1970; 33: 323-41.
14. Arnarsson Á, Einarsson JM, Eysteinsson Þ. Sveifluspennur í sjónhimnu: Áhrif GABA-agonista. Læknablaðið 1995; 81: 412-6.
15. Wachtmeister L. Oscillatory potentials in the retina: what do they reveal. Progr Ret Eye Res 1998; 17: 485-521.
16. Marmor MF, Zrenner E. Standard for clinical electroretinography (1994 update). Doc Ophthalmol 1995; 89: 199-210.
17. Miller S, Sandberg MA. Cone electroretinographic change during light adaptation in retinitis pigmentosa. Invest Ophthalm Vis Sci 1991; 32: 2536-41.
18. Miyake Y, Horiguchi M, Ota I, Shiroyama N. Characteristic ERG flicker anomaly in incomplete CSNB. Invest Ophthalm Vis Sci 1987; 28: 1816-23.
19. Condon GP, Brownstein S, Wang NS, Kearns AF, Ewing CC. Congenital hereditary (juvenile x-linked) retinoschisis. Histopathological and ultrastructural findings in three eyes. Arch Ophthalmol 1986; 104: 576-83.

Aventis

Góður dagur hefst með góðri nótt



IMOVANE®

Ábendingar: Tímabundið svefnleysi. Hjálparmeðferð (tímabundin) við langvarandi svefnerfiðleikum.

Helmingunartími í blóði er 4-6 klst.[3] - litlar líkur á að vakna of fljótt.

- *Imovane® verkar fljótt[1)3)]*
- *Imovane® lengir svefntíma og fækkar andvökum - REM-svefn og djúpur svefn helst við venjulega skammta[1)3)]*
- *Í rannsóknum hefur hvorki verið sýnt fram á þolmyndun né ávanahættu[1)2)]*

Virkt innihaldsefni: Zopliclonum 7,5 mg. Zópíklón er svefnlyf sem er efnafræðilega óskylt öðrum svefnlyfjum, en hefur eins og benzódíazepínsambönd sækni í bindistaði GABA-viðtækja. Imovane verkar innan 30 mínútna, lengir svefntíma og fækkar andvökum. REM-svefn og djúpur svefn helst við venjulega skammta. Aðgengi lyfsins er 80% við inntöku. Imovane er umbrotið í lifur, en umbrotsefni eru ekki að fullu þekkt. 5% útskiljast óbreytt í þvagi. Helmingunartími í blóði er 4 - 6 klst. lengri hjá öldruðum og sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Ekki hefur verið sýnt fram á þolmyndun varðandi áhrif lyfsins á svefn. **Ábendingar:** Tímabundið svefnleysi. Hjálparmeðferð (tímabundin) við langvarandi svefnerfiðleikum. **Frábendingar:** Alvarleg lifrarbilun. **Varúð:** Við skerta lifrarstarfsemi eða vöðvaslensfár svo og hjá öldruðum ber að sýna varúð við notkun lyfsins. Einnig skal sýna varúð við samtímis gjöf annarra slævandi lyfja eða neyslu áfengis. **Meðganga og brjóstagjöf:** Reynsla af notkun lyfsins hjá þunguðum konum er takmörkuð, en dýratilraunir benda ekki til fósturskemmandi áhrifa. Að svo stöddu er ekki mælt með notkun lyfsins á meðgöngu. Óvíst er hvort lyfið útskilst í brjóstamjólk. **Aukaverkanir:** U.þ.b. 10% sjúklinga fá einhverjar aukaverkanir. Algengast er biturt bragð í munni (4%). Algengar (>1%): Biturt bragð í munni. Munnþurkur. Syfja. Sjaldgæfar (0,1-1%): Höfuðverkur og svimi. Órói. Breytt draumamynstur. Ógleði. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Hræðslutilfinning. Ofskynjanir. Rugl. Einbeitingarskortur og minnistruflanir. Húðútbrot. **Milliverkanir:** Bælandi verkun á miðtaugakerfi getur aukist við samtímis notkun sterkra geðlyfja, svefnlyfja, kvíðastillandi/róandi lyfja, geðdeyfðarlyfja, sterkra verkjalyfja, flogaveikilyfja, svæfingalyfja og andhistamínlyfja sem hafa slævandi verkun. Áhrif erýtrómýsíns á lyfjahvörf zópíklóns hafa verið rannsökuð hjá 10 heilbrigðum einstaklingum. Aðgengi (AUC) jókst um 80% þegar erýtrómýsín var til staðar sem bendir til að erýtrómýsín geti hamlað umbroti lyfja sem umbrotna fyrir tilstilli CYP 3A4. Vegna þessa getur svæfandi verkun zópíklóns aukist. **Skammtastærð:** Handa fullorðnum: Venjulegur skammtur er 1 tafla (7,5 mg) 15-30 mínútum fyrir svefn. Engin reynsla er af notkun lyfsins hjá börnum. **Athugið:** Vegna ávanahættu er eindregið varað við langvarandi notkun. Vara skal sjúklinga við akstri bifreiða eða stjórnun annarra vélknúinna tækja vegna minnkaðs viðbragðsflýtis. Einnig ber að vara sjúklinga við samtímis neyslu áfengis. **Pakkningar og hámarksverð (apríl 2000):** 10 stk. (þynnupakkað) 329 kr. 30 stk. (þynnupakkað) 839 kr. 100 stk. (þynnupakkað, sjúkrahúsþakning) 1.880 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfseðilsskylda. Greiðsluþátttaka: 0. **Einkaumboð á Íslandi:** Pharmaco hf.,

Heimildir: 1) Kerr JS et al. Human Psychopharmacology, Vol 10, 221-229, 1995 2)Inman et al. Pharmacoepidemiology and drug safety, Vol 2, 449-5231, 1993 3) Styttur texti sérlyfjaskrár 1. apríl 2000.

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 nákvæmt eftirlit með sykursýki lyfjameðferð verið nauðsynlegt.
Meðferð með orlístati getur hugsanlega truflað frásog fituleysanlegra vítamína (A, D, E, K). Flestir sjúklinganna, sem fengu meðferð með orlístati í allt að 2 ár í klínískum rannsóknum voru með A-, D-, E- og K-vítamín og betakarótíngildi sem voru innan eðlilegra marka. Til að tryggja fullnægjandi næringu á að ráðleggja sjúklingum á megrunarfæði að neyta fæðu sem inniheldur ávexti og grænmeti og íhuga skal neyslu fjölvítamína. Vítamín á að taka minnst 2 klst. eftir gjöf orlístats eða að kvöldi fyrir svefn.
Ráðleggja skal sjúklingum að halda sig við það mataræði sem mælt er með (sjá kafla um skammta). Hætta á meltingartruflunum (sjá kafla um aukaverkanir) getur aukist þegar orlístat er tekið með fituríkri fæðu (t.d. fæða með 2000 hitaeiningum á dag, þar sem > 30% hitaeininga úr fitu jafngildir > 67 g af fitu). Daglegri fituneyslu ætti að dreifa á þrjár aðalmáltíðir dagsins.
Ef orlístat er tekið með einstakri fituríkri máltíð, geta líkur á meltingartruflunum aukist.

Milliverkanir: Samtímis gjöf orlístats og fíbrata, akarbósa, biguaníða eða lyfja sem valda lystarleysi er ekki ráðlögð en rannsóknir á milliverkunum eru ekki fyrirliggjandi.
Þegar warfarín eða önnur segavarnarlyf eru gefin ásamt orlístati (stórir skammtar og langtíma meðferð) á að fylgjast með blóðstorkugildum.
Engar milliverkanir við 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 tíðku orlístats hjá þunguðum konum til þess að meta hugsanleg áhrif orlístats á því að valda afbrigðileika í fóstri eða eituráhrifum.
Þar sem ekki er vitað hvort orlístat berst í brjóstamjólk á ekki að nota orlístat við brjóstagjöf.

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

Aukaverkanir: Aukaverkanir af völdum orlístats eru aðallega frá meltingarvegi. Á fyrsta meðferðarári voru algengustu aukaverkanirnar fitublettir frá endaþarmi (27% sjúklinga), hægðavottur með vindgangi (24% sjúklinga), bráð þörf fyrir 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, linar hægðir, verkir/óþægindi í endaþarmi, tannkvillar og tannholdskvillar. *Öndunarfæri:* Sýkingar í efri öndunarfærum, sýkingar í neðri öndunarfærum. *Miðtaugakerfi:* Höfuðverkur. *Kynfæri:* Tíðatruflanir. *Geð:* Kvíði. *Almennar:* Þreyta. *Þvagfæri:* Sýkingar í þvagrás.

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

Pakkningar og hámarksverð í smásölu frá 1.1. 2001:
Hylki 120 mg: 42 stk. (þynnupakkað): 5.490 kr.; 84 stk. (þynnupakkað): 9.783 kr.

Greiðsluþátttaka: Tryggingastofnun ríkisins tekur ekki þátt í greiðsu lyfsins nema sjúklingur hafi lyfjaskírteini. Elli- og örorkulífeyrisþegar með lyfjaskírteini greiða að hámarki 1.250 krónur fyrir lyfið, en aðrir að hámarki 4.500 krónur.

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

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

Megrunarlyf við offitu

XENICAL®
orlístat

Fyrir þá sem þurfa að léttast

Xenical veldur þýðingarmiklu þyngdartapi hjá offitusjúklingum*, og yfirþyngdar-sjúklingum** með tengda áhættuþætti, sem eru á megrunarfæði:[1,2]

Þeir léttast helmingi hraðar og helmingi meira ef þeir taka Xenical í stað lyfleysu.

** þyngdarstuðull (BMI) ≥ 30 kg/m²*
*** með þyngdarstuðul (BMI) ≥ 28 - 30 kg/m²*

Fylgikvillar offitu[3]:

Verulega aukin áhætta (yfir þreföld áhætta)	Töluvert aukin áhætta (tvö- til þreföld áhætta)
Sykursýki (gerð 2)	Kransæðasjúkdómur
Gallblöðrusjúkdómar	Háþrýstingur
Hækkaðar blóðfitur	Slitgigt í hnjám
Insúlínviðnám	Þvagsýrudreyri/-gigt
Mæði	
Kæfisvefn	

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 120 mg: 42 stk.; 84 stk.

1 hylki 3svar á dag með mat

Roche
Hoffmann - La Roche

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 530 7100

Nýr doktor í læknisfræði



Þann 2. febrúar síðastliðinn varði Sigríður Þórdís Valtýsdóttir doktorsritgerð sína við Uppsalaháskóla. Ritgerðin ber heitið Primary Sjögren's Syndrome. Clinical Studies with Reference to Hormonal Status, Psychiatric Symptoms and Well-Being.

Andmælandi við doktorsvörnina var Hans-Jacob Haga prófessor við Oslóarháskóla. Handleiðarar voru prófessor Roger Hällgren, prófessor Jerker Hetta, dr. Med Ulla Lindqvist og dr. med. Björn Guðbjörnsson.

Hér birtist enskt ágrip doktorsritgerðarinnar.

Primary Sjögren's syndrome (pSS) is a chronic inflammatory connective tissue disease of unknown etiology. The disease primarily involves salivary and lacrimal glands which results in oral and ocular dryness (sicca symptoms). A wide spectrum of extraglandular features from various organs may be seen.

In this thesis, the frequency of psychiatric symptoms in women with primary Sjögren's syndrome was studied and an attempt was made to assess how these symptoms might influence their well being and quality of life.

The main finding was that the women with pSS suffered significantly more often from symptoms of anxiety and depression when compared with age matched, healthy females and female patients with rheumatoid arthritis. The physical and mental well-being of the patients with pSS was significantly reduced compared to patient controls.

The possible link of psychiatric symptoms to the altered function of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis and adrenal androgen secretion was elucidated. Women with pSS have intact cortisol synthesis but reduced serum concentrations of dehydroepiandrosterone sulphate (DHEA-S) ($p<0.05$) and an increased cortisol/DHEA-S ratio ($p<0.05$), compared to healthy controls. These findings may reflect a constitutional or disease-meditated influence on adrenal steroid synthesis. Positive correlation was found between DHEA-S serum levels and quality of sexual life ($p<0.01$) and mental well-being ($p<0.01$) in women with pSS.

Seretide Diskus
Glaxo Wellcome, R 03 AK 06 **R,B**
Innúðaduft (duft í afmældum skömmtum til innúðunar með Diskus-tæki). Hver afmældur skammtur inniheldur: Salmeterolum INN, xínafóat 72,5 míkróg samsvarandi Salmeterolum INN 50 míkróg og Fluticasonum INN, própíónat 100 míkróg, 250 míkróg eða 500 míkróg. **Ábendingar:** Seretide er ætlað til samfelldrar meðferðar gegn teppu í öndunarvegi, sem getur gengið til baka, þ.m.t. astma hjá börnum og fullorðnum, þar sem samsett meðferð (berkjuvíkkandi lyfs og barkstera til innöndunar) á við s.s.: Hjá sjúklingum sem svara viðhaldsmeðferð með langvirkandi berkjuvíkkandi lyfjum og barksterum til innöndunar. Hjá sjúklingum sem hafa einkenni þrátt fyrir að nota barkstera til innöndunar. Hjá sjúklingum á berkjuvíkkandi meðferð, sem þurfa barkstera til innöndunar. **Skammtar og lyfjagjöf:** Lyfið er eingöngu ætlað til innöndunar um munn. *Ráðlagðir skammtar fyrir fullorðna og börn eldri en 12 ára:* Einn skammtur (50 míkróg+100 míkróg, 50 míkróg+250 míkróg eða 50 míkróg+500 míkróg) tvisvar á dag. *Sérstakir sjúklingahópar:* Ekki þarf að breyta skömmtum hjá öldruðum eða sjúklingum með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi. *Skammtastærðir handa börnum 4 ára og eldri:* Einn skammtur (50 míkróg salmeteról og 100 míkróg flútíkasónpróplónat) tvisvar á dag. Ekki eru til upplýsingar um notkun lyfsins hjá börnum yngri en 4 ára. **Frábendingar:** Þekkt ofnæmi gegn einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Meðferð á teppu í öndunarvegi, sem getur gengið til baka, ætti venjulega að fylgja áfangaáætlun og svörun sjúklings ætti að meta út frá klínískum einkennum og lungnaprófum. Lyfið er ekki ætlað til meðhöndlunar á bráðum einkennum. Í slíkum tilfellum ætti að nota stuttverkandi berkjuvíkkandi lyf (t.d. salbútamól) sem sjúklingar ættu ávallt að hafa við höndina. **Milliverkanir:** Jafnvel þótt lítið finnist af lyfinu í blóði er ekki hægt að útiloka milliverkanir við önnur efni sem bindast CYP 3A4. Forðast ber notkun bæði sérhæfðra og ósérhæfðra betablokka hjá sjúklingum með teppu í öndunarvegi, sem getur gengið til baka, nema að þörfin fyrir þá sé mjög brýn. **Meðganga og brjóstagjöf:** Notkun lyfja hjá þunguðum konum og hjá konum með barn á brjósti ætti einungis að íhuga þegar væntanlegur hagur fyrir móður er meiri en hugsanleg áhætta fyrir fóstur eða barn. Það er takmörkuð reynsla af notkun á salmeterólxínafóati og flútíkasónpróplónati á meðgöngu og við brjóstagjöf hjá konum. Við notkun hjá þunguðum konum skal ávallt nota minnsta virka skammt. **Aukaverkanir:** Þar sem lyfið inniheldur salmeteról og flútíkasónpróplónat má búast við aukaverkunum af sömu gerð og vægi og af hvoru lyfinu fyrir sig. Ekki eru nein tilfelli frekari aukaverkana þegar lyfin eru gefin samtímis. Hæsi/raddtruflun, erting í hálsi, höfuðverkur, sveppasýking í munni og hálsi og hjartsláttarónot sáust hjá 1-2% sjúklinga við klínískar rannsóknir. Eftirtaldar aukaverkanir hafa verið tengdar notkun salmeteróls eða flútíkasón- própíónats: *Salmeteról:* Lyfjafræðilegar aukaverkanir beta-2-örvandi efna, svo sem skjálfti, hjartsláttarónot og höfuðverkur hafa komið fram, en hafa yfirleitt verið tímabundnar og minnkað við áframhaldandi meðferð. Algengar (>1%): *Hjarta- og æðakerfi:* Hjartsláttarónot, hraðtaktur. *Miðtaugakerfi:* Höfuðverkjur. *Stoðkerfi:* Skjálfti, vöðvakrampi. Sjaldgæfar(<0,1%): *Almennar:* Ofnæmisviðbrögð, þ.m.t., bjúgur og ofsabjúgur (angioedema). *Hjarta-og æðakerfi:* Hjartsláttaróregla t.d. gáttatif (atrial fibrillation), gáttahraðtaktur og aukaslög. *Húð:* Ofsakláði, útbrot. *Efnaskifti:* Kaliumskortur í blóði. *Stoðkerfi: Li*ðverkjir, vöðvaþrautir. *Flútíkasónpróplónat*: Algengar(>1%): *Almennar*: Hæsi og sveppasýking í munni og hálsi. **Sjaldgæfar(<0,1%):** *Húð*: Ofnæmisviðbrögðum í húð. *Öndunarvegur*: Berkjukrampi. Hægt er að minnka líkurnar á hæsi og sveppasýkingum með því að skola munninn með vatni eftir notkun lyfsins. Einkenni sveppasýkingar er hægt að meðhöndla með staðbundinni sveppalyfjameðferð samtímis notkun innöndunarlyfsins. Eins og hjá öðrum innöndunarlyfjum getur óvæntur berkjusamdráttur átt sér stað með skyndilega auknu surgi eftir innöndun lyfsins. Þetta þarf að meðhöndla strax með skjót- og stuttverkandi berkjuvíkkandi lyfi til innöndunar. Hætta verður notkun strax, ástand sjúklings skal metið og hefja aðra meðferð, ef þörf krefur. **Pakkningar og verð:** Diskus - tæki. Innúðaduft 50 míkróg + 100 míkróg/skammt: 60 skammtar x 1, 60 skammtar x 3. Innúðaduft 50 míkróg + 250 míkróg/skammt: 60 skammtar x 1, 60 skammtar x 3. Innúðaduft 50 míkróg + 500 míkróg/skammt: 60 skammtar x 1, 60 skammtar x 3. Seretide 50/100: 6.008 krónur, Seretide 50/250: 7.532 krónur, Seretide 50/500: 10.045 krónur. 13.02.01

Tilvitnun 1: KR Chapman, N Ringdal Et al. Can. Respir. J. 1999; 6 (1): 45-51.
Tilvitnun 2: G Shapiro Et al., Am. J, Respir. Crit.Care Med. 2000; 161: 527-534.

gsk GlaxoSmithKline
Þverholti 14 • 105 Reykjavík • Sími 530 3700 • www.gsk.is


GOTT FÓLK MCCANN-ERICKSON - SÍA
4 bunur
50 metrar
3 púst

Kallar þú þetta að lifa eðlilegu lífi?

Allir astmasjúklingar muna eftir fyrsta kastinu. Yfirþyrmandi köfnunartilfinningu sem aldrei gleymist. Upp frá því er úðalyfið, sem í skyndi getur víkkað út berkjurnar, jafnan hendi næst. Það er bjargvætturinn þegar ógnin steðjar að. En nær hún yfirhöndinni gegn astmanum? Hún má ekki gleyma því einn einasta dag að anda að sér steralyfi, auk þess að hafa bjargvættinn berkjuvíkkandi jafnan til taks í neyðartilvikum. Með SERETIDE DISKUS fær sjúklingurinn í einu tæki áhrifaríka meðferð við astma- og bólgueinkennum. Þannig má fækka astmaköstum og þörfin fyrir neyðarlyfið minnkar. [1,2]

Seretide - frelsi til eðlilegra lífs.



Gagnagrunnur Helga á æðaskurðlækningasviði



Helgi H. Sigurðsson

Enn er réttilega deilt um hinn margumtalaða miðlæga gagnagrunn á heilbrigðissviði. Allt kapp er lagt á að rekstraleyfishafinn fái afhentar fyrirliggjandi heilsufarsupplýsingar úr sjúkraskrám spítalannna og síðan allar upplýsingar sem til verða svo að hægt sé að koma þeim í gagnagrunn sem á að gefa okkur mikilvægar niðurstöður læknisfræðinni allri til framdráttar.

Mér finnst rétt að taka það hér fram að ég er algerlega sammála skoðun og stefnu formanns og stjórnar Læknafélags Íslands gagnvart Íslenskri erfðagreiningu og viðræðum um gagnagrunninn.

Nú vil ég einnig taka það fram að ég er alls ekki á móti Íslenskri erfðagreiningu, ég er ekki samstarfslæknir Íslenskrar erfðagreiningar, ég á engin hlutabréf í deCODE. Ég hef gefið blóðsýni til erfðafræðilegrar rannsóknar á vegum Íslenskrar erfðagreiningar með upplýstu samþykki mínu, en hef sagt mig og fjölskyldu mína úr miðlægum gagnagrunni á heilbrigðissviði. Ég er hins vegar fylgjandi hugmyndinni um uppsetningu miðlægs gagnagrunns á heilbrigðissviði en efast um notagildi hans varðandi aðra þætti en hinar svokölluðu erfðafræðilegu rannsóknir. **Ég er sem sé fylgjandi uppsetningu gagnagrunna um heilbrigðisupplýsingar og mæli fyrir því að gengið verði skrefinu lengra og komið verði á fót mörgum öflugum gagnagrunnum einstakra sérgreina.**

Nú er unnið að rafvæðingu sjúkraskráa á Landspítala háskólasjúkrahúsi, sem er gott mál. Óraunhæft er hins vegar að ætla að þetta form muni nægja til að uppfylla kröfur um gagnasöfnun, skráningu og úrvinnslu allra þeirra **breytna** sem einstakar sérgreinar læknisfræðinnar nota til að meta árangur meðferðar, til gæðaeftirlits og vísindarannsókna.

Til þess þarf mun ítarlegri og nákvæmari gagnasöfnun í gagnagrunna sem væri sérsniðin að þeim þáttum sem mikilvægastir eru hverri sérgrein og jafnframt þyrfti að gera ráð fyrir faglegri og réttmætri úrvinnslu. Gagnasöfnun þessi þarf algerlega að vera í höndum og á ábyrgð sérfræðinga sem að sérgreininni standa og samstarfsfólks þeirra. Hún þarf að vera framsækin (prospective) og í stöðugri endurskoðun og þróun. Til þess að svo geti orðið þarf viðunandi aðstöðu og starfskraft í nánum tengslum við aðaluppsprettu upplýsinganna, það er að segja sjúklingana sjálfa. Deildarlæknar og læknanemar sem vinna að klínískum rannsóknarverkefnun í nafni háskólasjúkrahúss gætu átt þar mikilvægt hlutverk.

Gagnasöfnun og vísindi eru nauðsynleg en við megum ekki gleyma því að starf okkar varðar fyrst og fremst þjónustu við sjúklinga. Góð og árangursrík þjónusta byggist á sérhæfingu og teymisvinnu allra þeirra starfsstétta sem að sérgreininni vinna. Árangur næst ekki við endurteknar hrókeringar deilda og talningu rúma eins og einkennt hefur sameiningarferil æðaskurðlækninga að undanförnu.

Með reglulegu millibili má síðan safna saman og /eða samkeyra gögn frá hinum fjölmörgu sérgreinum og afhenda ýsmum aðilum gagnlegar upplýsingar/gögn til ítarlegri úrvinnslu og svo framvegis. Ávallt skal þetta allt þó gert með samþykki sjúklinga okkar. **Það er skoðun mín og annarra í stjórn LÍ að skriflegt, opið samþykki sé það lágmark sem flestir læknar geti sætt sig við** og verði það alls ekki hindrun í framtíðarþróun og uppbyggingu hvers konar rannsókna sem grundvallast á söfnun og úrvinnslu heilsufarsupplýsinga.

Höfundur er sérfræðingur í æðaskurðlækningum á Landspítala Fossvogi og á sæti í stjórn Læknafélags Íslands.

Sjónarmið þau er fram koma í pistlunum **Af sjónarhóli stjórnar** eru höfundar hverju sinni og ber ekki að taka sem samþykktir stjórnar LÍ.

Fulltrúi LÍ í stjórn Alþjóðafélags lækna

Á FUNDI ALÞJÓÐAFÉLAGS LÆKNA Í JANÚARMÁNUÐI síðastliðnum fékk Læknafélag Íslands í fyrsta sinn fulltrúa í stjórn félagsins. Læknafélag Íslands sendi af því tilefni frá sér eftirfarandi fréttatilkynningu:

Læknafélag Íslands skipar fulltrúa í stjórn Alþjóðafélags lækna (WMA) - World Medical Association Council á kjörtímabilinu 2001-2002. Það var niðurstaða stjórnarkosninga sem tilkynnt var í gær. Með samvinnu norrænu læknafélaganna eiga Norðurlöndin nú tvo fulltrúa kjörna í stjórn WMA, Læknafélag Íslands og Læknafélag Noregs hvort félag með einn fulltrúa. Er þetta í fyrsta skipti sem Læknafélag Íslands á fulltrúa í stjórn (council) Alþjóðafélags lækna

Fyrsti vísirinn að alþjóðsamtökum lækna var stofnaður 1926 með þátttöku 23 þjóða. Lagðist sú starfsemi niður er síðari heimsstyrjöldin braust út, en í júlí 1945 voru drög lögð að stofnun Alþjóðafélags lækna - WMA, sem var formlega gert á fundi í Frakklandi í september 1947 með þátttöku 27 þjóða. Nú eiga 72 þjóðir aðild að Alþjóðafélagi lækna. Stjórn félagsins er skipuð 18 fulltrúum. Þar af eru fulltrúar Evrópu sjö. Læknafélög Bretlands og Frakklands eiga hvort sinn fulltrúa í stjórninni þar sem félagar í þeim samtökum eru fleiri en 50.000. Læknafélag Þýzkalands á tvo fulltrúa vegna félagafjölda yfir 100.000. Kosið var um fulltrúa í þrjú sæti Evrópu í stjórninni og var það niðurstaða kosninganna að þau skipa fulltrúar Læknafélags Íslands, Læknafélags Noregs og Læknafélags Hollands.

Læknafélagi Íslands er það mikill heiður að fulltrúi þess skipi stjórn Alþjóðafélags lækna næsta kjörtímabil. Er það mikil viðurkenning á störfum félagsins að siðamálum lækna á alþjóðlegum vettvangi á undanförnum árum.

Kópavogi 2. febrúar 2001



Anders Milton og Delon Human fulltúar Alþjóðafélags lækna á aðalfundi Læknafélags Íslands haustið 1999.

Læknafélag Íslands valdi Jón Snædal sem fulltrúa sinn í stjórn Alþjóðafélags lækna. Læknablaðið fékk Jón til að segja lesendum í stuttu máli frá aðdraganda kjörsins og þeim væntingum sem hann hefur um stjórnarsetuna:



Jón Snædal

Aðdragandi

„Norræna læknaráðið ákvað fyrir ári að bjóða fram sameiginlega fulltrúa í stjórn Alþjóðafélags lækna (WMA) þar sem ljóst virtist að með því móti kæmust tveir fulltrúar frá Norðurlöndunum í stjórn en ella einn. Jafnframt var samþykkt ákveðin röð á framboðum frá löndunum og þar sem Ísland hafði aldrei haft fulltrúa áður gafst Læknafélagi Íslands kostur á að bjóða fram í þetta sinn. Gekk það eftir og að lokinni kosningu til stjórnar nýverið fengu íslenska og norska læknafélagið fulltrúa þegar kosið var á Evrópusvæði Alþjóðafélags lækna. Kosið er til eins árs í senn með möguleika á framlengingu um eitt ár án kosningar ef viðkomandi læknafélag svo kýs."

Verkefni

„Meginverkefni Alþjóðafélags lækna eru tvenns konar. Annars vegar að styrkja og bæta stöðu lækna víðs vegar um heim til dæmis með því að leggja áherslu á hlutleysi þeirra gagnvart stjórnvöldum. Mörg dæmi eru um það að læknum eru lagðar skyldur á herðar sem ekki samræmast því hlutverki þeirra að lækna og líkna svo sem að hýsa stjórnarandstæðinga á geðdeildum eða að þeim er gert að taka þátt í og jafnvel framkvæma dauðarefsingar. Annað meginverkefni er á sviði siðfræði lækninga og ekki síður rannsókna og er Helsinki-yfirlýsingin þekktasta dæmið um það en 6. útgáfa hennar var samþykkt í Edinborg á síðastliðnu hausti. Nærtækt verkefni fyrir Læknafélag Íslands er að taka þátt í stefnumótun Alþjóðafélags lækna í notkun víðtækra heilsufarsupplýsinga til rannsókna, en nú er einmitt verið að vinna að henni."

aób



Því að meðhöndla í 10 daga þegar 3 dagar nægja?

Zitromax®

azitrómýcín

einu sinni á dag í 3 daga

Zitromax®er vænn kostur þegar nota þarf makrólíða til meðferðar á efri og/eða neðri loftvegasýkingum.

- Einföld skömmtun
- Árangursrík meðferð[1)]
- Fáar og skammvinnar aukaverkanir[2)]
- Góð meðferðarheldni[3)]
- Mixtúra með ávaxtabragði[4)]

Pfizer

Zitromax. Pfizer. TÖFLUR; R 0. Hver tafla inniheldur: Azithromycinum INN, díhýdrat, samsvarandi Azithromycinum INN 500 mg. MIXTÚRUDUFT; J 01 F A 10 R 0. 1 ml af lyfinu fullbúnu inniheldur: Azithromycinum INN, díhýdrat, samsvarandi Azithromycinum INN 40 mg, Saccharum 774 mg, bragðefni, hjálparefni, Aqua purificata ad 1 ml. Ábendingar: Sýkingar af völdum azitrómýsínnæmra baktería eins og sýkingar í neðri hluta öndunarfæra, þ.m.t. berkjubólga og lungnabólga, sýkingar í húð og mjúkvefjum, miðeyrnabólga og sýkingar í efri hluta öndunarfæra, þ.m.t. skútabólga (sinusitis) og hálsbólga. (Venjulega er penisillín valkostur við meðferð á hálsbólgu af völdum Streptococcus pyogenes; einnig sem fyrirbyggjandi meðferð við gigtsótt. Azitrómýsín er oftast virkt til að uppræta hálsbólgu af völdum keðsjusýkla, en hins vegar liggja ekki fyrir gögn er staðfesta virkni azitrómýsíns til að koma í veg fyrir gigtsótt í kjölfarið). Við kynsjúkdómum er Zitromax ætlað til meðferðar áeýkingum í kynfærum af völdum Chlamydia trachomatis. Lyfið er einnig ætlað til meðferðar á sýkingum í kynfærum af völdum Neisseria gonorrhoeae, sem eru ekki fjölónæmar, þó skal fyrst útiloka að sýking sé einnig af völdum Treponema pallidum. Skammtar og lyfjagjöf: Zitromax á að gefa í einum skammti á dag. Meðferðarlengd er tilgreind hér að neðan og fer eftir eðli sýkingar. Azitrómýsín íformi mixtúru og taflna má taka án eða með mat. Fullorðnir: Til meðferðar á kynsjúkdómum af völdum Chlamydia trachomatis eða af völdum Neisseria gonorrhoeae, sem eru næmir fyrir lyfinu er gefinn 1 g skammtur til inntöku í eitt skipti. Við öllum öðrum ábendingum er heildarskammtur 1,5 g og á að gefa 500 mg skammt daglega í 3 daga. Sem valkost má gefa sama heildarskammt á 5 dögum og eru þá 500 mg gefin fyrsta daginn og síðan 250 mg á dag næstu 4 daga. Aldraðir: Öldruðum er gefinn sami skammtur og öðrum fullorðnum. Börn: Heildarskammtur handa börnum er 30 mg/kg sem gefa á annað hvort í einum 10 mg/kg skammti á dag í 3 daga eða 10 mg/kg í einum skammti fyrsta daginn og síðan 5 mg/kg á dag næstu 4 daga. Zitromax í formi 500 mg taflna á einungis að gefa börnum, sem eru þyngri en 45 kg. Mæla á magn Zitromax mixtúru eins nákvæmlega og unnt er með meðfylgjandi mælisprautu þegar Zitromax er notað handa börnum, sem vega innan við 15 kg.Þegar Zitromax er gefið börnum, sem vega meira en 15 kg, skal mæla mixtúruna með meðfylgjandi mæliskeið. Sjá nánar um skammtastærðir í Sérlyfjaskrá. Frábendingar: Má ekki nota handa sjúklingum, sem eru meðhöndlaðir með ciklóspóríni, nema vel sé fylgst með blóðþéttni ciklósporíns. Lyfið má ekki nota handa sjúklingum með sögu um ofnæmu fyrir azitrómýsíni eða einvherju sýklalyfi af flokki makrólíða. Aukaverkanir: Zitromax þolist vel og tíðni aukaverkana er lág. Flestar aukaverkanir sem vart verður eru vægar eða meðalvægar. Heildartíðni sjúklinga sem hætt hafameðferðinni vegna aukaverkana er 0,3%. Ákvæði um meðferð/meðhöndlun lyfsins: Töflurnar á að gleypa heilar. Mixtúruduft: 9 ml af vatni eru notaðir í 15 ml mixtúru og 12 ml af vatni í 22,5 ml mixtúru.Hristist vel. Mixtúruna á að hrista fyrir notkun. Pakkningar og verð 1. apríl 2000: Töflur 500 mg: 2 stk. (þynnupakkað) - kr. 1.827. Töflur 500 mg: 3 stk. (þynnupakkað) - kr. 2.409. Mixtúruduft 40 mg/ml: 15 ml - kr. 1.446. Mixtúruduft 40 mg/ml: 22,5 ml - kr. 2.215. Umboðsaðili á Íslandi: Pharmaco hf. **Sjá nánari upplýsingar um lyfið í Sérlyfjaskrá.**

Heimildir:

1) Myburgh J. et al. J Antimicrobial Chemotherapy 1993:31 (suppl. E):163-169. 2) Daniel R.J. Int Med Res 1991;19:373-383. 3) Nahata M.J Antimicrobial Chemotherapy 1996;37, (suppl. C):133-142. 4) Greenberg R.N.Clinical Therapeutics 1984;6(5):592-599.

Enn eru steinar í götu kvenna



Ingibjörg Georgsdóttir

UMRÆÐAN UM ERFIÐLEIKA VIÐ AÐ NÁ STARFSFRAMA hefur verið fyrir hendi meðal kvenna í læknastétt hérlendis um alllangt skeið. Fyrir um 10 árum voru þessi mál nokkuð til umfjöllunar og tók undirrituð þátt í starfi nefndar LÍ um jafnrétti kynjanna. Á þeim tíma voru einnig haldnar tvær ráðstefnur, sú fyrri haustið 1989 og sú síðari vorið 1991 og í júní 1990 gekkst „Jafnréttisnefnd LÍ" fyrir könnun meðal kvenlækna um hug þeirra til stöðu sinnar innan stéttarinnar og átti að segja til um þörf á nauðsynlegum aðgerðum vegna aukinnar ásóknar kvenna í læknanám og læknastétt.

Þótt þátttaka kvenna í könnuninni væri dræm, því aðeins um fjórðungur svaraði spuringunum, fengust ýmsar ábendingar um það sem væri konum sérlega erfitt í námi og starfi og hvernig mætti betur koma til móts við sérþarfir kvenna, til dæmis í tengslum við vinnutíma, vinnuálag, sérnám og fjölskyldumál svo sem barneignir. Einnig komu fram margar ábendingar um jafnrétti kynja við stöðuveitingar, að auka þyrfti sjálfstraust kvenna, hvetja þær til að axla ábyrgð, fá þær til þátttöku í skipulagningu og stjórnun og að eldri kvenlæknar styddu við yngri konur.

Á ráðstefnunni vorið 1991 var bent á það að ungum konum væri ef til vill mikilvægara en nokkru sinni fyrr að stunda nám sitt vel og undirbúa sérnám vandlega. Ekki mætti slá af kröfum um rannsóknarvinnu eða skorast undan tækifærum sem fælu í sér stjórnun og ábyrgð. Bent var á nauðsyn þess að konur í læknastétt sýndu yngri starfssystrum sínum stuðning í námi og starfi og varpað var fram hugmyndum um sérstakt félag fyrir konur í læknastétt. En ekki fékkst fylgi við þær hugmyndir þá og félag kvenna í læknastétt fékk ekki brautargengi þetta vor.

Á síðustu árum hafa konur í auknum mæli lokið námi frá læknadeild Háskóla Íslands og eru þær nú um helmingur útskrifaðra lækna, voru þriðjungur fyrir 10 árum og einungis um 10% fyrir 20 árum. Þessi aukning innan læknadeildar endurspeglast þó ekki ennþá nema að hluta í auknum fjölda kvenna innan stéttarinnar, því af 1049 læknum á Íslandi eru nú 217 konur eða rúmlega 20%. Margar af konunum hafa í kjölfar almenns læknanáms lokið sérfræðinámi og komið til starfa innan hinna ýmsu sérgreina læknisfræðinnar hér á landi. Á árunum 1917-1970 luku 24 íslenskar konur sérfræðinámi í læknisfræði og á árunum 1971-1990 luku 43 konur til viðbótar sérfræðinámi. Í dag eru konur alls 149 af 839 sérfræðingum í læknastétt eða um 18%. Í sérfræðinámi erlendis eru alls 474 læknar þar af 128 konur eða 28%. Af þessum tölum má sjá að hægt og bítandi fjölgar konum meðal lækna á Íslandi og mun hlutfall þeirra vaxa áfram á komandi árum. En þrátt fyrir aukna sókn kvenna í læknis- og sérfræðinám hefur ekki gengið sem skyldi fyrir konur að fá störf á sjúkrahúsum við kennslu eða stjórnun. Því hefur verið haldið fram að eftir því sem ofar dregur í metorðastiganum hafi lítið breyst varðandi skiptingu milli kynja, þar ríki hin hefðbundnu viðhorf, þar sem konur fá ekki aðgang og karlar halda um stjórnvölinn. Þar sé komið að hinu svokallaða glerþaki.

Upplýsingar um hlutfall kvenna í sérfræðistörfum liggja ekki á lausu en í tengslum við kjarasamninga lækna í febrúar 1991 fengust upplýsingar um kynjaskiptingu sérfræðinga á stóru sjúkrahúsunum í Reykjavík og reyndust 89% sérfræðilækna á Ríkisspítulunum vera karlar, 91% á Borgarspítala og 92% á Landakoti. Átta árum síðar eða haustið 1999 hafði hlutur kvenna meðal sérfræðinga stóru sjúkrahúsanna vaxið töluvert og voru þær nú 102 af 442 sérfræðingum sjúkrahúsanna eða um 23%. Sama hlutfall var meðal sérfræðimenntaðra lækna á Landspítalanum haustið 2000. En þegar skoðað er hvernig konum hefur gengið að fá kennslustöður innan Háskólans kemur á daginn að einungis ein kona hefur gegnt prófessorsstöðu við læknadeild Háskóla Íslands og fáeinar fengið kennslustöður. Athugun Guðrúnar Agnarsdóttur haustið 2000 leiddi í ljós að einungis 18% dósenta og 17% lektora við læknadeild Háskóla Íslands eru konur. Glerþakið virðist því birtast einna skýrast í Háskólanum.

Rifjum upp nokkrar af þeim greinum sem vitnað var í á ráðstefnu LÍ um jafnréttismál í Rúgbrauðsgerðinni vorið 1991:

Erfiðleikar kvenna í læknastétt eru ekki sérískenskt fyrirbæri, síður en svo. Í mörgum tímaritsgreinum austan hafs og vestan hafa konur varpað fram hugmyndum sínum um kynjamisréttið. Carola Eisenberg sagði í grein sinni í NEJM 1989, *Medicine is no longer a man´s profession,* að í raun og veru hafi aukinn straumur kvenna í bandaríska læknaskóla gert skólunum kleift að halda uppi miklum kröfum varðandi námsgetu hinna verðandi læknanema. Á þeim tíma var þriðjungur bandarískra læknanema konur. Hún benti einnig á að fjöldi kvenna við kennslu hefði á 20 árum aukist úr 13% í 19% en jafnframt að flestar væru þó konurnar í lægra

metnum kennslustöðum. Í grein Carol Nadelson í PCNA 1989, *Professional Issues for women,* koma fram svipaðar hugmyndir og hjá Eisenberg. Þar kemur einnig fram að yfirgnæfandi hluti kennara í læknaskólum voru karlar eða rúm 87% og telur Nadelson að menntun kvenna og starfsval, skortur á fyrirmyndum og fjölskyldumálin dragi úr möguleikum þeirra til metorða innan stéttarinnar. Hún veltir því fyrir sér hvort mismunandi uppeldi drengja og stúlkna verði stúlkunum síðar fjötur um fót. Þær fái ekki sömu hvatningu og drengir til að vera ákveðnar, metnaðargjarnar og kappsamar, því slíkir eiginleikar þyki ekki prýða góðar konur. Hún bendir á leiðir til úrbóta og leggur áherslu á að eldri konur í stéttinnni styðji hinar yngri og hvetji til frekara náms.

Janet Bickel bar saman feril kvenna og karla sem ráðin voru til kennslu árið 1976. Ellefu árum síðar höfðu aðeins 3% kvennanna fengið fullgildar prófessorsstöður en 12% karlanna. Þegar kannað var hvaða ástæður gætu legið að baki þessum mun, þótti ljóst að konurnar höfðu fengið minni þjálfun til rannsókna. Þær stunduðu minna rannsóknir og rituðu færri greinar en báru jafnmikla ábyrgð og karlarnir á umönnun sjúklinga og stjórnun. Bickel taldi að eina leiðin til þess að breyta þessu væri að ráða fremur konu en karl, ef bæði eru hæf. Aukinn fjöldi kvenna ofar í metorðastiganum muni síðar leiða til breytinga á vinnutilhögun lækna, breytinga sem bæði konur og karlar mundu fagna. Það væru í raun engin sérstök forréttindi kvenna að fá dagheimili, veikindafrí eða lífeyri, heldur almenn og sjálfsögð mannréttindi.

Á sama tíma birtust nokkrar greinar í BMJ um álag á konum í námi og starfi og hvaða leiðir væru færar til úrbóta. Firth-Cozens athugaði álagsþætti meðal yngri kvenlækna. Hún komst að því að nær helmingur kvennanna sýndi merki um þunglyndi. Þær kvörtuðu mest undan of miklu vinnuálagi, sem skapaði streitu, og neikvæðum áhrifum starfsins á einkalíf. Þá voru einnig erfiðleikar við ákvarðanatöku og í samskiptum við aðstandendur sjúklinga. Og hvað varðar kynbundna streituþætti bættist við kynferðisleg áreitni á vinnustað og fordómar sjúklinga gagnvart kvenlæknum. Firth-Cozens lagði til að komið væri til móts við konur varðandi skipulag sérnáms og sérfræðistarfa og með ráðgjöf fyrr í náminu. Fiona Godlee benti á að um 10 ára skeið hafi helmingur læknanema í Bretlandi verið konur. Þær séu einnig fjölmennar á lægri stigum sérfræðináms og sérfræðistarfa en á háskólasjúkrahúsum sé einungis einn af hverjum fimm læknum kona. Konur mæti meiri erfiðleikum varðandi stöðuveitingar en karlar. Vegna heimilisstarfa hafi konur að meðaltali 17 færri frístundir á viku en karlar og telur Godlee að sveigjanlegur vinnutími eða hlutastöður geti enn frekar dregið úr möguleikum kvenna í framtíðarstöður. Godlee hafnar því sem sagt að konur þurfi sérreglur varðandi stöðuveitingar en hins vegar megi gjarnan fjarlægja ónauðsynlega þröskulda sem geri konum frekar en körlum lífið leitt.

Þorgerður Einarsdóttir lektor í HÍ hefur kannað stöðu sænskra lækna, sérgreinaval og aðstöðumun kynja. Hún kemst að þeirri niðurstöðu að konur velji fremur sérgreinar sem krefjast mikilla samskipta og umönnunar en lítillar vaktabyrði. Þær eru flestar í lyflækningum, heimilislækningum og öldrunarlækningum, en fæstar í skurðlækningum og rannsóknarlækningum. Innan læknisfræðinnar sé skýr virðingarröð innan sérgreina og milli kynja. Sérgreinar að mestu mannaðar körlum njóti mestrar virðingar og greinar að mestu mannaðar konum njóti minnstrar virðingar. Nokkur munur er á vinnutíma karla og kvenna, þar sem karlar vinna lengri vinnudag, og karlar eru oftar á háskólasjúkrahúsum en konur á minni stöðum. Ekki var munur á sérgreinavali eða vinnutíma kvenna eftir barnafjölda þeirra. Þorgerður telur að staða íslenskra lækna í dag sé svipuð og var meðal sænskra lækna um 1970.

Eins og sést af tilvitnunum hér að framan hafa orðið svipaðar breytingar á hlutfalli kvenna í læknisfræði hér á landi og vestan hafs og austan, einungis nokkru síðar. Og íslenskar konur í læknastétt eru að fást við sömu vandamálin og starfssystur þeirra erlendis, það er erfiðleika við að komast í sérfræðistöður, fá kennslustöður og rannsóknastöður. Nýlegar stöðuráðningar við læknadeild Háskóla Íslands sýna að enn er langt í land að konur standi jafnfætis körlum innan læknastéttarinnar á Íslandi. Nauðsynlegt er því fyrir konur að huga að leiðum til þess að hvetja og styrkja konur í læknisnámi og starfi. Konur í læknastétt þurfa einnig að leita leiða til þess að láta til sín taka í þjóðfélaginu og efla þekkingu og fræðslu á heilsu kvenna og barna. Sem hópur geta konur í læknastétt orðið hvetjandi afl fyrir starfssystur sínar.

Ef litið er til kenninga um starfshvatningu sést að þær geta komið að liði við eflingu kvenna innan læknastéttarinnar. Miðað við þarfapýramída Maslows ættu konur að geta náð frama í starfi þegar grundvallarþörfum hefur verið fullnægt, grundvallarþörfum sem varða starfsöryggi, afkomu, eigið öryggi og fjölskyldu og félagsleg tengsl. Þannig ætti ekkert að standi í vegi fyrir konu á frambraut í læknisfræði ef launin eru þokkaleg, aðgangur er að barnagæslu og skólum og innihaldsríku félagslífi. Hið sama gildir í raun um þriggja þrepa kenningu Alderfers. Samkvæmt henni eru engir steinar í götu kvenna ef frumþörfunum um tilvist og tengsl er fullnægt. En raunveruleikinn segir okkur að þetta dugi ekki til. Því þrátt fyrir aukna hlutdeild maka í heimilisstörfum og umönnun barna og reksturs sérstaks barnaheimilis fyrir börn lækna tókst konum ekki að rjúfa glerþakið á 10. áratugnum.

En þegar hugmyndir Herzbergs eru skoðaðar má

sjá að þær falla betur að þeim vanda sem lýst hefur verið meðal kvenna í læknisfræði. Því þótt vissulega megi ekki draga úr mikilvægi þeirra þátta sem varða starfsumhverfi, laun og öryggi, er nauðsynlegt að undirstrika að árangur og viðurkenning er forsenda starfsánægju í krefjandi störfum.

Árangurskenning McClellands fellur einnig vel að konum í læknisfræði. Hafa þarf í huga að læknisfræðin er harður skóli. Þar ganga konur í gegnum langt háskólanám, sem allt er meira og minna byggt á forsendum karla í umhverfi karla, þar sem þekking og rannsóknir á heilsu og sjúkdómum eru að verulegu leyti byggðar á rannsóknum karla á heilsufari karla. Fá konur í slíku umhverfi sömu hvatningu og karlar frá kennurum sínum? Fá þær nauðsynlegan stuðning og ráðgjöf eins og Firth-Cozens lagði til? Margt bendir til þess að svo sé ekki. Af hálfu læknadeildar hafa ekki verið settar fram neinar hugmyndir um sérstakt átak í jafnréttismálum. Af hálfu stóru sjúkrahúsanna ekki heldur.

Væntingarkenningar og jafnræðiskenningar falla einnig vel til skoðunar á stöðu kvenna í læknisfræði. Því eftir langt nám eru væntingar kvenna til starfsframa og starfsánægju hinar sömu og karla. En þegar konur sjá að þær uppskera ekki eins og karlarnir er líklegt að dragi úr frammistöðu þeirra. Og þegar þær finna að þær eru minna metnar, ekki eins mikils virði, er líklegt að það leiði til breytinga í hegðun, minnkaðrar starfsánægju og jafnvel brottfarar af vinnustað í leit að öðrum betri.

Arfur jafnréttisbaráttu liðinna kynslóða kvenna hvílir enn þungt á konum og enn eru mörg skref óstigin til jafnréttis. Það er því í raun auðvelt fyrir stjórnendur að réttlæta að koma betur til móts við konur út frá væntingum þeirra um starfsframa og ánægju í starfi. Kannski er hugmyndin um nauðsyn tímabundinna forréttinda kvenna ekki svo óraunhæf. Raunveruleikinn sýnir alla vega að ekki dugar að kæra kynjamismunun ef engin ákvæði eru um skuldbindingu til leiðréttingar.

Nú eru íslenskar konur í læknastétt orðnar það margar að með samstilltu átaki geta þær og vilja hafa áhrif. Á fjölmennum fundi 26. maí 1999 stofnuðu þær með sér félag, *Félag kvenna í læknastétt á Íslandi*, sem hefur þann tilgang að efla samstarf og stöðu kvenna í læknastétt. Einnig að halda uppi umræðu um málefni sem tengjast konum í læknisfræði og efla þekkingu á heilsu kvenna og barna. Félagið mun á komandi árum reyna að veita konum hvatningu í námi og starfi og reyna að hafa áhrif á möguleika til aukins starfsframa. Sem eitt af fyrstu verkefnum hélt félagið hátíðarfund með þeim tveimur íslensku konum í læknastétt sem flestar rannsóknargreinar eiga í erlendum tímaritum, þeim Margréti Guðnadóttur fyrrverandi prófessor í veirufræði og Unni Pétursdóttur meinafræðingi í Bandaríkjunum. En með því að draga athygli kvenna og annarra að afrekskonum í læknastétt má stuðla að því að ímynd kvenna í stéttinni breytist. Þá hefur félagið sett í gang starfshópa til að fjalla um ýmis af þeim vandamálum kvenna sem félagið vill reyna að leysa. Einnig væri æskilegt að halda fundi með forstöðulæknum sjúkrahúsanna og prófessorum Háskólans til að fá fram umræður um stöðumál kvenna.

Segja má að með þessu félagi geti skapast farvegur fyrir aukna sókn kvenna innan læknastéttarinnar

Auðvitað eru margir undrandi á því að þörf sé á sérstöku félagi kvenna í læknisfræði og virðist jafnvel sem sumir telji það ógnun við sig og sína stöðu. Það var til dæmis eftirtektarvert að þegar félagið var kynnt á fundi lækna sumarið 1999 komu fram hugmyndir um að setja kvóta á konur í stjórn LR, til þess að tryggja þeim þriðjung stjórnarmanna. En slíkur var ákafi starfsbræðranna að þeir sáu ekki að með þessu væri líka verið að útiloka að konur gætu orðið í meirhluta í stjórn LR. Eða sáu þeir það og var það kannski tilgangurinn?

Heimildir

1. Upplýsingar um fjölda lækna frá skrifstofu LÍ 30.11.1999.
2. Agnarsdóttir G. Örar breytingar kalla á endurskoðun. Læknablaðið 2001,87: 142-4.
3. Eisenberg C. Medicine is no longer a man's profession. N Engl J Med 1989; 321: 1542-4.
4. Bickel J. Women in Medical Education. N Engl J Med 1988; 319: 1579-84.
5. Nadelson CC. Professional issues for Women. Psychiatr Clin North Am 1989; 12: 25-33.
6. Firth-Cozens J. Sources of stress in women junior house officers. Br Med J 1990; 301: 89-91.
7. Godlee F. Stress in women doctors. Br Med J 1990; 301: 76.
8. Upplýsingar úr fyrirlestri Þorgerðar Einarsdóttur á fundi FKL í maí 1999 um kynjamun í læknastétt.
9. Gellerman SW. Starfshvatning. Úr ritröð Viðskiptafræðistofnunar Háskóla Íslands og Framtíðarsýnar ehf. Reykjavík; 1996.

Erlendir læknar á Íslandi

HVAÐA SKILYRÐI ÞURFA ERLENDIR LÆKNAR AÐ uppfylla til að fá að stunda lækningar hér á landi? Þegar læknadeildin setti reglur fyrir um 15-20 árum um það hvaða skilyrði erlendir læknar þyrftu að uppfylla til að fá íslenskt lækningaleyfi giltu sömu reglur um alla lækna án tillits til ríkisfangs. Læknadeildin tók hins vegar mið af læknisfræðimenntun í þeim löndum sem umsækjandi um lækningaleyfi hafði menntast í. Eftir að Íslendingar gerðust aðilar að samningnum um Evrópskt efnahagssvæði (EES) breyttist þetta og ríkisfang ræður nú mestu um hvaða ákvæði gilda um lækningaleyfi umsækjenda. Ekki er víst að allir viti hvaða reglur gilda um lækningaleyfi erlendra lækna á Íslandi. Til að leita svara við því hvaða reglur gilda nú hafði Læknablaðið samband við lögfræðinga Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins, þá prófessora í læknadeild sem mest fjalla um málið, og skoðaði umfjöllun erlendra læknablaða um hliðstæðar reglur.

Sólveig Guðmundsdóttir lögfræðingur í Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu tók saman svör við nokkrum spurningum Læknablaðsins um réttindi erlendra lækna á Íslandi. Einnig hefur Sveinn Magnússon læknir og skrifstofustjóri í ráðuneytinu fjallað um efnið í Læknablaðinu í nokkrum greinum á undanförnum árum og hefur verið stuðst við upplýsingar úr þeim og önnur gögn sem ráðuneytið vísar til.

Hvaða reglur gilda á Íslandi um lækningaleyfi lækna sem hafa ríkisfang ***innan*** *EES-svæðisins (frá Noregi, Lichtenstein og Evrópsambandslöndunum)?*

Þær reglur sem gilda um þá koma fram í 1. grein læknalaga. Í 2. tölulið 1. málsgreinar laganna segir að leyfi til að stunda lækningar á Íslandi hafi: „*... sá sem fengið hefur staðfestingu heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra á lækningaleyfi í landi sem aðili er að samningi um Evrópskt efnahagssvæði*".

Reglurnar byggja á þeim grunni að þegar samningurinn um Evrópska efnahgssvæðið var samþykktur hafði farið fram víðtækur og ítarlegur samanburður á námi lækna og fleiri heilbrigðisstétta og komist að samkomulagi eftir mikla vinnu að námið í ákveðnum greinum: læknisfræði, hjúkrunarfræði, ljósmóðurfræðum, tannlækningum og lyfjafræði, væri það líkt að ekki þyrfti að skoða innihald prófa milli þessara landa eftir að tilskipanir um lækna og fleira hefðu verið samþykktar. Ástæðan er sú að tilskipanirnar sjálfar kveða á um lágmarksmenntun í faginu sem samkomulag var um að þjóðirnar uppfylltu. Þetta fyrirkomulag auðveldar bæði umsækjendum og stjórnvöldum landanna að afgreiða umsóknir um starfsleyfi þeirra heilbrigðisstétta sem falla undir sértilskipanir ESB.

Hver er venjulegur gangur mála ef læknir frá landi innan EES leita eftir lækningaleyfi á Íslandi?

Ef læknirinn á ríkisborgararétt í landi innan Evrópska efnahagsvæðisins og hefur gilt lækningaleyfi í heimalandi sínu eða einhverju öðru EES-landi, þá hefur hann leyfi til að stunda lækningar á Íslandi samanber framanskráðar upplýsingar. Hann þarf að sækja um íslenskt lækningaleyfi og það getur hann gert með því að snúa sér til afgreiðslu Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins og fá umsóknareyðublað. Með umsókninni þarf hann að leggja fram eftirtalin gögn:

1. Staðfestingu á ríkisborgararétti í EES-landi.
2. Yfirlýsingu frá réttum yfirvöldum heimalands umsækjanda um að hann uppfylli kröfur þær sem settar eru innan Evrópusambandslandanna um lágmarksmenntun (tilskipun 93/16/EB, grein 23).
3. Staðfest afrit af prófskírteini/lækningaleyfi (diploma) sem sýnir að læknirinn hafi almennt lækningaleyfi í heimalandi sínu.
4. Staðfest afrit af sérfræðileyfi (ef sótt er um sérfræðileyfi).
5. Vottorð eða staðfestingu þess efnis að læknirinn hafi ekki verið sviptur lækningaleyfi eða það takmarkað (certificate of good standing). Þetta vottorð má ekki vera eldra en þriggja mánaða.
6. Enska þýðingu á öllum framlögðum gögnum, annað hvort staðfesta af þar til bærum yfirvöldum eða þýðingu löggilts skjalaþýðanda.
7. Æviágrip (ekki skylda).

Yfirvöldum þess lands sem sótt er um lækningaleyfi í ber skylda til að veita leyfið innan þriggja mánaða sé öllum þessum skilyrðum fullnægt.

Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, sem sér um leyfisveitinguna, hefur ekki heimild til að gera kröfur um þekkingu á heilbrigðislöggjöf og reglum eða íslenskukunnáttu. Hins vegar er ráðuneytinu skylt að veita umsækjanda upplýsingar um lög og reglur og möguleika til að afla sér nauðsynlegrar íslenskukunnáttu. Þetta hefur verið útfært þannig að ekki megi gera formlega kröfu um íslenskukunnáttu,



Ljósmynd frá ljósmyndadeild Landspítala Hringbraut.

því það telst tæknileg hindrun, en hins vegar geti vinnuveitandi gert slíka kröfu. Ennfremur er varnagli í tilskipunum þeim sem styðjast má við ef þörf krefur. Hann er sá að ef léleg tungumálakunnátta hefur áhrif á starf læknis, þá getur læknirinn átt von á formlegum aðfinnslum í gistiríkinu eða í alvarlegri tilvikum misst leyfisbréf sitt.

*Hvaða reglur gilda um lækna **utan** EES?*

Samkvæmt upplýsingum sem birtar eru á heimasíðu ráðuneytisins og ætlaðar eru erlendum læknum gilda eftirfarandi reglur: Í fyrsta lagi þarf læknirinn að framvísa sambærilegum gögnum og læknar innan EES, en frá heimalandi sínu. Hæfni umsækjanda er auk þess metin af sérstakri nefnd á vegum læknadeildar Háskóla Íslands, sem hefur yfirumsjón með mati á læknanámi á Íslandi. Nefndin hefur samband við háskóla umsækjanda og því er nauðsynlegt að umsókninni fylgi fullt heimilisfang og síma- og símbréfanúmer. Í sumum tilvikum er beðið um fleiri gögn.

Þegar staðfesting umsækjanda liggur fyrir verður hann að standast próf deildarinnar, eins og rakið er í samtali við prófessora Háskólans aftar í greininni. Að afloknum prófum læknadeildar getur deildin mælt með veitingu lækningaleyfis til Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins eða hafnað umsókninni að svo stöddu.

Ákvæðin sem farið er eftir í þessum tilvikum er að finna í 3. grein læknalaganna en þar segir meðal annars: *„...skal leita umsagnar læknadeildar Háskóla Íslands sem getur sett sem skilyrði að viðkomandi gangi undir próf í lögum og reglum er varða störf lækna hér á landi og sanni kunnáttu í mæltu og rituðu íslensku máli. Læknadeild Háskóla Íslands getur krafist þess að umsækjandi sanni kunnáttu sína í læknisfræði með því að gangast undir próf."*

Talsvert af fyrirspurnum og formlegum umsóknum berast ráðuneytinu á ári hverju. Ekki er til yfirlit yfir hversu margar þær eru eða hvernig þeim hefur lyktað. Þær verklagsreglur sem að framan greinir gefa góða mynd af venjulegu ferli og þeim mun sem er á umsóknum lækna sem hafa ríkisfang innan EES-svæðisins og utan þess. Læknar með ríkisfang utan EES sem hafa stundað nám í EES-landi geta búist við að njóta einhvers góðs af því að hafa próf þaðan, meðal annars vegna þess að kröfur um læknanám hafa verið samræmdar innan svæðisins, en þeirra málum er vísað til læknadeildar eins og öðrum sem varða umsækjendur með ríkisfang utan EES.

aób

Ítarefni

Sveinn Magnússon: Áhrif EES-samningsins á starf íslenskra lækna. Læknablaðið/Fréttabréf lækna 8/1992;

Sveinn Magnússon: EES-samningurinn genginn í gildi. Hvernig snertir það íslenska lækna, menntun þeirra og störf. Læknablaðið/Fréttabréf lækna 12/1994;

Læknar og EES. Upplýsingar um réttindi íslenskra lækna. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið/Læknafélag Íslands; 1997.

General information for doctors about working conditions in Iceland. Vefsíða Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins. http://brunnur.stjr.is/interpro/htr/htr.nsf/pages/docicel

Háskólinn sér um próf erlendra lækna

Læknablaðið leitaði til Hrafns Tuliniusar og Gunnlaugs Geirssonar prófessora við læknadeild Háskóla Íslands og fékk upplýsingar um hvernig læknadeildin tekur á þeim málum erlendra lækna sem til hennar er vísað. Læknadeild setti sér fyrir 15-20 árum ákveðnar vinnureglur varðandi lækningaleyfi erlendra lækna. Tekið var mið af því í hvaða löndum væri boðið upp á læknisfræðinám sem teldist hliðstætt námi í læknadeild HÍ. Meðal þeirra landa sem uppfylla þær kröfur eru nágrannalöndin, til dæmis Norðurlönd og Bandaríkin. Þeir læknar sem koma frá þessum löndum þurfa aðeins að taka próf í heilbrigðisfræði og réttarlæknisfræði. Prófið í réttarlæknisfræði er munnlegt. Meðal þess sem prófdómarar taka tillit til við mat á frammistöðu er hæfni til að tjá sig á íslensku.

Læknar frá öðrum löndum en þeim sem deildin viðurkennir taka þessi tvö próf og auk þess verkleg og munnleg próf í lyflæknisfræði og handlæknisfræði. Í þeim er fyrst og fremst könnuð þekking og færni í læknisfræði en tungumálakunnátta hefur einnig nokkurt vægi. Prófin þykja gefa góða mynd af því hve vel viðkomandi ræður við mælt og ritað íslenskt mál. Það er vitaskuld nauðsynlegt til að geta meðtekið og gefið frá sér eðlileg skilaboð í starfi sínu. Þeir sem standast prófin fá íslenskt lækningaleyfi. Þeim sem ekki standast prófin, gefst kostur á að þreyta þau aftur eftir ár. Hvort tveggja getur ráðið úrslitum um



Ljósmynd frá ljósmyndadeild Landspítala Hringbraut.

hvort viðkomandi stenst próf, hæfni og þekking í læknisfræði og tungumálakunnátta. Í sumum löndum uppfyllir læknisfræðimenntun ekki þær kröfur sem gerðar eru hér á landi. Dæmi eru einnig um það frá fyrri árum að læknar frá löndum sem bjóða upp á menntun sem talin er sambærileg læknisfræðimenntun á Íslandi standist ekki próf.

Með aðild Íslands að Evrópska efnahagssvæðinu koma umsóknir lækna innan svæðisins ekki til kasta læknadeildarinnar lengur, eins og fram kemur í svörum ráðuneytisins við spurningum Læknablaðsins.

aób

Réttindi erlendra lækna í nokkrum ESB-löndum

Talsverð umræða hefur verið að undanförnu í nágrannalöndunum um réttindi lækna sem koma frá löndum utan Evrópska efnahagssvæðisins. EES samningurinn kveður á um að allir innan EES eigi að hafa fullgild starfsréttindi óháð þjóðerni og öll frávik frá því eru talin brot á reglum Evrópska efnahagssvæðisins um frjálst flæði vinnuafls. Öðru máli gegnir um lækna sem koma frá löndum utan svæðisins.

Danmörk

Í Danmörku eru margir læknar af erlendu bergi brotnir, sumir þeirra landflótta. Til að fá danskt lækningaleyfi þurfa þeir að standast dönskuprófið Dansk Pröve 2. Sama námsefni er fyrir þá sem bíða í ofvæni eftir að komast á vinnumarkaðinn og fólk sem hefur lítinn sem engan áhuga á að læra dönsku og er skyldugt til að sækja námskeiðin. Hraðinn markast af þeim áhugalausu. Þeim læknum sem sækja námskeiðið svíður sárt að þurfa að eyða tíma sínum á gagnslitlum dönskunámskeiðum á meðan þeir þurfa að draga fram lífið og brauðfæða fjölskyldur sínar á félagslegum bótum. Afganski læknirinn Said Amin Hashemi er landflótta vegna stjórnmálaástandsins heima fyrir. Á meðan á tungumálanámi stendur verður hann að neita syni sínum um jafn sjálfsagðan hlut og reiðhjól með ómældum sorgum sem það veldur ungri sál. Afgönskum fjölskyldum þykir niðurlæging í því að þiggja bætur. „Ætla mætti að … læknismenntaðir flóttamenn þyrftu í mesta lagi að taka hraðnámskeið í dönsku til að fá starf í dönsku heilbrigðiskerfi, þar sem bráðvantar lækna," segir blaðamaðurinn Jesper Haller í danska læknablaðinu *Ugeskrift for læger* þann 2. október síðastliðinn. Sú er þó ekki raunin, því það tekur að minnsta kosti þrjú ár fyrir flesta þeirra að afla sér læknisréttinda í Danmörku.

Lýtaskurðlæknirinn Mohammed Faraooq Nasseri talar ágæta dönsku eftir eins og hálfs árs dönskunám en hann telur sig ekki tilbúinn í tilskilið próf. Hann er að falla á tíma, því skurðlæknisstörf krefjast stöðugrar þjálfunar. Við blasir að dönskunám hans taki að minnsta kosti þrjú ár.

Ekki skal gert lítið úr mikilvægi góðrar tungumálakunnáttu þar sem reynir á samskipti, eins og oft er í læknisstarfinu. Hins vegar fer því fjarri að löggjöf landanna innan Evróska efnahagssvæðisins sé sjálfri sér samkvæm í þessum efnum. Læknar frá löndum innan Evrópska efnahagssvæðisins þurfa sums staðar ekki að uppfylla nein þeirra skilyrða sem krafist er að læknar utan svæðisins uppfylli.

Kröfurnar sem gerðar eru til lækna frá svæðum utan EES eru eftirfarandi í Danmörku:

1. Menntun sem er sambærileg við danska læknaprófið.
2. Staðfesting á að hafa staðist staðlað dönskupróf (Dansk Pröve 2).
3. Að hafa staðist hæfnispróf í tryggingalöggjöf, læknalöggjöf og lyfseðlaútgáfu við danskan háskóla.
4. Í flestum tilvikum er þess einnig krafist að farið sé í hæfnispróf í klínískri læknisfræði og skurðlækningum við danskan háskóla.

Læknar frá löndum Evrópska efnahagssvæðisins eru undanþegnir þessum skyldum. Þeir þurfa ekki að læra dönsku, ekki að sanna að þeir hafi sambærileg próf á við danskt læknapróf og ekki að kynna sér danska læknalöggjöf eða útgáfu lyfseðla. Litið er á slíkar kröfur sem samkeppnishindranir og þar með brot á reglum um frjálst flæði vinnuafls. Í tilskipun nr. 16 frá 1993 eru talin upp þau próf sem teljast jafngild á Evrópska efnahagssvæðinu.

Nokkrar þversagnir eru í gildandi reglum. Þannig getur franskur læknir með franskt læknapróf gengið óhikað í starf í Danmörku en hins vegar getur íranskur læknir með nákvæmlega sama franska læknaprófið ekki gert það. Hann þarf að fara próf í lækningum og stunda dönskunám í allt að þrjú ár og uppfylla öll þau skilyrði sem læknar með ríkisfang utan EES eiga að uppfylla. Franski starfsbróðirinn, með sömu menntunina, sleppur við allt þetta.

Svíþjóð

Í Svíþjóð eru tvær leiðir færar fyrir lækna utan EES að öðlast læknisréttindi. Allir þurfa að standast sérstakt sænskupróf í læknisfræðilegum hugtökum. Þeir sem hafa sérfræðingspróf fara að því loknu á sex mánaða reynslutíma og fá læknisréttindi ef þeir þykja standast þær kröfur sem gerðar eru til þeirra á þeim tíma. Þeir sem ekki hafa lokið sérfræðinámi þurfa á hinn bóginn að standast hæfnispróf til að sanna að þeir standi jafnfætis sænskum læknum að þekkingu. Að því loknu geta þeir sótt um almennt lækningaleyfi.

Ákvæði Læknalaga um lækningaleyfi erlendra lækna

Læknalög 1988 nr. 53 19. maí með síðari tíma breytingum (innan hornklofa).

I. kafli.
Lækningaleyfi og sérfræðileyfi.
1. gr.

[Rétt til þess að stunda lækningar hér á landi og kalla sig lækni hefur:

1. sá sem fengið hefur leyfi heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra, sbr. 2. og 3. gr.,
2. sá sem fengið hefur staðfestingu heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra á lækningaleyfi í landi sem aðili er að samningi um Evrópskt efnahagssvæði.

Ráðherra skal með reglugerð setja nánari ákvæði um þá sem stunda mega lækningar hér á landi skv. 2. tölul. 1. mgr.](1)

1. L. 116/1993, 1. gr.

2. gr.

[Leyfi skv. 1. tölul. 1. mgr. 1. gr. skal veita þeim sem lokið hefur prófi frá læknadeild Háskóla Íslands svo og viðbótarnámi í heilbrigðisstofnunum hér á landi eftir reglum(1) sem ráðherra setur að fengnum tillögum læknadeildar Háskóla Íslands.

Viðbótarnámi skv. 1. mgr. má ljúka erlendis við heilbrigðisstofnanir sem fullnægja skilyrðum heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra, læknadeildar Háskóla Íslands og landlæknis.

Áður en leyfi er veitt samkvæmt þessari grein skal leita umsagnar landlæknis og læknadeildar Háskóla Íslands.

Óheimilt er að veita manni lækningaleyfi ef 2. mgr. 68. gr. almennra hegningarlaga á við um hagi hans eða ef landlæknir eða læknadeild telja hann óhæfan vegna heilsubrests, t.d. vegna áfengis- eða eiturlyfjaneyslu, eða vegna þess að hann hafi kynnt sig af alvarlegu hirðuleysi eða ódugnaði í störfum.](2)

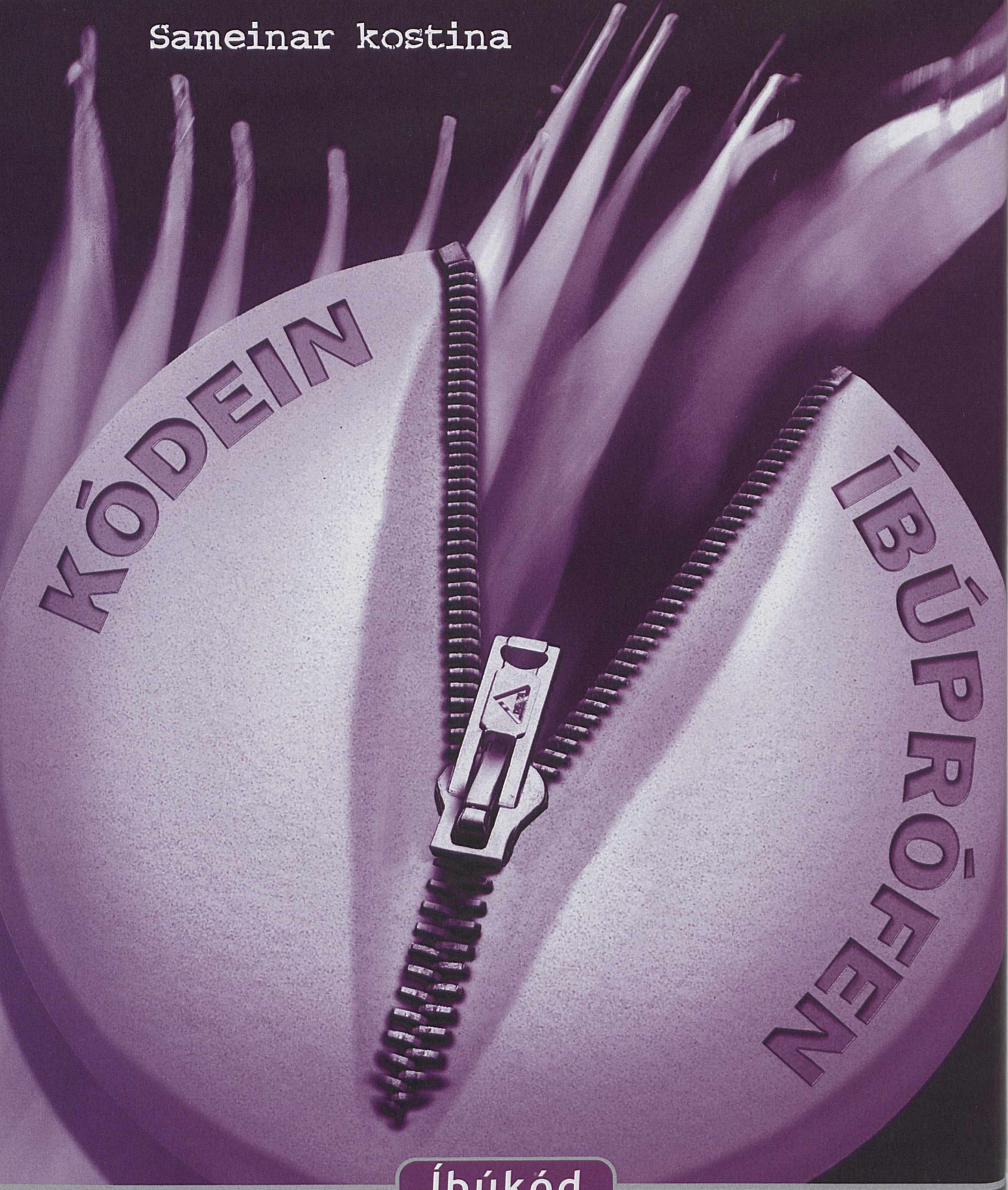
1. Rg. 305/1997, sbr. 340/1999.
2. L. 116/1993, 1. gr.

3. gr.

[Veita má manni, sem lokið hefur sambærilegu prófi og um getur í 1. mgr. 2. gr. í landi utan hins Evrópska efnahagssvæðis, leyfi skv. 1. tölul. 1. mgr. 1. gr. uppfylli hann skilyrði 2. gr. að öðru leyti. Áður en slíkt leyfi er veitt skal leita umsagnar læknadeildar Háskóla Íslands sem getur sett sem skilyrði að viðkomandi gangi undir próf í lögum og reglum er varða störf lækna hér á landi og sanni kunnáttu í mæltu og rituðu íslensku máli. Læknadeild Háskóla Íslands getur krafist þess að umsækjandi sanni kunnáttu sína í læknisfræði með því að gangast undir próf.](1)

1. L. 116/1993, 1. gr.

Sameinar kostina



Íbúkód

KRÖFTUGT VERKJALYF

Íbúkód (Delta, 950041). **TÖFLUR;** M 01 A E 51. Hver tafla inniheldur: Ibuprofenum INN 200 mg, Codeini phosphas hemihydricus 10 mg. **Íbúkód sterkar** (Delta, 950040). **TÖFLUR;** N 02 A A 59. Hver tafla inniheldur: Ibuprofenum INN 200 mg, Codeini phosphas hemihydricus 30 mg. **Ábendingar:** Verkjalyf, t.d. við höfuðverk, tannpínu og tíðaverkjum. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Íbúkód: 1-2 töflur, 1-4 sinnum á dag. Íbúkód sterkar: 1-2 töflur, 1-4 sinnum á dag. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Sjúklingar sem hafa fengið astma, ofnæmisbólgur í nef eða ofsakláða eftir töku asetýlsalisýlsýru eða annarra bólgueyðandi lyfja (annarra en barkstera), skulu ekki nota lyfið. Lyfið skal ekki notað, ef um skerta lifrarstarfsemi er að ræða eða ef alvarlegur hjarta- eða nýrnasjúkdómur er til staðar. Magasár eða þarmabólgur. Gallrásarkrampi. **Varúð:** Vara ber stjórnendur bifreiða og vélknúinna tækja við slævandi áhrifum lyfsins. Gæta þarf varúðar við gjöf lyfsins hjá sjúklingum með bráðaastma, aukna blæðingartilhneigingu eða rauða úlfa (SLE). Einnig hjá sjúklingum með veilt hjarta, nýrna- eða lifrarsjúkdóm, sérstaklega ef meðhöndlað er með þvagræsilyfi samtímis, þá þarf að fylgjast með mögulegri minnkaðri nýrnastarfsemi og vökvasöfnun. Lyfið er ekki ætlað börnum. Lyfið getur valdið ávana og fíkn. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki æskilegt á meðgöngu og síst á síðasta þriðjungi meðgöngu. Lyfið í venjulegum skömmtum er ekki talið hafa áhrif á barn á brjósti. **Aukaverkanir:** 10-35% sjúklinga mega eiga von á að fá aukaverkanir af lyfinu en þær eru annars vegar vegna kódeins (slævandi áhrif á miðtaugakerfi og áhrif á meltingarfæri) og hins vegar vegna prostaglandínhemjandi áhrifa íbúprófens hvort tveggja háð skammti og tímalengd meðhöndlunar. *Algengar* (>1%): Almennar: Þreyta, höfuðverkur. Meltingarfæri: Meltingartruflanir, ógleði, kviðverkir, hægðatregða. Húð: Útbrot. **Sjaldgæfar** (0,1-1%): Almennar: Ofnæmi (astmi), ofnæmisnefkvef, ofsakláði. Meltingarfæri: Blæðing, sáramyndun. Lifur: Truflun á starfsemi gallrásar. Geðrænar: Svefntruflanir, vægur kvíði. Augu: Sjóntruflanir. Eyru: Truflun á heyrn. *Mjög sjaldgæfar* (<0,1%): Almennar: Bjúgur. Blóð: Hvítkornafæð, blóðflagnafæð. Taugakerfi: Heilahimnubólga án sýkingar (aseptic meningitis). Meltingarfæri: Sprunginn magi eða görn. Lifur: Truflun á lifrarstarfsemi. Geðræn: Þunglyndi. Þvag- og kynfæri: Truflun á starfsemi nýrna. Augu: Sjóndepra vegna eitrunar (toxic amblyopi). **Milliverkanir:** Íbúkód getur aukið blóðþéttni litíums. Íbúkód skal ekki notast samtímis lyfjum í díkúmaról flokki, kínidíni, metótrexati, geðlyfjum eða tíklópídíni. Við samtímis notkun Íbúkóds með þunglyndislyfjum, betablokkum, ciclospórini, kaptópríli og þvagræsilyfjum, getur þurft að breyta skammtastærð. Eigi skal neyta áfengis meðan á töku lyfsins stendur. **Pakkningar: Íbúkód töflur:** 10 stk.; 100 stk. **Íbúkód sterkar töflur:** 20 stk.; 40 stk.; 100 stk.

DELTA

LYFJAÞRÓUN • HUGVIT • GÆÐI

www.delta.is

Læknar innan EES þurfa ekki að ganga í gegnum þetta ferli í Svíþjóð, frekar en í Danmörku.

Reynsla lækna utan EES er þó ekki alltaf jákvæð þótt þeir standist allar kröfur sem til þeirra eru gerðar. Thekra Hadi er frá Bagdad. Hún lauk læknisfræðinámi í Póllandi og fluttist til Svíþjóðar um 1990. Hún hóf þegar tungumálanám og lauk tilskyldu sænskuprófi í læknisfræðihugtökum. En þegar hún sótti um stöðu við sjúkrahús var henni hafnað. Þess í stað bauðst henni starf sem sjúkraliði og þáði það þótt henni þættu það léleg býti. Það leið næstum áratugur frá því hún lauk námi og kom til Svíþjóðar uns hún loks fékk leyfi til að hefja störf til reynslu og hún hefur væntanlega fengið full læknaréttindi í lok ársins 2000.

Í Svíþjóð hefur verið reynt að létta erlendum læknum utan EES leiðina að fullum læknisréttindum þar í landi. Stofnun sú sem fer með vinnumarkaðsmál í Svíþjóð hefur fengið umtalsverðan fjárstuðning (um þrjá milljarða íslenskra króna) til að nota á árunum 2001-2003 til að afla upplýsinga um sérmenntun innflytjenda og greiða fyrir því að þeir komi til starfa á sænska vinnumarkaðinum. Læknafélögin sænsku eru með átak í gangi sem þau nefna: „Læknar í hópi nýbúa - mannauður í sænsku heilbrigðiskerfi."

Bretland

Breska læknablaðið, British Medical Journal hefur einnig verið með umfjöllun um þetta mál nýverið. Flóttamenn úr hópi lækna hafa í auknum mæli sóst eftir hæli í Bretlandi. Dæmi eru um að læknar hafi flúið heimaland sitt eftir að hafa verið krafðir um að hylma yfir með glæpum sem framdir eru af stjórnvöldum. Engin skráning er til um hve margir læknar hafa flúið til Bretlands en þó er talið að þeir séu einhvers staðar á bilinu 200-1000.

Til að fá lækningaleyfi í Bretlandi þarf læknir frá svæðum utan EES að standast próf í enskri tungu (IELTS – International English Language Testing System test) auk hæfnisprófs í faginu þar sem einnig eru gerðar kröfur um tungmálakunnáttu, einkum orðaforða í læknisfræði (PLAB - Professional and Linguistic Assessment Board test). Læknar frá EES-löndunum og læknar með próf frá samveldislöndunum: Ástralíu, Nýja-Sjálandi, Vestur-Indíum, Suður Afríku, Hong Kong eða Singapore þurfa að taka enskupróf IELTS.

Það getur verið nokkuð torsótt að byggja upp þekkingu í læknisfræðiheitum til að standast PLAB-prófið. Undirbúningsnámskeið standa til boða en þau eru yfirleitt mjög dýr og standast gæðakröfur misjafnlega. Nokkrir læknar hafa komið á fót námshópum fyrir erlenda lækna á Lundúnasvæðinu og eru þeir ókeypis. Aðgangur að bókasöfnum sjúkrahúsa er víðast hvar takmarkaður við starfsfólk sjúkrahúsanna og það setur námi erlendu læknanna nokkrar skorður en þar er þó glufur að finna, einkum



Ljósmynd frá ljósmyndadeild Landspítala Hringbraut.

þegar starfandi læknar eða vinsamlegir bókaverðir hleypa erlendum læknum á söfnin á eigin ábyrgð. Hluti af undirbúningnum undir hæfnisprófið PLAB er að fylgjast með klínískri vinnu á einhverri sjúkrastofnun í einn til þrjá mánuði, einkum með það í huga að áherslur í heilsugæslu og sjúkrahússtörfum eru mjög misjafnar eftir löndum. Eftir það er undirbúningnum beint að sérgrein viðkomandi læknis eftir atvikum. Engar sérstakar vinnureglur gilda um hvernig læknar geta fengið aðgang að sjúkrastofnunum á meðan á undirbúningi stendur, heldur þarf að treysta á þolinmæði og heppni.

Breska læknafélagið, BMA, hélt nýverið námskeið fyrir lækna sem vilja taka að sér leiðsögn lækna úr hópi flóttamanna. Læknaskortur hefur ýtt á að stjórnvöld og félagið leiti leiða til að greiða götu læknanna. Meðal þess sem nú er til umræðu í Bretlandi er að hvetja yfirvöld til að leyfa erlendum læknum að halda þeim bótum sem þeir njóta á meðan þeir undirbúa sig undir að öðlast lækningaleyfi.

aób

Heimildir

Ugeskrift for læger 2000; 161; 5317-464.
Läkartidningen 2000; 97: 4102-3.
BMJ 2000; 321: S2-7267.



KVÍÐI OG ÞUNGLYNDI ERU HRÆÐILEGIR SJÚKDÓMAR



HELMINGSLÆKKUN ÞUNGLYNDISEINKENNA ER EKKI ÁSÆTTANLEGUR ÁRANGUR



VEITUM SJÚKLINGUM BATA[1] MEÐ EFEXOR® DEPOT

Efexor Depot Wyeth Lederle Nordiska, 970067 FORÐAHYLKI; N 06 A X 16 R
Hvert forðahylki inniheldur: Venlafaxinum INN, klóríð, samsvarandi Venlafaxinum INN 75 mg eða 150 mg.
Ábendingar: Þunglyndi (major depression), þar með talið bæði djúpt og alvarlegt innlægt þunglyndi (melancholia) og kvíðatengt þunglyndi. Almenn kvíðaröskun (GAD).

Skammtar og lyfjagjöf: Lyfið ætti að taka með mat og gleypa hylkin heil. Venjulegur skammtur er eitt hylki einu sinni á dag. Upphafsskammtur er 75 mg. Þegar þess er þörf má auka skammtinn upp í 150 mg á dag að u.þ.b. hálfum mánuði liðnum. Hámarksskammtur er 225 mg einu sinni á dag. Þegar æskilegur árangur hefur náðst ætti að minnka skammtinn smám saman niður í minnsta viðhaldsskammt miðað við svörun og þol sjúklings (yfirleitt 75-150 mg/dag). Hjá öldruðum og sjúklingum með hjarta- og æðasjúkdóma/háþrýsting ætti að auka skammtinn með varúð. Við meðferð sjúklinga með skerta nýrna- og/eða lifrarstarfsemi er mælt með minni skömmtum. Ef kreatínín?útfreinsun er minni en 30 ml/mín. eða við meðalalvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi ætti að minnka skammtinn um 50%. Ef um alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi er að ræða kann að reynast nauðsynlegt að minnka skammtinn enn meira. Í slíkum tilvikum kann að vera nauðsynlegt að gefa Efexor töflur. Meðferð ætti að halda áfram í a.m.k. þrjá mánuði (yfirleitt í sex mánuði) eftir að bata er náð. Þegar ætlunin er að hætta meðferð með Efexor Depot ætti að minnka skammt sjúklings smám saman í eina viku að viðhafðri aðgát vegna hættu á bakslagi. Haft skal samband við sérfræðing ef enginn bati hefur náðst eftir eins mánaðar meðferð. Frábendingar: Brátt hjartadrep, bráður sjúkdómur í heilaæðum og ómeðhöndlaður háþrýstingur. Samtímis meðferð með mónóaminoxíðasahemlum.Varnaðarorð og varúðarreglur: Aldraðir (>65 ára). Sjúklingar með þekktan sjúkdóm í hjarta-æðakerfi eða heilaæðum, þ.m.t. meðhöndlaður háþrýstingur. Skert nýrna- og/eða lifrarstarfsemi. Varnaðhöndluð flogaveiki, lækkaður krampaþröskuldur. Þegar skipt er frá mónóaminoxíðasahemli til venlafaxíns skal gera minnst 14 daga meðferðarhlé. Ef breytt er meðferð frá venlafaxíni til mónóaminoxíðasahemils er mælt með 7 daga meðferðarhléi. Gera verður ráð fyrir hættu á sjálfsvígi hjá öllum sjúklingum sem haldnir eru geðlægð. Hætta á sjálfsvígi fylgir geðlægð og kann að vera fyrir hendi þar til verulegur bati hefur náðst. Venlafaxín kann hjá sumum sjúklingum að valda hækkuðum blóðþrýstingi (hlébilsþrýstingur hækkar um 10-30 mmHg). Mælt er með því að fylgst sé með blóðþrýstingi við hverja heimsókn sjúklings. Hjá öldruðum og sjúklingum með þekktan hjarta- og æðasjúkdóm ætti að fylgjast með blóðþrýstingi á hálfsmánaðar fresti í 4-6 vikur og eftir það við hverja heimsókn til viðkomandi læknis. Sjúklinga í langtímameðferð ætti að fræða um mikilvægi góðrar tannhirðu vegna þess að þurrkur í munni kann að valda aukinni hættu á tannskemmdum. Ekki hefur fengist reynsla af meðferð sjúklinga með geðklofa. Ahrif venlafaxíns á tvískauta geðlægð (bipolar depression) hafa ekki verið könnuð. Hjá sjúklingum með geðhvarfasýki getur orðið þróun til oflætisfasa. Sjúklingar með flogaveiki þarfnast viðeigandi flogaveikilyfja meðan á meðferð stendur. Ekki hefur fengist klínísk reynsla hjá börnum. Lækkun natríums í blóði hefur stöku sinnum sést við meðferð með geðlyfjaflokknum, oftast hjá öldruðum og sjúklingum sem eru á þvagræsilyfjum. Upp hafa komið örfá tilvik með lækkun á natríum í blóði af völdum Efexors, yfirleitt hjá öldruðum, sem hefur leitt til þess að hætt var við að gefa lyfið. Milliverkanir: Engar milliverkanir hafa komið fram hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum eftir einfaldan skammt af litíum, díazepami og etanóli á meðan á meðferð stendur með venlafaxíni. Rannsóknir benda til þess að venlafaxín umbrotni í O-desmetýlvenlafaxín af völdum ísóenzýmsins CYP2D6 og í N-desmetýlvenlafaxín af völdum ísóenzýmsins CYP3A3/4. Vænta má eftirtalinna milliverkana þótt þær hafi ekki verið rannsakaðar sérstaklega in vivo. Samtímis meðferð með lyfjum, sem hamla CYP2D6, gæti valdið aukinni uppsöfnun venlafaxíns svipað því og búast má við í einstaklingi með hæg umbrot debrisokíns. Aðgát skal höfð þegar venlafaxín er gefið ásamt lyfjum svo sem kínidíni og paroxetíni. Þar eð venlafaxín gæti dregið úr umbrotum annarra lyfja sem CYP2D6 umbrýtur ætti að gæta varúðar við notkun venlafaxíns ásamt slíkum lyfjum þar eð blóðþéttni þeirra gæti aukist. Búast má við mikilli uppsöfnun venlafaxíns ef einstaklingi með hæg umbrot CYP2D6 er gefinn CYP3A3/4 hemill á sama tíma. Því skyldi gæta varúðar við notkun Efexors samfara lyfjum sem hamla CYP3A3/4 t.d. ketókónazóli. Meðganga og brjóstagjöf: Meðganga: Takmörkuð klínísk reynsla hefur fengist af því að gefa vanfærum konum lyfið. Rannsóknir á dýrum hafa leitt í ljós minnkaða þyngd og stærð fóstra og lakari lífsmöguleika, líklega vegna eiturvirkni á móður. Þar til frekari reynsla hefur fengist af Efexor ætti ekki að gefa það á meðgöngutíma nema að vandlega athuguðu máli. Brjóstagjöf: Ekki er vitað hvort venlafaxín skilst út í brjóstamjólk. Akstur og stjórn vinnuvéla: Meðferð með Efexor Depot kann að hægja á viðbrögðum sumra sjúklinga. Þetta ætti að hafa í huga við aðstæður sem krefjast sérstakrar árvekni, t.d. við akstur. Aukaverkanir: Í geðlægð er ávallt erfitt að greina á milli raunverulegra aukaverkana lyfja og einkenna um geðlægð. Aukaverkanirnar ógleði og uppköst tengjast skammtastærð; stærri upphafsskammtar valda aukinni tíðni af ógleði. Styrkur og tíðni þessarar aukaverkunar minnka yfirleitt við áframhaldandi meðferð. Algengar (>1%): Almennt: Þróttleysi, lystarleysi, höfuðverkur, kvíðaverkir, þyngdarminnkun eða þyngdaraukning, svitakóst, eyrnasuð, svimi, svefnhöfgi, skjálfti. Blóðrás: Háþrýstingur, stöðubundið blóðþrýstingsfall, hraðtaktur, æðavikkun, hjartslátturónot. Miðtaugakerfi: Æsingur, rugl, martröð, minnkuð kynhvöt, svefnleysi, truflað húðskyn, kvíði, taugaóstyrkur. Meltingafæri: Ógleði, uppköst, niðurgangur, hægðatregða, meltingartruflun, munnþurrkur. Húð: Útbrot, flekkblæðing. Þvag- og kynfæri: Ahrif á sáðlát/fullnægingu, getuleysi. Augu: Sjónstillingartruflun. Sjaldgæfar (0,1-1%): Almennt: Bjúgur. Blóð: Blóðflagnafæð. Miðtaugakerfi: Slen, ósamhæfðar hreyfingar, ofhreyfni, ofskynjanir, geðhæð. Meltingarfæri: Bólga í vélindi, magabólga, tannholdsbólga, breytingar á bragðskyni. Húð: Hárlos, ofsakláði, aukið ljósnæmi. Lifur: Hækkuð lifrarenzým í blóði. Öndunarfæri: Astmi. Augu: Táruþólga. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Almennt: Hálfdvali (stupor). Blóðrás: Breytingar á hjartarafriti (T-bylgja, S-T hluti, gátta-sleglarof af gráðu I). Miðtaugakerfi: Krampar, einkenni um utanstrýtukvilla (Parkinsonlík einkenni), persónuleikatruflun. Ofskömmtun og eitranir: Eiturvirkni: Fullvaxnir einstaklingar hafa tekið inn allt að 6,75 g og orðið fyrir meðalsvæsnum eitrunarahrifum. Eir kenni: Bæsing miðtaugakerfisins, krampar, andkólínvirk einkenni. Hraðtaktur, hægataktur, lækkaður blóðþrýstingur, ST/T-breytingar, lenging QT-bils, lenging QRS-bils. Meðferð: Tryggja að öndunarvegur sé vel opinn, fylgjast með hjartarafriti; lyjakol; magaskolun kemur til greina. Ráðstafanir sem beinast að einkennum. Lyfhrif: Efexor Depot inniheldur venlafaxín sem virkt efni og er það blanda tveggja handhverfa (racemat). Lyfið dregur úr geðdeyfð. Báðar handhverfur venlafaxíns og virka umbrotsefnið O-desmetýlvenlafaxín hafa lyfjafræðileg áhrif. Áhrifin koma fyrst og fremst fram við hömlun á endurupptöku serótóníns og noradrenalíns í miðtaugakerfinu, en einnig kann að koma fram veik hömlun á endurupptöku dópamíns. Venlafaxín og O-desmetýlvenlafaxín draga úr næmi beta-adrenvirkra viðtaka bæði við skammtíma- (einn skammtur) og langtímameðferð. Venlafaxín og O-desmetýlvenlafaxín eru nær jafnvirk hvað varðar endurupptöku taugaboðefna. Venlafaxín sýnir enga sækni í kólínvirka(muskarín-), histamínvirka eða alfa1-adrenvirka viðtaka og ekki hefur verið sýnt fram á neina sækni í ópíum- eða bensódíazepínnæma viðtaka. Venlafaxín hamlar ekki starfsemi enzýmsins mónóaminoxíðasa. Lyfjahvörf: Venlafaxín he ur ekki verið gefið í æð. Heildaraðgengi eftir inntöku er talið vera 42%±15%. Hámarksblóðþéttni Efexor Depot næst eftir u.þ.b. 6 klst. (4,5-7,5 klst.) og helmingunartími í blóði er u.þ.b. 15 klst. (9-21 klst.). Hámarksblóðþéttni virka umbrotsefnisins O-desmetýlvenlafaxíns næst eftir 9 klst. (6,5-11 klst.). Mikill munur sést milli einstaklinga. Próteinbinding venlafaxíns í plasma er u.þ.b. 27% en 30% fyrir O-desmetýlvenlafaxín. Venlafaxín umbrotnar mjög mikið. Umbrot venlafaxíns í O-desmetýlvenlafaxín gerast fyrir tilstilli CYP2D6. Í þeim einstaklingum, þar sem debrisokín umbrotnar hægt, fæst tvisvar til þrisvar sinnum meira aðgengi fyrir venlafaxín og tvisvar til þrisvar sinnum minna aðgengi fyrir virka umbrotsefnið O-desmetýlvenlafaxín. Aðeins u.þ.b. 5% (1-13%) af skammti sem tekinn hefur verið inn skilst óbreyttur út með þvagi. Umbrotsefnin skiljast fyrst og fremst út um nýrun. Neysla matar samtímis lyfinu hefur engin áhrif á aðgengi. Útlit: Forðahylki 75 mg: Fölbleik hylki, 19 x 6 mm, merkt W 75 í rauðum lit. Forðahylki 150 mg: Rauðbrún hylki, 23 x 7 mm, merkt W 150 í hvítum lit. Pakkningar: Forðahylki 75 mg: 14 stk. (þynnupakkað); 28 stk. (þynnupakkað); 98 stk. (þynnupakkað); 100 stk. Forðahylki 150 mg: 14 stk. (þynnupakkað) 28 stk. (þynnupakkað); 98 stk. (þynnupakkað); 100 stk. Texti Sérlyfjaskrár desember 2000

Verð samkvæmt lyfjaverðskrá 1.janúar 2001, hámarksútsöluverð útsöluverð úr apótekum: Efexor Depot forðahylki 75 mg: 28stk 5451 kr., 98stk 15784 kr., 100stk 15054 kr., Efexor Depot forðahylki 150 mg: 28stk 9705 kr., 98stk 29861 kr., 100stk 28465 kr..

1.Entsuah R, Rudolph R, Salinas E, A comparative pooled analysis between Venlafaxine and SSRIs on remission for patients with major depression. Poster presented at the Annual meeting of the American Psychiatric Association, Washington D.C., May 1999.

WYETH LEDERLE

Austurbakki
Köllunarklettsvegi 2, 104 Reykjavík

Háloftaútkall

Undirritaður var staddur í Flugleiðavél í október síðastliðnum á leið frá Orlando til Íslands. Flugfreyjan benti mér brosandi á, að vel ætti nú við, að ég sæti beint undir sjúkratöskunni þar sem mér var ætlaður sess á aftasta bekk (sætisröð 35 ef ég man rétt) stjórnborðsmegin. Rétt er að benda mönnum á að forðast þessa sætisröð eins og heitan eldinn, því sætin eru enn þrengri en önnur og til dæmis er ekki hægt að halla sætisbaki. Til að gera aðstöðuna enn skemmtilegri þá er maður síðastur í afgreiðsluröð matar, þannig að maturinn sem okkur var ætlaður var uppurinn þegar að okkur kom, en okkur boðið upp á fisk sem hafði greinilega verið nokkurra daga gamall þegar hann var eldaður, svo jafnvel matmaðurinn ég, sem til þessa hef borðað allan flugmat og yfirleitt þótt hann góður, sendi fiskinn ónotaðan til baka.

En þetta var útúrdúr! Yfir miðju Atlantshafi fór stór og mikill farþegi að gerast skringilegur og fjarrænn með meiru og reyndist æði hýpótensífur þegar ykkar einlægur mældi hann. Þá tíma sem eftir lifðu ferðar upp undir Íslandsstrendur eyddi ég því bograndi yfir manninum eða standandi í flugeldhúsinu þar sem við lögðum hann. Hvort það var mun óþægilegra en að sitja í hálfgerðri fósturstellingu í öftustu röð skal ósagt látið, en mér finnst reyndar að annað hvort eigi þessi sæti að víkja, eða seljast einvörðungu bráðungu og hressu fólki og þá á hálfvirði.

Hvað um það, þegar nær dró landi þurfti að ákveða framhaldið og þar sem sjúklingurinn hafði hjarnað vel við ákvað ég að leyfa honum að halda áfram för til heimabæjar (London) og að afþakka sjúkrabíl og spítalaferð í Keflavík. Fyrir þá sem áhuga hafa: læknataska er í flugvélum og furðu vel búin, enda skilst mér að slíkt sé í umsjá Árna Kristinssonar. Mér tókst að vísu ekki að finna innrennslisvökva, en vel má vera að þeir leynist í vélunum.

Þar sem aukin umræða um ábyrgð lækna hefur varla farið fram hjá mönnum hef ég velt ýmsu fyrir mér eftir ferðina. Auðvitað var mér ljúft og skylt að bregðast við útkalli, en ef ég hefði gert eitthvað óviðurkvæmilegt í háloftunum, eða hefði maðurinn til dæmis látist af lungnaembólíu eftir að ég leyfði honum að halda áfram för, hvers er þá ábyrgðin? Í annan stað: Billinn minn beið í Keflavík svo ekki var etanóldropi í blóðinu, en ekki er ótítt að ég, og jafnvel aðrir læknar, séu ekki bláedrú í flugferðum. Hverju breytir það ef einhverju í ábyrgð og skyldum?

Í þriðja lagi fjarskylt efni: Unglæknar og læknanemar aðallega taka gjarnan að sér einhvers konar læknisþjónustu á þjóðhátíð og öðrum útihátíðum, hvar hvílir þá ábyrgð og bótaskylda?

Svona í lokin: Einhver veltir því örugglega fyrir sér hvernig sé með umbun fyrir háloftaútkall og ef til vill einhverra klukkustunda vinnu við erfið skilyrði. Ég hef heyrt að Atlanta hafa brugðist við slíku með nýrri ferð, en þetta er óstaðfest. Þessar ágætu flugfreyjur, sem ég var samferða, tóku skilmerkilega niður nafn mitt og aðrar upplýsingar og meðal annars hvenær ég flygi næst með Flugleiðum. Töldu þær öruggt að ég yrði uppfærður í Saga klass, þar sem rými er nægt og maturinn ætur. Ekkert slíkt gerðist í þau tvö skipti sem ég hef flogið síðan. Reyndar átti ég hvorki von á flugpunktum né uppfærslu frá þessu félagi, því miður, en átti hálft í hvoru von á stöðluðu þakkarbréfi eða jólakorti, en, nei ekkert slíkt.

Félagi minn á slysadeild hefur sömu reynslu af þessu félagi, háloftaútkall, nafn og númer skráð vandlega en síðan ekki einu sinni, svei þér! Gaman væri að vita hvað tíðkast hjá flugfélögum í hinum siðmenntaða heimi í svona tilfellum. Maður veltir því fyrir sér, reyndar með örlítilli ofsóknarkennd, til hvers félagið þurfi nafn og númer læknisins, nema því aðeins að geta gripið til hans ef eitthvað fer úrskeiðis með sjúklinginn.

Hrafnkell Óskarsson

Lýðheilsa og leitarstarf

Leitarstöð Krabbameinsfélagsins hefur gefið út í sérriti greinar Kristjáns Sigurðssonar yfirlæknis, sviðsstjóra leitarsviðs Krabbameinsfélagsins, er hann birti í Morgunblaðinu í desember síðastliðnum. Bæklingurinn er gefinn út í tilefni 50 ára afmælis Krabbameinsfélagsins en meginmarkmið hans er að „gefa almenningi og heilbrigðisstéttum innsýn í miklvægi forvarna almennt séð og hlut krabbameinsleitar í því starfi“, eins og höfundur segir í kynningarbréfi.

Aventis

Amaryl®

Glimepirid



Til meðferðar á insúlínóháðri sykursýki

- **Einfalt í notkun: Alltaf gefið einu sinni á dag með fyrstu máltíð dagsins** [1)]
- **Minni hætta á óæskilegu blóðsykursfalli í samanburði við önnur súlfónýlúrealyf** [2)]
- **Insúlínsparandi eiginleikar** [3)]

Amaryl®
Töflur: Hver tafla inniheldur: Glimepiridum 1 mg, 2 mg eða 3 mg. **Ábendingar:** Insúlínóháð sykursýki þegar blóðsykri er ekki hægt að stjórna með mataræði eða megrun. Amaryl má einnig nota samhliða insúlíni. **Skammtastærðir og notkun:** Amaryl er gefið einu sinni á dag. Töflurnar á að taka með fyrstu máltíð dagsins. *Upphafsskammtur og aukning skammta:* Upphafsskammtur er 1 mg á dag. Eftir þörfum er skammtur aukinn um 1 mg með 1-2 vikna millibili. Venjulega er viðhalds dagsskammtur um 1- 4 mg. Ef 4 mg nægja ekki á að íhuga að skipta yfir á insúlínmeðferð eða samsetta meðferð með insúlíni eða öðrum sykursýkilyfjum til inntöku. *Skipti frá öðrum sykursýkilyfjum til inntöku:* Byrja á meðferð með 1 mg á dag, daginn eftir að gjöf fyrra lyfsins er hætt. Eftir þörfum er skammtur aukinn um 1 mg aðra hverja viku. Ef ekki næst nægilega góð stjórnun hjá sjúklingum á lyfinu, skal samhliða insúlínmeðferð hafin. Halda skal sömu skammtastærð af glímepíríð og hefja insúlínmeðferð fyrst með lágum skömmtum og svo skal smám saman hækka skammtinn. **Frábendingar:** Insúlínháð sykursýki, sykursýkidá, ketónblóðsýring, alvarlegir nýrna- eða lifrasjúkdómar, ofnæmi fyrir glímepíríð eða öðrum súlfónýlúrealyfjum eða súlfónamíðum eða hjálparefnum í lyfinu. Við mjög skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi er nauðsynlegt að skipta yfir í insúlínmeðferð. Lyfið má hvorki nota á meðgöngu né hjá konum með barn á brjósti. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Lyfið skal taka rétt fyrir eða með mat. Ef máltíðir eru óreglulegar eða þeim alveg sleppt, getur meðhöndlun með lyfinu valdið lágum blóðsykri. Það er þekkt frá notkun á öðrum sulfónýlúrealyfjum að þótt upphaflega sé auðveldlega hægt að snúa blóðsykurslækkuninni við getur hún átt sér stað aftur. Við meðferð með lyfinu er þörf á reglulegum mælingum á sykur magni í blóði og þvagi. Auk þess er mælt með að meta hlutfall af glúkósatengdu hemóglóbíni. Engin reynsla er af notkun lyfsins hjá sjúklingum með alvarlega skerta lifrarstarfsemi eða hjá sjúklingum í blóðskilun. Hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi er mælt með að skipta yfir í insúlínmeðferð. **Milliverkanir við lyf eða annað:** Ef lyfið er tekið samtímis öðrum lyfjum, geta bæði óæskileg hækkun og lækkun á blóðsykursáhrifum glímepíríds átt sér stað. Neysla alkóhóls getur á ófyrirsjáanlegan hátt aukið eða minnkað blóðsykurslækkandi áhrif glímepíríds. **Meðganga og brjóstagjöf:** Amaryl má ekki nota á meðgöngu. Þar sem súlfónýlúrea-afleiður eins og glímepíríð útskiljast í brjóstamjólk eiga konur með börn á brjósti ekki að nota lyfið. **Aukaverkanir:** Miðað við þá reynslu sem fengist hefur með notkun á Amaryl og öðrum súlfónýlúrealyfjum er nauðsynlegt að taka fram eftirfarandi aukaverkanir: Algengustu aukaverkanirnar eru ógleði (um 2%), niðurgangur (um 2%) kviðverkir, uppþemba og uppköst. Sjaldgæfar (0,1-1%): Ofnæmis- eða ofnæmislík viðbrögð, t.d. kláði, útbrot, roði, ofsakláði. Blóðsykursfall. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Blóðflagnafæð, hvítfrumnafæð. Aukið ljósnæmi. Vegna breytinga á blóðsykri geta komið fram tímabundnar sjóntruflanir í upphafi meðferðar. **Pakkningar og verð (1. júlí 2000):** Töflur 1 mg: 30 stk. (þynnupakkað) 911 kr., 90 stk. (þynnupakkað) 2.467 kr. Töflur 2 mg: 90 stk. (þynnupakkað) 3.884 kr. Töflur 3 mg: 90 stk. (þynnupakkað) 4.874 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. **Greiðsluþátttaka:** Almannatryggingar greiða lyfið að fullu. **Umboðsaðili á Íslandi:** Pharmaco hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ.

Sjá nánari upplýsingar um lyfið í Sérlyfjaskrá 2000.

Heimildir: 1) Rosenstock J. et al. Glimepiride, a new once daily sulfonylurea. Diabetes Care 1996; 11: 1194-1199. 2) Dills D. et al: Clinical Evaluation of glimepirid versus glyburide. Horm Metab Res 1996; 9: 426-429. 3) Draeger E: Clinical profile of glimepiride. Diabetes Research & Clinical Practice 1995 28 Suppl.: S139-S146.

NONNI OG MANNI • NM01648 / SÍA.IS

Ágreiningur um S-merkt lyf

Stjórn Læknafélags Íslands mótmælti nýverið reglugerð Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis sem meðal annars felur það í sér að aðgegni að S-merktum lyfjum, en þeirra á meðal eru krabbameinslyf, verður mun erfiðari en áður. Ályktunin, sem samþykkt var á fundi stjórnar þann 23. janúar síðastliðinn, var á þessa leið:

Þátttaka almannatrygginga í greiðslu lyfja kostnaðar
Ný reglugerð

„Stjórn Læknafélags Íslands mótmælir eindregið setningu nýrrar reglugerðar Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins nr. 948/2000 um greiðslur almannatrygginga í lyfjakostnaði, sem tók gildi hinn 1. janúar síðastliðinn.

Reglugerðin felur í sér stórvægilegar breytingar á afgreiðslu og aðgengi fjölmargra lyfja sem leiðir til mismununar milli fólks eftir því hvaða sjúkdómum það er haldið og eftir búsetu.

Engin rök hafa komið fram sem réttlæta slíkar breytingar og átelur stjórnin, að ekkert samráð skuli vera haft við samtök sjúklinga, lækna eða lyfjafræðinga í svo veigamiklu máli."

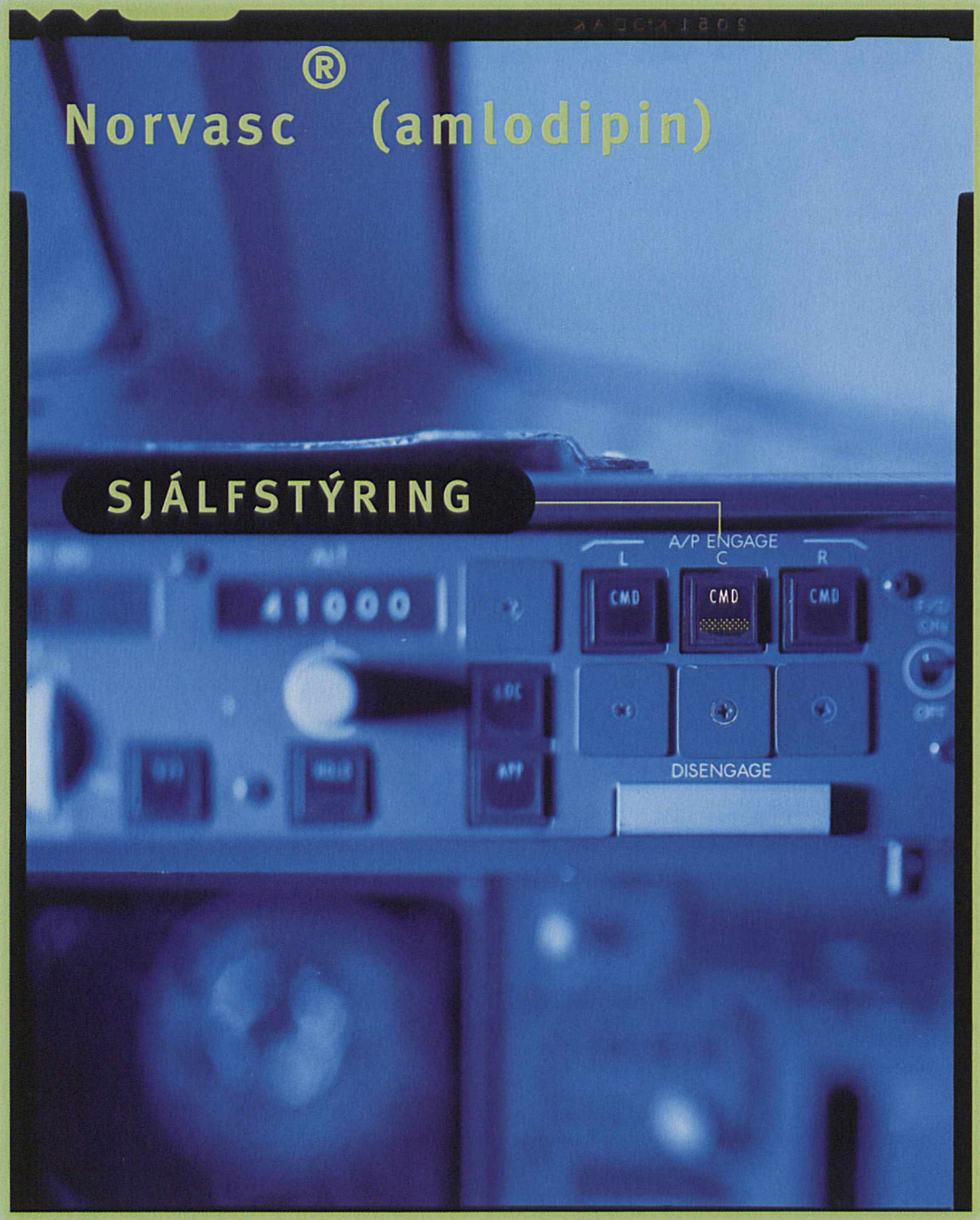
Aðdragandi

Aðdragandi þessa máls eru lagabreytingar á síðastliðnu ári, þegar almannatryggingalögum og lyfjalögum var breytt og aðgegni að S-merktum lyfjum gerð torveld að mati þeirra lækna sem gerst þekkja. Hér var um að ræða lög nr. 108/2000 sem eru breyting á lyfjalögum (93/1994) og almannatryggingalögum (117/1993). Samkvæmt laganna hljóðan og túlkun reglugerðar er óheimilt að afgreiða S-merktu lyfin annars staðar frá en frá sjúkrahúsapótekum og læknar utan sjúkrahúsa eiga ekki að hafa leyfi til að ávísa þeim. Í 8. grein lyfjalaga segir: *„Heimilt er að binda veitingu markaðsleyfis lyfs við notkun eingöngu á sjúkrahúsum, sérstökum sjúkradeildum og/eða við ávísun sérfræðinga í einstökum greinum læknisfræði."* Reglugerðin tarkmarkar með vísan í þessa lagagrein ávísun S-merktra lyfja við afgreiðslu frá sjúkrahúsapótekum (9. grein). Tryggingastofnun hættir alfarið að taka þátt í kostnaði við lyfin samkvæmt reglugerðinni og þess í stað eiga sjúkrahúsin að greiða hann og ennfremur að sjá um afgreiðslu lyfjanna. Því er ljóst að bæði læknum og sjúklingum er gert mjög erfitt fyrir með þessari lagasetningu. Þetta á ekki síst við um fólk sem býr úti á landi og lækna sem ekki starfa í tengslum við sjúkrahúsin. Læknar telja að hér sé um grundvallaratriði að ræða, sem ekki sé hægt að sveigja með túlkunum. Þeir eru því ekki sáttir við þá leið sem ráðuneyti heilbrigðis- og tryggingamála hefur valið, að beina tilmælum til sjúkrahúsapóteka um að gera þjónustusamninga við apótek annars staðar á landinu, eins og fram kom í yfirlýsingu ráðuneytisins þann 30. janúar síðastliðinn.

Staða málsins í lok febrúar 2001

Viðræður hafa farið fram á milli fulltrúa Læknafélags Íslands annars vegar og Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis, Lyfjastofnunar og Tryggingastofnunar ríkisins hins vegar til að reyna að leysa málið. Meðal fulltrúa Læknafélagsins í viðræðunum er Már Kristjánsson. Hann sagði í spjalli við Læknablaðið að brýnt væri að lögin væru ótvíræð svo ekki þyrfti að sveigja þau til að bæta aðgengi að lyfjunum. Viðræður þær sem þá voru í gangi munu vonandi skila sameiginlegri niðurstöðu beggja aðila og lagabókstaf sem allir geta verið sáttir við.

aób



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

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

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

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

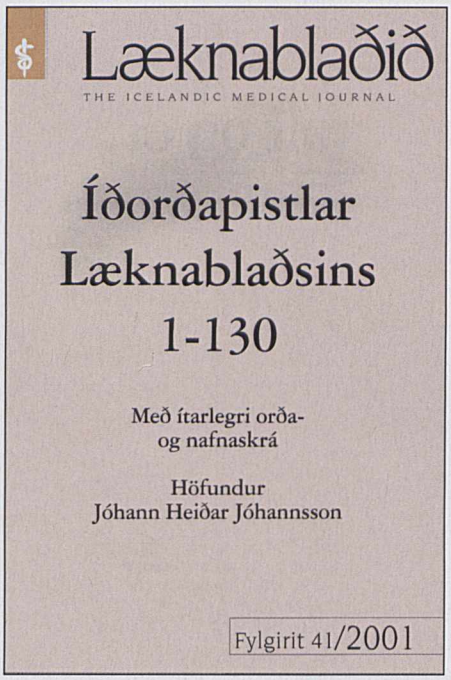


Umboðs- og dreifingaraðili:
Pharmaco hf. Hörgatúni 2, 210 Garðabæ,
sími 535 7000 fax 565 9292.

Pfizer

Íðorðapistlar Læknablaðsins gefnir út

Íðorðapistlar Jóhanns Heiðars Jóhannssonar læknis hafa birst í Læknablaðinu í liðlega áratug. Nú hafa fyrstu 130 pistlarnir verið gefnir út sem Fylgirit með blaðinu (41/2001) og er ritið án efa til mikils gagns fyrir lækna og annað áhugafólk um heilbrigðismál. Ítarleg orða- og nafnaskrá gerir notkun pistlanna auðvelda og aðgengilega.



Fyrsti pistill Jóhanns Heiðars birtist í Læknablaðinu/Fréttabréfi lækna, 5. tölublaði árið 1989 en pistlarnir hafa birst reglubundið í blaðinu frá því í ársbyrjun 1990. Örn Bjarnason, fyrrverandi ritstjóri Læknablaðsins, fylgir pistlunum úr hlaði í Fylgiritinu og segir meðal þar meðal annars: „ ... *sífellt bætast við erlend hugtök og heiti. Það er í ljósi þessa, sem mat verður lagt á framlag Jóhanns Heiðars. Mikilvægi þess felst í því, að hann veitir okkur innsýn í umræðu um íðorðasmíð í læknisfræði og við fræðumst um það, hvernig má mynda ný íðorð og hvaða aðferðum er hægt að beita. ... Það var ekki fyrr en ég las yfir handritið í heild, að ég gerði mér grein fyrir því, hvílíka feiknavinnu Jóhann Heiðar hefir þegar lagt í verkið.*“ Umfang ritsins staðfestir þessi orð, því það er 164 síður að stærð og spannar nánast öll svið læknisfræðinnar auk þarfra pistla um framburð orða, ráðstefnumál og fleira sem tengist íðorðum lækna.

Framlag Jóhanns verður sennilega seint fullmetið, en með útgáfu pistlanna er gerð tilraun til að sýna vinnu hans þann sóma sem ástæða er til. Áskrifendur Læknablaðsins hafa þegar fengið Fylgiritið í hendur en auk þess er hægt að nálgast ritið hjá Læknablaðinu, Hlíðasmára 8, Kópavogi.

Framhaldsnám við Háskóla Íslands

Fimmtudaginn 8. mars næstkomandi kl. 16:00-19:00 mun Háskóli Íslands efna til kynningar á framhaldsnámi við skólann. Allar deildir Háskólans, að lagadeild einni undanskilinni, munu taka þátt og kynna yfir 70 námsleiðir sem hægt er að velja um á framhaldsstigi. Kynningin er bæði ætluð þeim sem eru að ljúka fyrstu prófgráðu við háskóla auk þess sem allir, er lokið hafa einhverju námi við háskóla, eru hvattir til að mæta og kanna möguleikana.

Gefin verður út sérstök námsskrá fyrir framhaldsnámið og verður hægt að nálgast hana á heimasíðu Háskólans www.hi.is er nær dregur kynningunni.

Auk deilda og skora Háskólans er kynna munu það framhaldsnám sem þær hafa upp á að bjóða munu ýmsir aðilar svo sem Alþjóðaskrifstofa háskólastigsins, Endurmenntunarstofnun Háskólans og Rannsóknanámssjóður kynna þjónustu sína.

Framkvæmdastjórn námskynningarinnar verður í höndum Halldóru Tómasdóttur kynningarfulltrúa, netfang: halldto@hi.is; sími: 525 4207.

Námskynningin verður haldin í hátíðasal Aðalbyggingar Háskóla Íslands og fordyri hans og eru allir, er áhuga hafa á að kynna sér því sem næst óþrjótandi möguleika til framhaldsnáms við Háskóla Íslands, boðnir velkomnir.

Norvasc®
FRUMLYF
Pfizer

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 kólesterólhækkun, arfhrein ættbundin kólesterólhækkun, og blönduð blóðfituhækkun þegar sérstakt fitusnautt mataræði hefur ekki borið tilætlaðan árangur. Meðferð á sjúklingum með kransæðasjúkdóma til að auka líflíkur og minnka hættu á hjartaáfalli, heilablóðfalli og skammvinnri blóðþurrð í heila. Þá má minnka þörf á hjáveituaðgerðum og kransæðavíkkun og hæga 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:** ZOCOR má ekki nota á meðgöngu og kona með barn á brjósti má heldur ekki nota ZOCOR. **Varúð:** *Viðvaranir:* ZOCOR og aðrir HMG-CoA redúktasa hemlar geta stundum valdið vöðvakvilla, sem lýsir sér sem vöðraverkur 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 cýklósporín, 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. cýklósporíni; 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 viðmiðunarrannsóknum 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, tjósnæmi, hiti, kinnroði, andnauð og lympa.
Milliverkanir: Gæta skal varúðar við samhliða notkun ZOCORs og lyfja sem marktækt hindra cytokróm P450 3A4 (svo sem cíklósporíns, 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 prótrombíntíminn að vera ákvarðaður áður en ZOCOR meðferð er hafin og nógu oft í upphafi meðferðar til að tryggja að engin marktæk breyting á próthrombíntíma komi fyrir. Ef ZOCOR skammti er breytt eða meðferð hætt, ætti að endurtaka sömu mælingar. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Sjúklingurinn á að neyta kólesteróllækkandi fæðis, áður en ZOCOR er gefið og á að halda því áfram meðan á ZOCOR meðferð stendur. *Blóðfituhækkun:* Upphafsskammturinn er venjulega 10 mg á dag, gefinn í einu lagi að kvöldi. Við vægri til miðlungsalvarlegri kólesterólhækkun getur upphafsskammturinn verið 5 mg á dag . Auka má skammtinn með minnst 4 vikna millibili, að hámarki upp í 80 mg skammt, sem gefinn er í einu lagi að kvöldi. Lækka skal skammtinn af ZOCOR, ef blóðþéttni LDL-kólesteróls fer undir 1,94 mmól/l (75 mg/dl) eða blóðþéttni heildarkólesteróls fer undir 3,6 mmól/l (140 mg/dl). *Arfhrein ættbundin kólesterólhækkun:* 40 mg/dag að kvöldi eða 80 mg/dag í þremur aðskildum skömmtum, 20 mg, 20 mg og 40 mg að kvöldi. ZOCOR ætti að nota sem viðbót við aðra blóðfitulækkandi meðferð (LDL plasmapheresis) eða ef slík meðferð er ekki tiltæk. *Kransæðasjúkdómur:* 20 mg upphafsskammtur á dag í einu lagi að kvöldi. Breytingar á skömmtum ætti að framkvæma ef þörf krefur. *Samhliða lyfjagjöf:* ZOCOR er árangursríkt eitt sér eða með gallsýrubindandi lyfjum. Fyrir sjúklinga, sem fá cíklósporín, 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, 2000), afgreiðsla og greiðsluþátttaka:** Töflur 10mg: 28 stk. Verð: 3414 kr. 98 stk. Verð: 9935 kr Töflur 20mg: 28 stk.. Verð: 5196 kr. 98 stk.. Verð: 15520 kr Töflur 40mg: 28 stk. Verð: 5938 kr. 98 stk. Verð: 18386 kr Töflur 80 mg: 28 stk. Verð: 7567 kr. 98 stk. Verð: 23610 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþáttaka:** 0 **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.
Tilvitnanir: **1** Scandinavian Simvastatin Sur-vival Study Group: *Randomised trial of chole-sterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: The Scandinavian Simvasta-tin Survival Study (4S).* Lancet 344(8934): 1383-1389, 1994 **2** Kjekshus J et al: Reducing the risk of coronary events: Evidence from the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Am J Cardiol 76(9): 64C-68C, 1995 **3** Pedersen TR et al: Safety and tolerability of cholesterol lowering with simvastation over 5 years in the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Arch Intern Med 156: 2085-2092, 1996 **4** Pyörälä K et al: Choleste-rol lowering with simvastatin improves prognosis of diabetic patients with coronary heart disease: A subgroup analysis of *the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S).* Diabetes Care 20(4): 614-620, 1997

ÞRÍÞÆTT ÁHRIF



EVIDENSBASERET ZOCOR® MEDICIN

ZOCOR®* (SIMVASTATIN, MSD)
20-40 mg
Eykur líflíkur
- eins og sýnt var í 4S[1,2,3,4]



MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

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

09-2001-ZCR-00-SCAN-(DK)-001-J/M

Complex



Jóhann Heiðar Jóhannsson
Netfang:
johannhj@landspitali.is

Í NÝLEGRI FYRIRSPURN BIRTIST ENSKA NAFNORÐIÐ **complex**. Eins og fram kom í 96. pistli (Læknablaðið 1997;84:63) er það komið úr latínu. Latneska nafnorðið **complexio** merkir *sameining, samsetning, samstæða* og lýsingarorðið **complexus** merkir *flókinn, samofinn, samsettur*. Í Ensk-íslenskri orðabók Arnar og Örlygs má finna skýringar á enska lýsingarorðinu: *1. samsettur, margbrotinn. 2. margslunginn, flókinn.* og enska nafnorðinu: *1. samsett og margbrotin heild. 2. samstæða. 3. (í sálfræði) geðhnútur, duld, geðflækja, kerfi bældra tilfinninga. 4. (í efnafræði) samsett efnasamband. 5. (óformlega) sterkar ósjálfráðar tilfinningar, einkum fordómar, óbeit eða andúð*. Undirritaður gerði mjög ítarlega leit í Íðorðasafni lækna og fann þar eftirtaldar þýðingar, ýmist stakar eða í samsetningum: *duld, flóki, flækja, hnútur, kerfi, mynd, samstæða, útslag.*

QRS-complex

Í texta þeim, sem fyrirspurnin vísaði til, kom fyrir samsetningin „broad and/or narrow complex tachycardias". Íðorðasafnið nefnir **tachycardia** *hraðtakt* eða *hraðslátt* og **QRS-complex** er nefnt *QRS-mynd*. Eftir að hafa ráðfært sig við hjartalækni fór undirritaður þá leið að vísa í bylgjur hjartarafritsins og nefna þetta **hraðslátt með gleiðri eða mjórri bylgjumynd (QRS-complex)**. Í stað bylgjumyndar hefði mátt tala um bylgjusamstæðu (QRS-samstæðu). Gaman væri að fá fregnir af því ef hjartalæknar hafa fundið aðra lausn.

Paroxysmal

Þannig hittist á að sama daginn kom annar hjartalæknir, Árni Kristinsson, með hugmynd að þýðingu á lýsingarorðinu **paroxysmal** í tengslum við hjartsláttartruflanir. Slíkar truflanir segist hann nefna **tilfallandi**, en þær **viðvarandi** sem sumir aðrir læknar nefna krónískar. Uppfletting í Íðorðasafninu leiðir í ljós að **paroxysm** er *kast* eða *hviða* og paroxysmal fær þar þýðingarnar *köstóttur* eða *hviðu-*. **Paroxysmal tachycardia** er hraðsláttur sem kemur í köstum og nefnir Íðorðasafnið slíkt *hraðsláttarköst*.

Hugmynd Árna þarf að skoða betur. Gott er að ráða yfir mismunandi kostum til þýðinga við mismunandi kringumstæður. Þar sem við hittumst í biðröð í matsalnum voru ekki tök á miklum eða löngum útskýringum. Fljótt á litið finnst undirrituðum að hraðsláttartruflanir geti verið tilfallandi, hvort sem þær koma í köstum eða ekki. Íslensk orðabók Máls og menningar skýrir **tilfallandi** þannig: *sem kemur eða verður án sýnilegrar (ytri) ástæðu.*

Taugaflækja

Elísabet Guðmundsdóttir, deildarlæknir, var að skrifa fræðigrein og vantaði íslensk heiti á tvö líffærafræðileg fyrirbæri, annars vegar það sem á latínu nefnist **plexus myentericus** og hins vegar **plexus submucosus**. Latneska orðið **plexus** er ýmist talið lýsingarorð eða lýsingarháttur sagnorðs. Læknisfræðiorðabók Stedmans og hin nýja læknisfræðiorðabók Dorlands nota enska orðið **braid** til að útskýra plexus. Um nafnorðið **braid** segir Ensk-íslensk orðabók Arnar og Örlygs: *1. fléttuband, fléttingur; hárflétta. 2. brydding, borði. 3. hárband.*

Í Líffærafræðiheitunum, Nomina anatomica, er ætíð notað orðið **flækja** þegar vísað er í samsett net æða eða tauga. Undirritaður vildi þó miklu fremur nefna slíkt **fléttu**, bæði vegna ofangreindrar orðskýringar og eins vegna þess persónulega skilnings að **flækja** vísi til þess sem er í óreiðu og skipulagsleysi en **flétta** til þess sem er samofið og skipulagt.

Til fyllingar má benda á að **plexus myentericus**, sá hluti af taugaflækju meltingarvegar sem liggur milli vöðvalaganna, er einnig nefndur **Auerbachs plexus**. Líffærafræðiheitin nefna hann *vöðvahjúpsflækju*. Annar hlutinn, **plexus submucosus**, liggur í slímhúðarbeðnum og nefnist *slímubeðsflækja*, en þriðji hlutinn liggur undir *hálu*, **tunica serosa**, og nefnist *hálubeðsflækja*.

Síðasta dægradvöl

Dægradvölin í 130. pistli var tekin úr grein í Læknablaðinu árið 1958 (9.-10. tbl., bls. 132-41), sem bar heitið „Oehlenschläger í Arnarhváli". Þar var á ferðinni Arinbjörn Kolbeinsson, læknir, til að setja ofaní við Vilmund Jónsson, þáverandi landlækni, fyrir grein hans „Thorvaldsen og Oehlenschläger" sem birtist í Læknablaðinu árið 1955 (8.-9. tbl., bls. 124-39). Vilmundur hafði gagnrýnt stílsmátann í ritsmíðum íslenskra lækna (sjá kassa) og Arinbjörn brást hart við: „Nauðsynlegt er að brýna fyrir lesendum Læknablaðsins, nú og þó einkum síðar, sem ekki þekkja V.J. nægilega, að með sínum sérstöku verknaðartökum á íslensku ritmáli, getur hann auðveldlega villt mönnum sýn, þannig að þeim yfirsjáist verulegir gallar á meðferð efnis og geri sér ekki nægilega ljósan tilgang ritgerðarinnar. Með glæstum stílsmáta er unnt að leiða athygli og dómgreind lesandans á villigötur líkt og skrautlegar umbúðir geta blekkt grandalausan kaupanda."

Dægradvöl VI

Vilmundur sagði meðal annars þetta: „Ýmislegt kann manni þó að detta í hug um þá Færeyjagikki íslenzkrar læknastéttar, sem að því er virðist fyrir einnar saman fordildar sakir bera annars góð og gild fræðsluerindi á borð fyrir ólæknislært fólk á þeirri andhælislegu djöflaþýzku, sem þeir kalla íslenzkt læknamál og engum öðrum en læknum er ætlandi að grynna neitt í. Þeir læknar, ef nokkrir kynnu að vera, sem betur mega, en halda því þó til streitu að ræða og rita um fræði sín á því hrakmáli, mættu hugleiða málfar sitt frá almennu þrifnaðarsjónarmiði."

SCHERING

Yasmin®

30 µg etínýlöstradíol, 3 mg dróspírenón

VELLÍÐAN

- með nýrri getnaðarvarnartöflu -



Yasmin - SCHERING
TÖFLUR, filmuhúðaðar: G 03 AA Hver tafla inniheldur: Drospirenunum INN 3 mg og Etinylestradiolum INN 30 míkróg. Lactosum.
Ábendingar: Getnaðarvörn.—**Skammtar og lyfjagjöf:** Áður en byrjað er að taka lyfið, eða notkun þess er hafin á ný, ber að skrá nákvæma sjúkrasögu konunnar (og fjölskyldusögu) og útiloka þungun. Konu skal bent á að lesa fylgiseðil lyfsins nákvæmlega og fara eftir þeim ráðum sem þar eru gefin. Minna ber konur á að getnaðarvarnartöflur til inntöku veita ekki vörn gegn HIV-smiti (eyðni) né öðrum kynsjúkdómum.
Yasmin: Taka verður töflunar á svipuðum tíma á hverjum degi í þeirri röð sem töfluspjaldið sýnir. Taka skal eina töflu á dag í 21 dag samfleytt. Byrja skal á næsta spjaldi eftir 7 daga hlé og eiga tíðablæðingar sér venjulega stað á þeim tíma. Þær hefjast að jafnaði á 2. til 3. degi eftir að síðasta tafla var tekin og kunna að standa yfir enn þegar byrjað er á næsta töfluspjaldi.
Hvernig byrjað er að taka lyfið: -Ef ekki hefur verið notuð hormónagetnaðarvörn síðasta mánuðinn er rétt er að byrja að taka töflurnar á fyrsta degi tíðahringsins (þ.e. á fyrsta degi tíðablæðinga). -Þegar skipt er frá annarri tegund getnaðarvarnartaflna sem inniheldur blöndu hormóna má byrja að taka töflurnar daginn eftir venjulegt töflulaust tímabil eða eftir töku síðustu óvirku töfluna af fyrri getnaðarvarnartöflutegundinni.
Frábendingar: Ekki ber að nota getnaðarvarnartöflur sem innihalda blöndu hormóna í eftirfarandi tilvikum. Komi eitthvert þessara tilvika fram í fyrsta skipti þegar getnaðarvarnartöflur eru notaðar, ber að hætta töku þeirra strax. - Segamyndun í bláæðum eða sjúkrasaga um slíkt (segamyndun í djúpum bláæðum, blóðreksstífla í lungum). - Segamyndun í slagæðum eða sjúkrasaga um slíkt (t.d. heilablóðfall, hjartadrep) eða fyrirboði um það (t.d. hjartaöng og skammvinn blóðþurrðaráföll). **Aukaverkanir:** Greint hefur verið frá eftirfarandi aukaverkunum við notkun lyfsins:
***Algengar* (= 1%):** *Innkirtlakerfi*: Blæðingartruflanir, milliblæðingar, verkir í brjóstum. *Taugakerfi*: Höfuðverkur, geðdeyfð. *Hjarta- og æðakerfi*: Mígreni. *Meltingarfæri*: Ógleði. *Æxlunarfæri og brjóst*: Hvítleit útferð, sveppasýking í leggöngum. ***Sjaldgæfar* (0,1-1%):** *Almennt*: Vökvasöfnun, breytingar á líkamsþyngd. *Taugakerfi*: Breytingar á kynhvöt. *Hjarta- og æðakerfi*: Háþrýstingur, lágþrýstingur. *Meltingarfæri*: Uppköst. *Húð og húðbeðskerfi*: Þrymlabólur, eksem, ofsakláði. *Æxlunarfæri og brjóst*: Slíðurbólga.
***Mjög sjaldgæfar* (<0,1%)** *Ónæmiskerfi*: Astmi. *Innkirtlakerfi*: Seyting úr brjóstum. *Eyra og völundarhús*: Heyrnaskerðing. *Hjarta- og æðakerfi*: Segarek. Sjá einnig varnaðarorð og varúðarreglur varðandi alvarlegar aukaverkanir getnaðarvarnartaflna.
Pakkningar og verð 1. Febrúar 2001: Yasmin : 21 stk x 3 (þynnupakkað) 3.072 kr.
Afgreiðslutilhögun: Lyfið er lyfseðilsskylt. Greiðslufyrirkomulag: 0. **Nánari upplýsingar í texta Sérlyfjaskrár.** Handhafi markaðsleyfis: Schering AG. Umboðsmaður á Íslandi: Thorarensen Lyf ehf. Heimildir: Foidart J-M et al. Eur.J.Contracept Reprod Health Care 2000; 5:124-34
UIS 01-29

Yasmin® er einfasa, lágskammta getnaðarvarnartafla, með nýrri tegund gestagens; dróspírenón.
Dróspírenón er afleiða af 17-alfa spirólaktóni og hefur aðallega prógestógen áhrif, en einnig andmíneralkortikóíð- og andandrógen eiginleika, en það gerir **Yasmin®** einstaka í sinni röð.
Ekkert annað gestagen hefur þessa eiginleika dróspírenóns og það er ekki í neinni annarri getnaðarvarnatöflu á markaðnum.

www.femalelife.com

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík
Sími 530 7100 · Fax 530 7101

Faraldsfræði í dag
Kerfisbundin skekkja



María Heimisdóttir
Netfang:
mariah@decode.is

KERFISBUNDIN SKEKKJA (KERFISSKEKKJA, BIAS) ER önnur meginorsök sýndarsambands (spurious association) áhættuþáttar eða áreitis annars vegar og sjúkdóms eða annarrar útkomu hins vegar. Slíka skekkju má skilgreina sem kerfisbundna villu í niðurstöðum er varða samband áhættuþáttar og útkomu. Það að villan er kerfisbundin (ekki slembin (random)) er lykilatriði hér; átt er við að skekkjan í niðurstöðunum hefur ákveðna stefnu (minnkar til dæmis eða eykur hlutfallslega áhættu) sem stundum er þekkt.

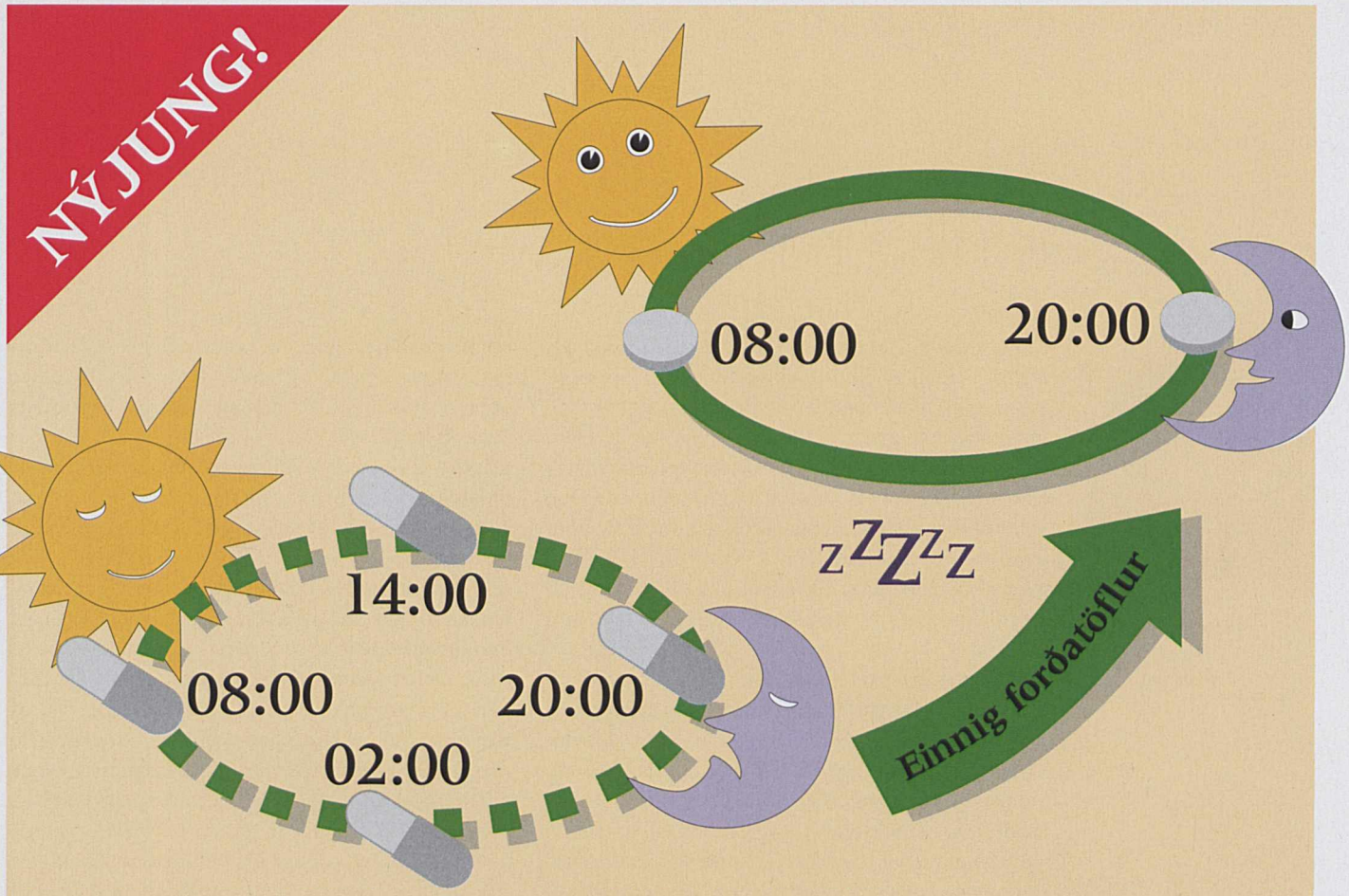
Kerfisbundin skekkja skerðir innra sannleiksgildi (internal validity) niðurstaðna; skekktar niðurstöður endurspegla ekki raunverulegt samband áhættuþáttar og útkomu í rannsóknarúrtakinu (study sample). Ytra sannleiksgildi eða alhæfni (internal validity, generalizability) byggist meðal annars á innra sannleiksgildi. Af því leiðir að skekktar niðurstöður eiga heldur ekki við um það þýði sem úrtakið byggðist á og sem rannsóknin átti í raun að beinast að (population at risk).

Til eru fjölmargar tegundir kerfisskekkju sem oftast eru flokkaðar eftir meginorsök. Fyrir áhugasama má benda á grein eftir Sackett, þar sem taldir eru upp nokkrir tugir mismunandi tegunda (1). Slíkrar nákvæmni er yfirleitt ekki þörf; oftast er nóg að flokka kerfisskekkju í tvo meginhópa eftir því hvort hún á rætur sínar að rekja til vals einstaklinga til þátttöku í rannsókn (selection bias, valskekkja) eða til aðferða sem notaðar eru til að safna upplýsingum um einstaklingana (information bias, upplýsingaskekkja).

Til að hindra valskekkju þarf að tryggja að notaðar séu sömu aðferðir við að velja einstaklinga í hópana sem bera á saman, þannig að þeir verði sem líkastir, nema að því er varðar þau atriði sem verið er að kanna. Þannig er til dæmis varhugavert að byggja sjúklingasamanburðarrannsókn (case-control) á sjúklingum á sjúkrahúsi (cases) annars vegar, en hraustum sjálfboðaliðum (controls) hins vegar. Slíkir hópar eru ósambærilegir á ýmsan hátt og því er ekki raunhæft að ætla að samanburður þessara hópa gefi sanna mynd af sambandi áreitisins og sjúkdómsins. Auk aðferða sem notaðar eru við að safna einstaklingum til þátttöku þarf að huga að því að brottfall úr rannsókn getur orðið mismunandi meðal hópanna og valdið kerfisskekkju. Því er mikilvægt að báðir (eða allir) hóparnir sem bera á saman hafi sambærileg samskipti við rannsóknaraðila og njóti svipaðs eftirlits.

Á sama hátt verður að ganga úr skugga um að upplýsingaöflun fari fram á sambærilegan hátt meðal rannsóknarhópanna til að draga úr líkum á upplýsingaskekkju. Upplýsingaskekkja verður til þegar aðferðir við öflun upplýsinga eru háðar eða tengdar áreitinu eða sjúkdómnum sem verið er að rannsaka. Þannig geta spyrlar valdið upplýsingaskekkju með því að leggja spurningarnar á annan hátt fyrir þá sem veikir eru en hina heilbrigðu. Þeir sem lesa úr upplýsingunum geta túlkað þær á mismunandi vegu eftir því hvort um sjúkling eða samanburðareinstakling er að ræða. Upplýsingaskekkja getur einnig sprottið frá einstaklingunum sem taka þátt í rannsókninni (recall eða reporting bias). Þannig er vel þekkt að þeir sem hafa tiltekinn sjúkdóm velta gjarnan fyrir sér hugsanlegum orsökum hans og rifja upp ýmsa atburði og áreiti sem þeir hafa orðið fyrir. Þetta getur haft áhrif á hvernig viðkomandi skýrir frá atburðum eða þáttum sem tengst geta sjúkdómnum. Sambærileg hvatning til að íhuga þau atriði sem snert geta tilurð sjúkdómsins er auðvitað ekki til staðar meðal þeirra sem ekki hafa sjúkdóminn.

Kerfisbundin skekkja er afleiðing ófullkominnar aðferðafræði við hönnun og framkvæmd rannsóknar. Hægt er að takmarka mjög líkur á slíkri skekkju með því að nota það rannsóknarform (íhlutandi rannsóknir með slembiákvörðun um meðferð, ferilrannsókn, sjúklingasamanburðarrannsókn og svo framvegis) sem ákjósanlegast er með tilliti til vísindaspurningarinnar, og vanda sérlega til upplýsingasöfnunar og vals á einstaklingum til þátttöku. Hvaða rannsóknarform er heppilegast ræðst af ýmsum þáttum og verður fjallað um það síðar á þessum vettvangi. Ef rannsókn hefur, þrátt fyrir allt, farið fram með þeim hætti að líkur eru á kerfisbundinni skekkju, er mjög erfitt að bæta úr þeim vanda. Til að túlka og nýta slíkar niðurstöður á sem skynsamlegastan hátt er mikilvægt að reyna að gera sér grein fyrir umfangi og stefnu skekkjunnar. Oft er hægt að átta sig á hvort skekkjan er líkleg til að auka eða draga úr áætluðu sambandi áreitis og sjúkdóms og í sumum tilfellum er unnt að meta, að minnsta kosti gróflega, stærð skekkjunnar. Forvarnir við hönnun og framkvæmd rannsóknar, eins og lýst er að ofan, eru því það sem gildir á þessu sviði þar sem meðferð er af skornum skammti.



Tramadol hylki 3-4 sinnum á sólarhring

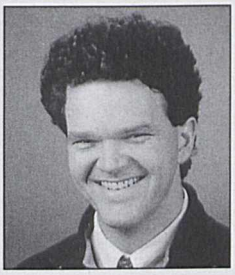
NOBLIGAN® RETARD

KVÖLDS OG MORGNA

NOBLIGAN® RETARD TRAMADÓL

FORÐATÖFLUR: N 02 A X 02 (Nobligan retard) △ RE. Hver forðatafla inniheldur: Tramadolum INN, klóríð, 100 mg, 150 mg eða 200 mg. **Ábendingar:** Miklir eða meðalsvæsnir verkir. **Skammtar og lyfjagjöf:** Venjulegur upphafsskammtur er 100 mg tvisvar sinnum á dag, kvölds og morguns. Ef verkjastilling er ekki nægileg má breyta skammtinum í 150 mg eða 200 mg tvisvar sinnum á dag. Töflurnar á að gleypa heilar. Lyfið á ekki undir nokkrum kringumstæðum að nota lengur en nauðsynlegt er. Lyfið er ekki ætlað börnum yngri en 15 ára. **Frábendingar:** Ekki má nota lyfið ef þekkt er ofnæmi fyrir tramadóli eða einhverju öðru innihaldsefni lyfsins, við bráða eitrun af völdum áfengis, svefnlyfja, deyfingarlyfja, ópíóíða eða geðlyfja og við samhliða notkun MAO-hemla eða ef slík lyf hafa verið tekin síðustu 14 dagana. Ekki má nota lyfið til að venja af notkun ávana- og fíkniefna. **Varnarorð og varúðarreglur:** Sérstakrar varúðar skal gæta við meðferð sjúklinga sem háðir eru ópíóíðum, sjúklinga með höfuðáverka, sjúklinga sem eru í losti eða með skerta meðvitund af óþekktum orsökum, sjúklinga með öndunartruflanir og við aðstæður þar sem þrýstingur innan höfuðkúpu er aukinn. Sjúklingar með flogaveiki eða með hættu á krampaflogum á ekki að meðhöndla með lyfinu nema í undantekningartilvikum. Tramadól hefur væg vanabindandi áhrif. Þol, andlegur og líkamlegur ávani getur myndast við langtímanotkun. Sjúklingum með tilhneigingu til misnotkunar eða ávana á einungis að gefa lyfið í skamman tíma og undir nákvæmu lækniseftirliti. Tramadól er ekki ætlað sem stuðningslyf fyrir ópíóíðháða sjúklinga. **Milliverkanir:** Samhliða gjöf lyfsins og annarra lyfja sem virka á miðtaugakerfið, þ.á.m. alkóhóls getur aukið áhrif á miðtaugakerfið. Samhliða eða fyrri gjöf karbamazepíns (enzýmörvandi) getur dregið úr verkjastillandi áhrifum og stytt verkunartímann. Við samhliða gjöf sértækra serótónínblokka, þríhringlaga geðdeyfðarlyf, geðlyfja og krampastillandi lyfja getur tramadól valdið eða aukið hættu á krömpum. **Meðganga og brjóstagjöf:** Reynsla af meðferð hjá þunguðum konum er takmörkuð og þess vegna eiga þungaða konur ekki að nota lyfið. Ekki er ráðlegt að nota lyfið við brjóstagjöf. **Áhrif á akstur og stjórnun vinnuvéla:** Lyfið getur dregið úr viðbragðsflýti einnig við venjulega skammta. **Aukaverkanir:** Ógleði og svimi koma oft fyrir (yfir 10%). *Algengar aukaverkanir (1-10%)* eru uppköst, hægðatregða, aukin svitamyndun, munnþurrkur, höfuðverkur og syfja. *Sjaldgæfar (<1%)* aukaverkanir eru áhrif á hjarta- og æðakerfi, köfnunartilfinning, erting í meltingarfærum og húðviðbrögð. *Í mjög sjaldgæfum tilvikum (<0,1%)* geta komið fram máttleysi, breytingar á matarlyst og truflanir á tæmingu þvagblöðru. Í einstaka tilvikum geta komið fram skapbreytingar, breytingar á virkni, breytingar á vitsmuna- og skyngetu, ofnæmisviðbrögð og bráðaofnæmi. Krampar, hækkun blóðþrýstings, hægur hjartsláttur, öndunarbæling og vanabinding. **Markaðsleyfishafi:** Grünenthal GmbH, Þýskalandi. **Umboðsaðili á Íslandi:** Pharmaco hf. Hörgatún 2, Garðabær. **Pakkningar og verð 1. janúar 2001:** Forðatöflur: 100 mg: 20 stk. (þynnupakkað) kr. 1.694,- ; 100 stk. (þynnupakkað) kr. 5.520,- ; 150 mg: 20 stk. (þynnupakkað) kr. 2.389,- ; 100 stk. (þynnupakkað) kr. 7.522,- ; 200 mg: 20 stk. (þynnupakkað) kr. 2.882,- ; 100 stk. (þynnupakkað) kr. 9.649,- Stytting á Sérlyfjaskrártexta 07.2000. Hægt er að nálgast Sérlyfjaskrártextann í fullri lengd hjá Lyfjaumboðsdeild Pharmacia, Pharmaco hf.

Af myndarlegum læknum og megrun



Bjarni Jónasson

Sendið efni í anda læknaskops í **Broshornið**, Læknablaðinu, Hlíðasmára 8, 200 Kópavogi eða í bréfasíma 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.

Umsjónarmaður er heilsugæslulæknir í Garðabæ og stjórnarmaður í Nordisk Selskap for Medisinsk Humor.

Gat ekki gengið

Tveir strákar, annar fimm ára og hinn sex, tóku tal saman á biðstofunni hjá Rósmundi skurðlækni. Sá eldri hallaði sér að hinum og spurði: „Hvað á að gera við þig?"

„Það á að umskera mig," sagði sá fimm ára.

„Blessaður láttu þá ekki gera það," sagði sá eldri og reyndari. „Þeir umskáru mig fyrir löngu síðan og ég gat ekki gengið í heilt ár á eftir."

Ein pirruð

„Það eru allir svo pirrandi," sagði spennt kona við lækni sinn. „Ég þoli bókstaflega ekki annað fólk." Læknirinn skrifaði upp á geðlyf handa konunni og bað hana að koma aftur til sín að viku liðinni.

Konan birtist á umsömdum tíma. „Hefur þú tekið eftir einhverri breytingu á líðan þinni frá því við hittumst síðast?," spurði læknirinn.

„Nei, það hefur sko ekkert breyst hjá mér. Ég verð hins vegar að segja að fólk í kringum mig er mun skárra í viðmóti."

Einn myndarlegur

Hjúkka sem vann á stofu með lækni var gagntekin af því að læknirinn vissi allt, væri moldríkur og bráðmyndarlegur. Hún sagði bestu vinkonu sinni frá lækninum og dró ekkert undan varðandi ágæti hans. „Hann er alveg frábær," sagði hjúkkan. „Þú ættir eiginlega að panta tíma hjá honum á stofunni."

„Ég get ekki verið að panta tíma hjá honum á stofunni, það er ekkert að mér," sagði vinkonan.

„Þú ættir nú samt að koma og hitta hann."

„Já, en elsku besta, ég var að segja þér að það er ekkert að mér."

Hjúkkan gaf sig ekki og sagði: „Hafðu engar áhyggjur af því. Hann finnur örugglega eitthvað að þér."

Annar myndarlegur

Það var einu sinni læknir sem var svo upptekinn af eigin útliti og sjarma að í hvert skipti sem hann taldi hjartslátt konu dró hann frá tíu slög vegna þeirra áhrifa sem nærvera hans hefði á konuna !!

Einn myrkfælinn

Mamman kom með litla drenginn sinn til læknisins. „Hann er svo rosalega myrkfælinn," sagði mamman. „Hann neitar að sofa í rúminu sínu og heldur vöku fyrir okkur hjónunum með stöðugu væli allar nætur. Hvað getum við eiginlega gert ?"

„Hafið ekki áhyggjur af þessu," sagði læknirinn. „Flest börn vaxa upp úr myrkfælninni. Áður en langt um líður verður hann farinn að nauða í ykkur að fá að vera úti í myrkrinu."

Megrun

Læknirinn: „Nú er offitan alveg að fara með þig, Svunta mín og ég er hræddur um að nú verðir þú að fara í megrun."

Svunta: „Ég hafði á tilfinningunni að þú mundir segja þetta."

Læknirinn: „Í þessu megrunarátaki, sem hefur ekkert með vitundarvakningu um vélindabakflæði að gera, máttu borða allt sem hugurinn girnist."

Svunta (himinlifandi): „Í alvöru? Ég ætti nú auðveldlega að ráða við slíkan megrunarkúr."

Læknirinn: „Já, þú mátt snæða allan mat, en þú verður að borða hann nakin fyrir framan spegil."

Tók magnyl

Konan: „Þegar ég vaknaði í morgun leið mér svo illa að mig langaði ekki til að lifa lengur. Eg ákvað því að taka inn þúsund magnyltöflur."

Læknirinn: „Hvað segirðu? Og hvað gerðist svo?""

Konan: „Mér leið miklu betur eftir fyrstu tvær töflurnar og hætti því við restina."

Eitt og annað, stutt og laggott

Tveir geðlæknar mættust á gangi. „Blessaður," sagði annar. „Hvað skyldi hann hafa átt við?" hugsaði hinn.

Þegar læknirinn segir: „Þetta verður ekkert sárt," meinar hann í rauninni: „Þetta verður virkilega sársaukafullt."

Hefurðu heyrt um plastikkírúrginn, sem sat svo nálægt arninum að hann bráðnaði?

„Læknir, ég fæ svakalegan verk í augað í hvert skipti sem ég fæ mér kaffisopa."

„Hefurðu prófað að taka skeiðina úr bollanum, þegar þú sýpur?"

„Læknir, ég er svo illan haldinn af déja vu."

„Sáumst við ekki í gær?"

„Læknir, hvað sást á röntgenmyndinni, sem þú lést taka af höfðinu á mér?"

„Ekkert."

„Er hóstinn nokkuð betri, Jóna mín?"

„Hann ætti að vera það. Ég er búin að æfa mig í alla nótt."

Hvers vegna fer fólk með langvinnan hósta aldrei til læknis?

Af því að það er svo upptekið við alls konar athafnir, á hljómleikum, í jarðarförum, í kirkjum, leikhúsum og bíó.



Lyfjamál 93

℞

Þann 1. apríl næstkomandi taka gildi nokkrar nýjar reglugerðir, sem leysa af hólmi reglugerð um gerð lyfseðla og ávísun lyfseðla, afgreiðslu þeirra og merkingu frá 1998, en alls hafa verðir gerðar á henni 30 breytingar frá útgáfu.

Ein þessara nýju reglugerða er reglugerð um gerð lyfseðla og ávísun lyfja nr. 111/2001. Með henni verða nokkrar breytingar á lyfseðilseyðublaðinu, sem sjást best með því að skoða meðfylgjandi mynd og athugasemdir. Einnig verður tekið upp nýtt lyfseðilseyðublað til ávísunar dýralyfjum. Þá hefur verið ákveðið að lyfseðlar skuli prentaðir á pappír, sem inniheldur sérstakt vatnsmerki, til að koma í veg fyrir ólöglega fjölföldun lyfseðla, en fjöldi slíkra tilvika hefur aukist á undanförnum árum, ýmist með skönnun lyfseðla eða ljósritun. Eftir 1. júli 2001 verður notkun eldri lyfseðilseyðublaða óheimil.

Af öðrum reglugerðum, sem taka gildi 1. apríl og leysa eldri af hólmi, má nefna reglugerð um heimildir tannlækna til að ávísa lyfjum nr. 105/2001 og reglugerð um afgreiðslu lyfja, áritun og afhendingu lyfja nr. 91/2001.

Þá er væntanleg reglugerð um ávana- og fíkniefni og önnur eftirlitsskyld efni, en með gildistöku hennar breytist eftirritunarskylda nokkurra lyfja og má þar til dæmis nefna að flúnítrazepam verður nú eftirritunarskylt. Gildistaka hennar verður 1. apríl. Jafnframt breytist í nokkrum tilvikum magn lyfja, sem heimilað er að ávísa með einum lyfseðli. Í Sérlyfjaskrá 2001, sem kemur út í apríl, mun getið allra eftirritunarskyldra lyfja og þess magns, sem læknum er heimilað að ávísa með einum lyfseðli.

Texti þessara reglugerða er aðgengilegur á heimasíðu Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins, slóð

http://www.stjr.is/htr eða heimasíðu Lyfjastofnunar, http://www.lyfjastofnun.is/. Þá er fyrirhugað að koma þar fyrir leiðbeiningum um ritun lyfseðla, þar sem dregin verða fram helstu atriði, er hafa ber í huga við ávísun lyfja.

Hvernig fylla á út lyfseðil

Lyfseðill á að vera **greinilega** skrifaður með bleki eða vélritaður á **staðlað eyðublað af** stærðinni **A-5**.

Útgefandi má aðeins skrifa öðrum megin á lyfseðilseyðublaðið og ekki fleiri en tvær lyfjaávísanir. **Aðeins má skrifa eina lyfjaávísun, ef um er að ræða fjölnota lyfseðil. Ekki má ávísa saman á lyfseðli eftirritunarskyldu lyfi og lyfi, sem ekki er eftirritunarskylt.**

Hér á eftir eru talin upp þau atriði (A-K) sem uppfylla þarf, þegar lyfseðill er skrifaður. Bókstafirnir eiga við samsvarandi bókstafi á eyðublaðinu hér til hliðar. Vakin er athygli á, ef lyfseðill er ekki rétt útfylltur, er hann ógildur og afhending ávísaðs lyfs því óheimil.

A. Hér má prenta **heiti, heimilisfang, símanúmer og merki stofnunar/ læknastöðvar.**

B. Hér skal prenta **hlaupandi númer** lyfseðilseyðublaða.

C. **Nafn sjúklings**, það er hverjum lyfið er ætlað og **kennitala**.

D. Lyfseðill gildir í **lengst 12 mánuði** frá útgáfudegi, en hér er lækni gefinn kostur á að **takmarka gildistíma** við skemmri tíma, til dæmis vegna ávísunar á sýklalyf. Símalyfseðlar og lyfseðlar sendir með rafrænum hætti gilda þó aðeins í **30 daga**.

E. Hér skal rita viðurkennt **heiti lyfs, lyfjaform, styrkleika og magn.** Athugið að hámark er tvær lyfjaávísanir á hvern lyfseðil, samanber þó hér að framan.

F. **Ábending og fyrirmæli um notkun** eiga að vera skýr og greinileg.

G. **Takmörkun gildistíma**. Hér skal hakað í reitinn, ef aðeins á að afgreiða lyfseðil einu sinni. Hafa ber í huga að sé það ekki gert, er **breyting (fölsun)** í fjölnota lyfseðil auðveld.

H. **Fjölnotalyfseðlar** fyrir sjúklinga í langtímameðferð gilda í allt að eitt ári og fyrir fjórar afgreiðslur hið mesta. Hér á að tilgreina **hversu oft á að afgreiða lyf** gegn viðkomandi lyfseðli (einu til fjórum sinnum) og **á hve margra daga fresti**. Athugið að fullt samræmi sé á milli tímabila milli afgreiðslna og ávísaðs magns. Athugið! Óheimilt er að ávísa eftirritunarskyldum lyfjum með fjölnota lyfseðli og að senda fjölnota lyfseðil rafrænt eða með bréfsíma,

I. Hér skal læknir merkja við, ef þess er óskað að lyf verði afgreitt í skammtaöskju. Athugið! Óheimilt er að ávísa á sama lyfseðli lyfi sem á að afgreiða í skammtaöskju og lyfi, sem ekki á að afgreiða í skammtaöskju.

J. Útgefandi lyfseðils skal staðfesta hann með **dagsettri undirskrift sinni**.

K. Hér skal **forprenta eða stimpla** þær upplýsingar sem tilgreindar eru í rammanum.

Aðrir reitir á lyfseðli eru ætlaðir til notkunar við afgreiðslu hans í apóteki.

Sjá einnig bls. 258

(A) (B)

Lyfseðill

Nafn sjúklings (D)	
Kennitala (C)	Lyfseðill gildir til Lyfseðill gildir í lengst 12 mánuði frá útgáfudegi.

Heiti lyfs	Kvittun lyfjafr.	
Lyfjaform	Styrkleiki	Ávísað magn
Notkunarfyrirmæli (E) (F) Lyfið er notað við		
Heiti lyfs		
Lyfjaform	Styrkleiki	Ávísað magn
Notkunarfyrirmæli (G) Lyfið er notað við		

Afgreiðist einu sinni ☐	Afgreiðist	sinnum á minnst	daga fresti	Afgreiðist í skammtaöskju ☐

(H) (I)

Dagsetning	Undirskrift útgefanda (J)

1. afgreiðsla	2. afgreiðsla	(K) Nafn læknis Sérgrein Aðsetur Símanúmer Kódanúmer
3. afgreiðsla	4. afgreiðsla	

Ýmis almenn ákvæði um ávísum lyfja

LÆKNIR SEM ÁVÍSAR LYFI SEM **EKKI HEFUR VERIÐ VEITT markaðsleyfi** fyrir tekur á sig **sérstaka ábyrgð** gagnvart sjúklingi. Honum ber að sýna sérlega aðgát hvað varðar gæði lyfsins, eiturefna-, lyfja- og læknisfræðileg áhrif þess, sem og aukaverkanir og milliverkanir við lyf og annað. Sama máli gegnir, þegar læknir ávísar lyfi við ábendingu eða í skammtastærðum, sem ekki eru í samræmi við markaðsleyfi þess.

Lækni er heimilt að ávísa sjálfum sér með lyfseðli lyfjum **til nota í starfi** og skal hann þá rita sem notkunarfyrirmæli „Til nota í starfi". Þá er lækni heimilt á ávísa með lyfseðli lyfjum til nota í lyfjakistur skipa og loftfara eða í sjúkrakassa stofnunar/fyrirtækis. Geta skal nafns þess, sem ábyrgur er fyrir lyfjunum hjá viðkomandi stofnun/fyrirtæki. **Tryggingastofnun ríkisins tekur ekki þátt í greiðslu fyrir lyf, sem ávísað er með lyfseðli samkvæmt þessum ákvæðum.**

Læknanemi með tímabundið lækningaleyfi skal tilkynna lyfjabúðum á viðkomandi starfssvæði um útgáfu og gildistíma slíks leyfis. Í tilkynningunni skal koma fram staðfesting landlæknisembættisins á veitingu leyfis, **rithandarsýnishorn leyfishafa og læknanúmer.**

Að gefnu tilefni skal það tekið fram, að lyfseðill, sem læknir gefur út, skal vera ritaður á staðlað eyðublað, sem er að **öllu leyti** í samræmi við viðauka 1 við reglugerð um gerð lyfseðla og ávísun lyfja nr. 111/2001. Stærð hans skal vera A-5 og hlutföll einstakra reita vera í samræmi við sýnishorn í viðauka 1 við reglugerðina. **Óheimilt er að forprenta annað á lyfseðilseyðublað** en það sem gert er ráð fyrir í reglugerðinni. Hann skal prentaður á sérstakan pappír með vatnsmerki (Rx), sem Steindórsprent-Gutenberg veitir nánari upplýsingar um.

Lyfjum sem **ekki hefur verið veitt markaðsleyfi fyrir** skal ávísað með sérstöku eyðublaði. **Sækja skal um heimild** til notkunar slíkra lyfja til Lyfjastofnunar á eyðublöðum, sem þar fást. Sömu eyðublöð skal nota, þegar ávísað er lyfi, sem er á **undanþágulista**, samanber lyfjaverðskrá. Nánari upplýsingar um hvernig útfylla á umrætt eyðublað er að finna í Sérlyfjaskrá og á bakhlið eyðublaðsins.

Riti læknir **ekki** lyfseðil eigin hendi, skal hann **staðfesta hverja lyfjaávísun með upphafsstöfum** sínum, auk dagsettrar undirskriftar.

Notkunarfyrirmæli um notkun lyfs skulu vera skýr og greinileg þannig að auðskilið sé fyrir notanda lyfsins hvernig og hvenær nota á lyfið og skal, sé það unnt, greina bæði einstakan skammt og dagsskammt. **Þá skal geta þess við hverju lyfið er gefið.**

Vilji útgefandi lyfseðils **ekki heimila breytingu í annað samsvarandi samheitalyf** skal hann rita ® fyrir aftan heiti lyfsins.

Óski útgefandi að **víkja frá viðurkenndum skammti** samkvæmt Sérlyfjaskrá skal slíkt auðkennt með **áberandi undirstrikun**.

Óski útgefandi af sérstakri ástæðu að **ávísa lyfi í öðru magni** en sem svarar til pakkningastærða, sem veitt hefur verið markaðsleyfi fyrir, skal hann gera grein fyrir því með því að undirstrika magns lyfsins. Slíkt skal þó heyra til **undantekninga**.

Frá og með **1. júlí 2001** er með öllu óheimilt að nota eldri gerðir lyfseðilseyðublaða. Lyfseðlar útgefnir fyrir þann tíma halda þó gildi sínu.

TILMÆLI LANDLÆKNIS nr. 1/2001

MÖGULEG ÁHÆTTA AF NOTKUN CATGUT sauma sem framleiddir eru úr görnum nautgripa

Catgut er framleitt úr smáþörmum nautgripa (og stundum geita). Nautgripagarnir flokkast nú undir afurðir sem taldar geta borið kúariðu, sé þeirra neytt (sbr. tilmæli Evrópusambandsins CD 2000/418/EU og CD 2001/2/EU.

Eftirlitsnefnd um lækningatæki á vegum Evrópusambandsins hefur komist að þeirri niðurstöðu að áhætta á Creutzfeldt-Jacobs sjúkdómi af notkun catgut sauma í skurðaðgerðum sé mögulega hærri en 1/106 sem talin eru viðmiðunarmörk. Tekið skal þó fram að ekki eru til dæmi um smit sjúkdómsins af þessum völdum. Saumar eru hins vegar framleiddir úr öðrum ólífrænum efnum sem geta í öllum tilvikum komið í stað catgut (sbr. skýrslu um önnur efni en dýraþarma til framleiðslu á saumum frá vísindanefnd Evrópuráðsins um lækningatæki frá 16. september 1998).

Í ljósi þessa er því ekki heimilt lengur að nota catgut unnið úr nautgripaþörmum við skurðaðgerðir og sárameðferð á Íslandi. Mælst er til að birgðum verði eytt og þar fylgt reglum um eyðingu lífræns úrgangs.

Landlæknir beinir þeim tilmælum til forstöðumanna að þeir komi þessum ábendingum til hlutaðeigandi aðila, þ.e. lækna, tannlækna, ljósmæðra, hjúkrunarfræðinga, yfirmanna innkaupa og birgðastjóra á stofnunum.

Til forstöðumanna heilbrigðisstofnana, yfirmanna innkaupa/birgðastjóra, heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis, héraðslækna, Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga, Ljósmæðrafélags Íslands, Læknafélags Íslands, Tannlæknafélags Íslands.

27. febrúar 2001

Við rúmstokkinn

Sjúkratilfellafundur Fræðslustofnunar lækna verður haldinn laugardaginn 31. mars á Hótel Loftleiðum. Fundurinn hefst kl. 9:15 með kaffi og meðlæti en umfjöllun um sjúkratilfelli hefst kl. 10:10 og lýkur kl. 11:30.

Tilfelli þessa fundar er:
Tuttugu og níu ára karlmaður með bakverk, hækkað kalk í blóði og miklar úrátur í beinum.

Þátttakendur: **Sigurður Björnsson** krabbameinssérfræðingur, mun spreita sig á úrlausn vandamálsins.

Aðrir þátttakendur verða tilkynntir síðar.

Félagsskírteini LÍ

Gefin hafa verið út félagsskírteini LÍ. Þetta er nýmæli sem vonandi mun mælast vel fyrir hjá félagsmönnum. Á skírteininu kemur fram nafn viðkomandi félagsmanns og kennitala, auk merkis Læknafélags Íslands. Gegn framvísun skírteinisins mun fást afsláttur á ýmiss konar vöru og þjónustu sem samið hefur verið um.
Skírteinin verða send út í byrjun mars og með þeim listi yfir fyrirtæki sem veita munu afslátt.



Tilkynnið aðsetursskipti !

Áskrifendur Læknablaðsins eru vinsamlega beðnir að tilkynna aðsetursskipti. Tilkynnið breytingar á heimilisfangi í síma 564 4104 eða í netfang: ragnh@icemed.is

Við flutning til útlanda

Við flutning til útlanda fellur niður áskrift að Læknablaðinu sem greidd er með félagsgjöldum til LÍ. Læknar sem vilja halda áskrift að blaðinu þurfa að æskja þess sérstaklega. Áskriftargjald er kr. 6.000 án virðisaukaskatts og ber að greiða fyrirfram. Sími vegna áskriftar Læknablaðsins er 564 4104; netfang: ragnh@icemed.is

Formannaráðstefna og aðalfundur LÍ

Formannaráðstefna LÍ verður haldin í Reykjavík 11. maí næstkomandi.
Aðalfundur LÍ árið 2001 verður haldinn í Reykjavík dagana 12. og 13. október næstkomandi.

Stjórnin



Að ná tökum á tilverunni

„Við bindum ekki öll bagga okkar sömu hnútum!"

EFLIR / HNOTSKÓGUR

Seroquel er í flokki sefandi lyfja (neuroleptica). Ábending er geðklofi (schizophrenia). *(Sjá sérlyfjaskrártexta á næstu síðu)*



Tíðni extrapyramídal (EPS) aukaverkana hjá þeim sem taka Seroquel er svipuð og af lyfleysu. * Engin þyngdaraukning við langtímanotkun. ** Gildi prólaktíns hækka ekki við töku á Seroquel

AstraZeneca

annt um líf og líðan

*Arvantis L and Miller B et. al. Biol Psychiatry 1997; 42 (4): 233-246. **Davis J, Metalon L, Watanabe M, Blake L 1994: Depot antipsychotic drugs. Place in therapy. Drugs 47: 741-73

LANDSPÍTALI
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS

Sérfræðingur

Við svæfinga- og gjörgæsludeild Landspítala Fossvogi er laus staða sérfræðings í svæfinga- og gjörgæslulækningum. Um er að ræða fullt starf. Æskilegt er að umsækjandi hafi sérþekkingu á sviði gjörgæslulækninga. Þátttaka í kennslu heilbrigðisstétta og vísindarannsóknum er áskilin. Á deildinni er fjölbreytt starfsemi og vinnuaðstaða er góð. Náið samstarf er milli svæfinga- og gjörgæsludeilda Landspítala Fossvogi og Hringbraut. Laun skv. kjarasamningum sjúkrahúslækna.
Upplýsingar veitir Ólafur Jónsson yfirlæknir í síma 525 1000, netfang olafjon@landspitali.is. Umsóknir þar sem getið er um náms- og starfsferil, kennslu- og vísindastörf, sendist í tvíriti Oddi Fjalldal sviðsstjóra á svæfinga- gjörgæslu og skurðstofusviði, Landspítala Hringbraut, 101 Reykjavík, fyrir 24. mars n.k. Ráðning frá 1. júní 2001.

Sérfræðingur í myndgreiningu

Staða sérfræðings í myndgreiningu (100%) við röntgendeild Fossvogi er laus til umsóknar. Umsóknum fylgi upplýsingar um nám, fyrri störf, kennslu og vísindavinnu. Geta skal um helstu þekkingar- og áhugasvið innan greinarinnar. Viðkomandi skal hafa góða samstarfshæfileika. Starfinu fylgir kennsluskylda. Staðan veitist eftir nánara samkomulagi. Umsóknir skal senda í tvíriti til Péturs H. Hannessonar yfirlæknis, fyrir 9. apríl n.k. sem gefur nánari upplýsingar í síma 525 1000, netfang peturh@landspitali.is

Deildarlæknir

óskast til starfa á röntgendeild Fossvogi í 100% stöðu. Staðan veitist til sex mánaða með möguleika á framlengingu. Samkomulagsatriði hvenær á vormánuðum viðkomandi hefur störf. Starfið hentar vel þeim er hyggja á framhaldsnám í myndgreiningu sem er ört vaxandi grein. Reynsla á röntgendeild er einnig dýrmæt fyrir störf í öðrum sérgreinum. Umsóknarfrestur er til 12. mars n.k.
Umsóknir skal senda í tvíriti til Péturs H. Hannessonar yfirlæknis, sem gefur nánari upplýsingar í síma 525 1000, netfang peturh@landspitali.is.

Seroquel AstraZeneca, 960203 TÖFLUR; N 05 A H 04 R * *(Sérlyfjaskrártexti)*

Hver tafla inniheldur: Quetiapinum INN, fúmarat, samsvarandi Quetiapinum INN 25 mg, 100 mg eða 200 mg. Töflurnar innihalda mjólkursykur (laktósu). **Ábendingar:** Seroquel er notað til meðhöndlunar á geðklofa. **Skammtar og lyfjagjöf:** Seroquel á að gefa tvisvar á dag, með eða án matar. Fullorðnir: Heildardagskammtur fyrstu fjóra daga meðferðarinnar er 50 mg (dagur 1), 100 mg (dagur 2), 200 mg (dagur 3) og 300 mg (dagur 4). Eftir þessa fjóra daga er mælt með 300 mg dagskammti. Dagskammtinn má aðlaga að klínískum viðbrögðum og þoli viðkomandi sjúklings, á bilinu 150-750 mg/dag. Aldraðir: Eins og með önnur geðlyf, skal lyfið notað með varúð hjá öldruðum, sérstaklega í upphafi meðferðar. Skammtaauknings getur þurft að vera hægari og dagsskammtur lægri en hjá yngri sjúklingum, og fer það allt eftir klínískum viðbrögðum og þoli viðkomandi sjúklings. Klerans quetiapíns var að meðaltali um 30-50% minni hjá öldruðum samanborið við yngri sjúklinga. Börn og unglingar: Mat á öryggi og verkun lyfsins hjá börnum og unglingum er ekki fyrirliggjandi. Sjúklingar með nýrnabilun: Ekki er nauðsynlegt að aðlaga skammtinn. Sjúklingar með lifrarbilun: Quetiapin umbrotnar að miklu leyti í lifur, og skal því notað með varúð hjá sjúklingum með lifrarbilun, sérstaklega í upphafi meðferðar. Upphafsskammtur lyfsins skal vera 25 mg/dag hjá sjúklingum með lifrarbilun. Skammtinn skal auka daglega um 25-50 mg þar til viðunandi skammti er náð, og fer það allt eftir klínískum viðbrögðum og þoli viðkomandi sjúklings. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir innihaldsefnum lyfsins. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Samtímis sjúkdómar: Lyfið skal nota með varúð fyrir sjúklinga með þekkta hjarta- og æðasjúkdóma, sjúkdóma í heilaæðum og fyrir sjúklinga sem hættir til að fá of lágan blóðþrýsting. Seroquel getur orsakað stöðubundið blóðþrýstingsfall, sérstaklega í upphafi þegar verið er að auka skammta smám saman. **Flog:** Í klínískum samanburðarrannsóknum var enginn munur í tíðni floga hjá sjúklingum sem fengu lyfið eða lyfleysu. Eins og með önnur geðlyf, skal gæta varúðar við meðhöndlun sjúklinga sem fengið hafa flog. Síðkomin hreyfitruflun (tardive dyskinesia): Í klínískum samanburðarrannsóknum var enginn munur í tíðni extrapýramídal einkenna hjá sjúklingum sem fengu ráðlagða meðferðarskammta af lyfinu eða lyfleysu. Þetta bendir til að lyfið valdi síður síðkominni hreyfitruflun en venjuleg sefandi lyf. Hafa skal í huga að minnka skammta lyfsins eða hætta notkun þess ef vísbending og einkenni um síðkomna hreyfitruflun koma fram. Illkynja sefunarheilkenni: Illkynja sefunarheilkenni hefur verið tengt við sefandi lyfjameðferð. Klínísk einkenni eru t.d. ofurhiti, breytt andlegt ástand, vöðvastífni, óstöðugleiki í ósjálfráða taugakerfinu og hækkun á kreatínín fosfókínasa. Í slíkum tilvikum skal hætta notkun á lyfinu og gefa viðeigandi lyfjameðferð **Milliverkanir:** Aðalverkun lyfsins er á miðtaugakerfið, og því skal gæta varúðar við samtímis notkun annarra lyfja sem verka á miðtaugakerfið og alkóhóls. Lyfjahvörf lithíums breytast ekki ef það er notað samtímis lyfinu. Samtímis notkun á sefandi lyfjunum risperidon eða halóperidól hefur ekki marktæk áhrif á lyfjahvörf quetiapins. Samtímis notkun á thioridazín eykur klerans quetiapins. Lyfið örvar ekki lifrarensímin sem taka þátt í umbrotum fenazóns. Samtímis notkun á fenýtóíni (örvar microsomal ensím) veldur aukningu í klerans quetiapins. Sjúklingar sem taka samtímis lyfinu og fenýtóín, eða önnur lyf sem örva lifrarensím s.s. karbamazepín, barbítúröt og rifampicín, geta þurft að auka skammtinn af lyfinu til að hafa stjórn á einkennum sjúkdómsins. Ef sjúklingur hættir að taka fenýtóín og tekur í staðinn lyf sem örva ekki lifrarensím, s.s. natríum valpróat, getur þurft að minnka skammtinn af lyfinu. Ensímið CYP3A4 er helst ábyrgt fyrir sýtókróm P450 tengdum umbrotum quetiapins. Samtímis notkun á címetidíni, sem letur P450 ensímið, hefur ekki áhrif á lyfjahvörf quetiapins. Samtímis notkun á geðdeyfðarlyfjunum imipramín (letur CYP2D6) eða flúoxetín (letur CYP3A4 og CYP2D6) hefur ekki marktæk áhrif á lyfjahvörf quetiapins. Samt sem áður er mælt með að gæta varúðar þegar lyfið er notað samtímis lyfjum sem letja CYP3A4 (t.d. ketókónazól eða erýthrómýcín). **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki hefur verið fært sönnun á öryggi og verkun lyfsins á meðgöngu. Því skal aðeins nota lyfið á meðgöngu ef kostir þess réttlæta hugsanlega áhættu af notkun þess. Ekki er vitað að hve miklu leyti lyfið útskilst í móðurmjólk. Því skal ráðleggja konum sem nota lyfið að forðast að hafa börn á brjósti. **Akstur og stjórnun annarra véla:** Sjúklingum skal ráðlagt að aka ekki bifreið eða stjórna öðrum tækjum fyrr en þeir vita hvaða áhrif lyfið hefur. **Aukaverkanir:** Algengasta aukaverkunin er svefnhöfgi, sem kemur helst fram í upphafi meðferðar, en hættir yfirleitt við áframhaldandi meðferð. Lyfið veldur ekki hækkun á prólaktíni líkt og mörg önnur geðlyf. **Algengar (>1%):** Taugakerfi: *Svefnhöfgi.* Almennt: *Þróttleysi, svimi.* Hjarta- og æðakerfi: *Réttstöðuþrýstingsfall, of lágur blóðþrýstingur, hraðtaktur.* Meltingarfæri: *Hægðatregða, munnþurrkur, meltingartruflun.* Blóð: *Fækkun hvítra blóðkorna, hlutleysiskyrningafæð.* Efnaskipti: *SGPT (ALT) hækkun, SGOT (AST) hækkun, þyngdarauknings.* Öndunarfæri: *Nefslímubólga.* **Sjaldgæfar (0,1-1%):** Almennt: *Illkynja sefunarheilkenni.* Hjarta- og æðar: *Yfirlið.* Efnaskipti: *Kólesterólhækkun, blóðfituhækkun, hækkun á gamma-GT.* Blóð: *Fjölgun eósínfíkla.* Taugakerfi: *Rykkjakrampi, grand mal rykkjakrampi.* Meðferð með lyfinu hefur tengst örlítilli skammtaháðri lækkun á skjaldkirtilshormónum, sérstaklega í heildar T4 og fríu T4. Lækkunin náði hámarki á fyrstu 2-4 vikum meðferðarinnar, en við áframhaldandi notkun varð ekki frekari lækkun. **Ofskömmtun og eiturverkanir:** Takmörkuð reynsla er af ofskömmtun á lyfinu í klínískum rannsóknum. **Útlit:** Töflur 25 mg: *Kringlóttar, Ø 6 mm, ferskjulitaðar, kúptar og filmuhúðaðar.* Töflur 100 mg: *Kringlóttar, Ø 8,5 mm, gular að lit, kúptar og filmuhúðaðar.* Töflur 200 mg: *Kringlóttar, Ø 11 mm, hvítar að lit, kúptar og filmuhúðaðar.* **Pakkningar:** Töflur 25 mg: *100 stk (þynnupakkað);10952-kr.* Töflur 100 mg: *30 stk. (þynnupakkað);7.105-kr. 100 töflur (þynnupakkað);20.652-kr.* Töflur 200 mg: *30 stk. (þynnupakkað);10.350-kr. 100 töflur (þynnupakkað);30.263-kr.*

Umboð á Íslandi: *Pharmaco hf. AstraZeneca, Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími:535 7152 Fax: 565 7366*

StilNoct® er notað alls staðar – líka á jörðinni[1]



StilNoct® (zolpidem)

Sofið rótt – vaknið endurnærð[2]

12. apríl 2000

Svefnlyfið sem binst sérhæft við omega-1 viðtakann í heilanum – ekkert aukabragð[3]

Stilnoct Töflur; N 05 CF 02 R, 0. Hver tafla inniheldur: Zolpidemum INN 10 mg. **Eiginleikar:** Zolpidem er svefnlyf af ímídazópýrímídínflokki, sem er efnafræðilega óskylt benzódíazepínum, en binst sömu viðtækjum. Það flýtir fyrir svefni og lengir hann. Hefur ekki áhrif á REM-svefn í lágum skömmtum. Frásogast fljótt frá meltingarvegi. Hámarksþéttni í blóði næst að meðaltali eftir rúmlega 2 klst. Vegna umbrots í lifur er aðgengi um 70%. Helmingunartími í blóði er 2-3 klst. Verkun kemur fram eftir 15-20 mín. og varir í 6-7 klst. Lyfið er umbrotið í lifur í óvirk umbrotsefni, sem útskiljast með þvagi. **Ábendingar:** Tímabundið svefnleysi. **Frábendingar:** Lungnabilun. Lyfið skal ekki tekið hafi áfengis verið neytt. Vöðvaslensfár. Kæfisvefn. **Varúð:** Gæta skal varúðar við gjöf lyfsins hjá sjúklingum með verulega lifrar- eða nýrnabilun. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki er vitað um fósturskemmandi áhrif, en reynsla af notkun lyfsins hjá barnshafandi konum er mjög takmörkuð. Lyfið finnst í brjóstamjólk og því ekki hægt að útiloka lyfjaáhrif hjá barninu. Lyfið á því ekki að gefa konum með börn á brjósti. **Aukaverkanir:** Algengar (>1%): Miðtaugakerfisvimi. Höfuðverkur. Rugl. Minnistruflanir. Meltingarfæri: Ógleði, uppköst. Aukaverkanir eru háðar skammtastærð. Þol fyrir lyfinu og ávanahætta virðist lítil, en hafa ber í huga hætta á slíku og ekki er mælt með langtímanotkun lyfsins. **Milliverkanir:** Lyfið eykur áhrif áfengis, ofnæmislyfja, svefnlyfja og annarra róandi lyfja. **Athugið:** Varúðar skal gæta við stjórnun vélknúinna ökutækja, ef lyfið er notað. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Ávallt ber að nota lægsta skammt, sem komist verður af með. Yngri en 65 ára: 10 mg fyrir svefn. Ef sá skammtur reynist ófullnægjandi, má hækka hann í 15-20 mg. Eldri en 65 ára: Byrjunarskammtur er 5 mg, sem má auka í 10 mg, ef þörf krefur. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Pakkningar og hámarksverð 1. apríl 2000:** 20 stk.(þynnupakkað) – 890 kr.; 100 stk.(þynnupakkað, sjúkrahúsþakkning) – 2610 kr. **Hámarksmagn sem ávísa má með lyfseðli eru 40 stk. af 10 mg töflum. Umboðsaðili á Íslandi:** Thorarensen Lyf, Vatnagarðar 18, 104 Reykjavík. Sími: 530-7100.

Heimildir: 1) Stephen A. Nasbitt., Acting Chief, News & Branch of the National Aeronautics and Space Administration (NASA), Lyndon B. Johnson Space Center, Houston-Texas 1998. 2) Scharf MB et al., J. Clin. Psychiatry, 1994; 55: 192-199. 3) Rosenberg J. Overgaard H. et Unden M. Månedskr. Prakt. Læger, Sept. 1994, 1123-1130.

sanofi~synthelabo

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 530 7100 · Fax 530 7101

FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSIÐ Á AKUREYRI

Staða yfirlæknis í öldrunarlækningum

Laus er til umsóknar staða yfirlæknis í öldrunarlækningum á Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri. Umsækjandi skal hafa fullgild réttindi í öldrunarlækningum. Starfinu fylgir vaktskylda á Kristnesspítala og hjúkrunardeildinni Seli, þátttaka í kennslu heilbrigðisstétta og þátttaka í rannsóknarvinnu. Starfsskylda er við heilbrigðisstofnanir á Norðurlandi. Staðan veitist frá 15. júlí 2001.

Sérfræðingur í öldrunarlækningum

Laus er til umsóknar staða sérfræðings í öldrunarlækningum á Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri. Umsækjandi skal hafa fullgild réttindi í öldrunarlækningum og eða lyflækningum með mikla reynslu í öldrunarlækningum. Starfinu fylgir vaktskylda á Kristnesspítala og hjúkrunardeildinni Seli, þátttaka í kennslu heilbrigðisstétta og þátttaka í rannsóknarvinnu. Starfsskylda er við heilbrigðisstofnanir á Norðurlandi. Staðan veitist frá 15. júlí 2001.

Nánari upplýsingar veitir Halldór Halldórsson yfirlæknir í síma 463 1100.

Við ráðningu verður lögð áhersla á faglega þekkingu ásamt hæfileikum á sviði samskipta og samvinnu. Umsóknum skal skilað á þar til gerðum eyðublöðum, sem fást hjá landlæknisembættinu, ásamt fylgiskjölum. Umsóknir skulu vera í tvíriti og berast til Þorvaldar Ingvarssonar framkvæmdastjóra lækninga, að Fjórðungssjúkrahúsinu á Akureyri, Eyrarlandsvegi, 600 Akureyri, sem einnig veitir nánari upplýsingar í síma 463 0109 eða tölvupóstur thi@fsa.is

Starfskjör fara eftir kjarasamningi Læknafélags Íslands við Fjármálaráðuneytið.

Umsóknarfrestur er til 30. mars næstkomandi.

Öllum umsóknum um stöðurnar verður svarað.

Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri

NORDLAND FYLKESKOMMUNE
Nordland Sentralsykehus

Personalavdelingen, N-8092 Bodø
Tlf. + 47 75 53 40 00

Kirurgisk avdeling
Overlege

Ved kirurgisk avdeling, Nordland Sentralsykehus er det ledig stilling for overlege - hjemmel nr. 21 - uls.id.nr. 927.

Stillingen er nyopprettet i forbindelse med oppstart av mammografscreening i Nordland fylke. Brystdiagnostisk senter i fylket er tillagt Nordland Sentralsykehus. Denne funksjonen betinger utvidelse av staben, mammografscreeningen er tilgodesett etter statens normer med 50%. Resterende 50% vil enten kunnevære klinisk tjeneste innenfor subspesialitet, eller generell kirurgi. Hvorvidt tjenesten ved brystdiagnostisk senter skal rotere mellom leger ved kirurgisk avdeling, eller i hovedsak være tilknytning en enkelt, vil være gjenstand for drøftelse, likeså tjenestestedet ved kirurgisk avdeling sengepost.

Sykehuset har sentralsykehusfunksjon for Nordland fylke med ca. 240.000 innb. og lokalsykehus for Saltenregionen med ca. 74.000 innb. Sentralsykehuset er lokalisert til sentrum av Bodø by med ca. 40.000 innb. og ligger i naturskjønne omgivelser med gode friluftsmuligheter. Byen har internasjonal flyplass - flytid Bodø-Oslo, 1 time 15 minutter.

Se for øvrig sykehusets hjemmesider: *www.nss.nl.no*

Søker må beherske norsk både skriftlig og muntlig. Lønn og øvrige betingelser etter avtale. Godkjent helseattest vil bli krevd ved tilsetting. Innsendte papirer returneres ikke.

Nærmere oppl. ved avd.ovl. Lars Hoem, tlf. +47 75 53 40 00 eller sjeflege Raymond Teigen, tlf. +47 75 53 44 94.
Søknad sendes personalavdelingen **innen 10. mars 2001.**

Røykfritt miljø

CICERO th

Fylkets stillinger ligger også på www.jobbnord.com

Heilsugæsla Rangárþings Hellu og Hvolsvelli

óskar eftir lækni til afleysinga í sumar. Nánari upplýsingar veita Þórir B. Kolbeinsson læknir í síma 487 5123 eða Hrafn V. Friðriksson læknir í síma 487 8126.

Oropram

cítalópram



Hamingja hversdagsins er ekki alltaf gefin

Tafla, filmuhúðuð; N 06 A B 04 R B

Hver tafla inniheldur: Citalopranum INN, hýdróbrómíð, samsvarandi Citalopranum INN 10 mg, 20 mg eða 40 mg, litarefni (títantvíoxíð) E171, et constit. q.s.

Ábendingar: Þunglyndi. Felmturskröst (ofsahræðsla) með eða án víðáttufælni (panic disorder with or without agarophobia). **Skammtar og lyfjagjöf: Skammtar handa fullorðnum:** Lyfið er gefið einu sinni á dag, en skammtar eru breytilegir. **Þunglyndi:** Upphafskammtur er 20 mg á dag, en má auka í 40 mg á dag, ef þörf krefur. Ekki er mælt með hærri skömmtum en 60 mg á dag. Hjá sjúklingum eldri en 65 ára er ráðlagður skammtur helmingur ofangreindra skammta, þ.e. 10-30 mg á dag, að hámarki 40 mg á dag. Mikilvægt er að gefa lyfið a.m.k. í 2-3 vikur áður en árangur meðferðarinnar er metinn. Meðferðarlengd er 4-6 mánuðir eftir svörun sjúklings. **Felmturköst:** Lágir skammtar eru notaðir í upphafi meðferðar til að draga úr líkum á versnun sjúkdómsins. Ráðlagður upphafsskammtur er þannig 10 mg á dag. Eftir einnar viku meðferð er skammturinn aukinn í 20 mg á dag. Venjulegur viðhaldsskammtur er 20-30 mg á dag. Ef svörun er ófullnægjandi má auka skammtinn en ekki er mælt með hærri skömmtum en 60 mg á dag. Við meðferð á felmturköstum nær árangur hámarki eftir u.þ.b. 3 mánuði og er viðvarandi við áframhaldandi meðferð. **Skammtar handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum.

Frábendingar: Ofnæmi fyrir cítalóprami eða einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. Samtímis notkun MAO-hemla. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Gæta skal varúðar við gjöf lyfsins hjá sjúklingum með skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi. Þunglyndi fylgir sjálfsvígshætta, sum þunglyndislyf geta í upphafi meðferðar aukið þessa hættu. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Cítalópram og MAO-hemla skal ekki gefa samtímis og skulu að minnsta kosti líða 14 sólarhringar á milli þess að þessi tvö lyf séu gefin nema MAO-hemill hafi mjög skamman helmingunartíma. Niðurbrot cítalóprams er aðeins að hluta háð cýtókróm P450 ísóensíminu CYP 2D6 og ólíkt sumum öðrum sérhæfðum hemlum serótónín endurupptöku er cítalópram mjög vægur hemill þessa ensímskerfis (cýtókróm P450) sem er viðriðið umbrot margra lyfja. Próteinbinding cítalóprams er tiltölulega lítil (80%). Vegna þessara eiginleika cítalóprams eru möguleikar þess til að valda klínískt mikilvægum milliverkunum litlir. **Meðganga og brjóstagjöf:** Reynsla af gjöf lyfsins hjá barnshafandi konum er mjög takmörkuð, en dýratilraunir benda ekki til fósturskemmandi áhrifa. Þangað til ítarlegri reynsla af notkun cítalóprams hjá barnshafandi konum liggur fyrir skal það aðeins gefið að vandlega athuguðu máli. Ekki er vitað hvort lyfið skilst út í brjóstamjólk en í dýratilraunum hefur lítið magn lyfsins fundist í mjólk. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Cítalópram hefur ekki áhrif á vitsmunalegar aðgerðir og skynhreyfigetu. Samt sem áður, má sjúklingur sem er á geðlyfjum búast við að hann hafi skerta almenna athygli og einbeitni, annaðhvort vegna sjúkdómsins sjálfs, lyfjameðferðarinnar eða hvorutveggja og því ætti að vara sjúklinga við hæfni þeirra til að aka bíl eða stjórna vélknúnum ökutækjum.

Aukaverkanir: Aukaverkanir af völdum cítalóprams eru almennt vægar og tímabundnar og ganga yfir enda þótt meðferð sé haldið áfram. Algengasta aukaverkun lyfsins er ógleði allt að 7%. **Algengar (>1%): Almennar:** Höfuðverkur, aukinn svitamyndun, þreyta, slen, titringur, breytingar á þyngd og svimi. **Æðakerfi:** Þungur hjartsláttur. **Miðtaugakerfi:** Svefntruflanir, skyntruflanir og óróri. **Meltingarfæri:** Ógleði, hægðatregða, niðurgangur, meltingaróþægindi og munnþurrkur. **Þvagfæri:** Erfiðleikar við að tæma þvagblöðru. **Augu:** Sjónstillingarerfiðleikar. **Sjaldgæfar (0,1-1%): Almennar:** Almenn lasleikatilfinning, geispar. **Miðtaugakerfi:** Æsingur, rugl, erfiðleikar við einbeitingu, minnkuð kynhvöt og truflun á sáðláti. **Meltingarfæri:** Aukið munnvatnsrennsli. **Húð:** Útbrot. **Öndunarfæri:** Nefstífla. **Augu:** Stækkað ljósop. **Mjög sjaldgæfar (< 0,1%): Miðtaugakerfi:** Mania. **Ofskömmtun:** Ef tekinn er inn of stór skammtur af cítalóprami geta aukaverkanir magnast. Þungur hjartsláttur og skert meðvitund getur jafnframt sést. **Lyfhrif:** Cítalópram er tvíhringlaga þalíð-afleiða og er virkt gegn þunglyndi og felmturköstum. Verkunarháttur lyfsins er vegna sértækrar hindrunar á upptöku serótónín í heila. Lyfið hefur engin áhrif á endurupptöku noradrenalíns, dópamíns eða GABA. Lyfið og umbrotsefni þess hafa því enga anddópamín-, andadren-, andserótónín-, og andhistamínvirka eða andkólínvirka eiginleika. Jafnvel við langtíma notkun hefur lyfið engin áhrif á fjölda viðtaka fyrir boðefni í miðtaugakerfi. Lyfið hefur hvorki áhrif á leiðslukerfi hjartans né blóðþrýsting og eykur ekki áhrif alkóhóls. Lyfið hefur væga róandi verkun. **Lyfjahvörf:** Frásog cítalóprams er mjög gott og óháð inntöku matar. Aðgengi eftir inntöku er yfir 80%. Hámarksblóðþéttni næst eftir 1-6 klst. Stöðug blóðþéttni næst eftir 1-2 vikur. Próteinbinding er um 80%. Dreifingarrúmmál er u.þ.b. 14 l/kg. Lyfið umbrotnar áður en það útskilst; um 30% í þvagi. Umbrotsefni hafa svipaða en vægari verkun en cítalópram. Helmingunartími er um 36 klst. en er lengri hjá öldruðum.

Útlit:
Töflur 10 mg: Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar og kúptar, 6 mm.
Töflur 20 mg: Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar og kúptar, 8 mm, með deiliskoru.
Töflur 40 mg: Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar og kúptar, 10 mm, með krossskoru.

Pakkningar og verð: (Lyfjaverðskrá 1. janúar)
Oropram 10 mg/28 stk. 2.308 kr.
Oropram 10 mg/100 stk. 6.446 kr.
Oropram 20 mg/28 stk. 3.721 kr.
Oropram 20 mg/56 stk. 6.610 kr.
Oropram 20 mg/100 stk. 10.917 kr.
Oropram 40 mg/28 stk. 6373 kr.
Oropram 40 mg/56 stk. 11.738 kr.
Oropram 40 mg/100 stk. 20.089 kr.
Hámarksmagn sem ávísa má með lyfseðli er sem svarar 30 daga skammti.



Omega Farma

www.omega.is

GRÁFÍSKA SMIÐJAN EHF. - Málverk: Bilson

Heilbrigðisstofnunin Sauðárkróki

Læknar – afleysingar

Læknar óskast til sumarafleysinga á heilsugæslu- og sjúkrasviði stofnunarinnar. Um að ræða fjölbreytt og krefjandi starf og er vinnuaðstaða og tækjakostur á stofnuninni mjög góður.

Frítt húsnæði og góð launakjör í boði.

Upplýsingar veitir Örn Ragnarsson yfirlæknir heilsugæslusviðs í síma 455 4000.

-Reyklaus vinnustaður-

Hef opnað lækningastofu

í Læknamiðstöð Austurbæjar, Háteigsvegi 1, 105 Reykjavík. Upplýsingar um tímapantanir í síma 562 2121 alla virka daga kl. 10-16.

Bertrand Lauth
Sérgrein: **barna- og unglingageðlækningar**

Hef opnað lækningastofu

í Læknamiðstöð Austurbæjar, Háteigsvegi 1, 105 Reykjavík. Upplýsingar um tímapantanir í síma 562 2121 alla virka daga kl. 10-16.

Gísli Baldursson
Sérgrein: **barna- og unglingageðlækningar**

Hef flutt lækningastofu

mína í Kringluna 4-12, litla turn, á 5. hæð, 103 Reykjavík. Viðtalsbeiðnum veitt móttaka sem fyrr milli kl. 11 og 12 alla virka daga, í síma 565 9299. Netfang: eigu@simnet.is

Einar Guðmundsson
sérgrein **geðlækningar**



Frá vinstri: Guðlaug Þórsdóttir, Helga Hansdóttir og Guðný Bjarnadóttir.

Félag íslenskra öldrunarlækna

Ný stjórn / kvennastjórn

Félag íslenskra öldrunarlækna hélt aðalfund sinn 24. nóvember síðastliðinn. Á fundinum var kjörin ný stjórn og skipa hana: Guðný Bjarnadóttir formaður, Guðlaug Þórsdóttir ritari og Helga Hansdóttir gjaldkeri.

Eftir því sem best er vitað mun þetta eina stjórn sérgreinafélags innan LÍ sem skipuð er konum eingöngu. Í tilefni þess birtir Læknablaðið mynd sem tekin var af stjórninni á aðalfundinum og óskar henni og félaginu velfarnaðar.

Stofnað Félag slysa- og bráðalækna

Hinn 15. desember síðastliðinn var stofnað í Reykjavík nýtt sérgreinarfélag íslenskra lækna, Félag slysa- og bráðalækna. Tilgangur þess er að efla þekkingu og meðferð á slysum og bráðum sjúkdómum á Íslandi, stuðla að símenntun félagsmanna og leitast við að efla rannsóknir í slysa- og bráðalæknkisfræði. Í stjórn félagsins voru kjörnir Jón Baldursson formaður, Ólafur R. Ingimarsson ritari og Curtis P. Snook gjaldkeri.

Félagar á stofnfundi gerðust 16, allt félagsmenn í Læknafélagi Íslands. Þeir læknar, sem hug hafa á, geta bæst í hópinn og gerst stofnfélagar fram til loka marsmánaðar 2001. Almennur félagsfundur er fyrirhugaður í síðari hluta mars í húsakynnum Læknafélags Íslands, Hlíðasmára 8, Kópavogi. Stefnumál verða meginviðfangsefni fundarins.

F.H. STJÓRNAR
JÓN BALDURSSON FORMAÐUR
NETFANG: jonbald@landspitali.is

VIOXX
MSD 990068 TÖFLUR M O1 A H

Virkt innihaldsefni: 12,5 mg eða 25 mg rofekoxíb. Töflurnar innihalda laktósu. **Ábendingar:** Meðferð við einkennum af völdum slitgigtar. Skammtar: Ráðlagður upphafsskammtur er 12,5 mg einu sinni á dag. Hámarksskammtur á dag er 25 mg. *Aldraðir:* Gæta skal varúðar þegar dagskammturinn er aukinn úr 12,5 mg í 25 mg hjá öldruðum. *Skert nýrnastarfsemi:* Skammta þarf ekki að aðlaga hjá sjúklingum með kreatínín klerans 30-80 ml/mín. *Skert lifrarstarfsemi:* Sjúklingum með væga skerðingu á lifrarstarfsemi (Child-Pugh gildi 5-6) skal ekki gefa meira en minnsta ráðlagðan skammt, 12,5 mg einu sinni á dag. **Frábendingar:** Rófekoxíb er ekki ætlað: Sjúklingum sem hafa þekkt ofnæmi fyrir einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. Sjúklingum með virkan sársjúkdóm í meltingarvegi eða blæðingu í meltingarvegi. Sjúklingum með miðlungsalvarlega eða verulega skerðingu á lifrarstarfsemi (Child-Pugh gildi ≥ 7). Sjúklingum með áætlaðan kreatínín klerans < 30 ml/mín. Sjúklingum sem hafa haft einkenni astma, bólgu í nefslímhúð, sepa í nefslímhúð, ofsabjúg eða ofsakláða eftir inntöku acetýlsalicýlsýru eða annarra bólgueyðandi verkjalyfja. Til notkunar á síðasta þriðjungi meðgöngu eða meðan á brjóstagjöf stendur. Sjúklingum með bólgusjúkdóm í þörmum. Sjúklingum með langt gengna hjartabilun.

Varnaðarorð og varúðarreglur: Þegar blóðflæði um nýru er minnkað getur rófekoxíb dregið úr myndun prostaglandína og með því minnkað blóðflæði um nýru enn meira og þannig valdið skerðingu á nýrnastarfsemi. Þeir sem eru í mestri hættu m.t.t. þessa eru sjúklingar sem hafa verulega skerta nýrnastarfsemi fyrir, hjartabilun sem líkaminn hefur ekki náð að bæta upp, og sjúklingar með skorpulifur. Hafa skal eftirlit með nýrnastarfsemi slíkra sjúklinga. Gæta skal varúðar þegar meðferð er hafin hjá sjúklingum með verulegan vökvaskort. Ráðlegt er að bæta slíkan vökvaskort upp áður en meðferð með rófekoxíbi er hafin. Eins og á við um önnur lyf sem koma í veg fyrir myndun prostaglandína, hafa vökvasöfnun og bjúgur átt sér stað hjá sjúklingum á rófekoxíb meðferð. Þar sem meðferð með rófekoxíbi getur leitt til vökvasöfnunar skal gæta varúðar hjá sjúklingum sem hafa fengið hjartabilun, truflanir á starfsemi vinstri slegils eða háan blóðþrýsting og einnig hjá sjúklingum sem hafa bjúg fyrir, af einhverjum öðrum orsökum. Eftirlit skal haft með öldruðum og sjúklingum með truflanir á nýrna-, lifrar-, eða hjartastarfsemi, þegar þeir eru á rófekoxíb meðferð. Í klínískum rannsóknum fengu sumir slitgigtarsjúklinganna sem voru á rófekoxíbi meðferð rof, sár eða blæðingar í meltingarveg. Sjúklingar sem áður höfðu fengið rof, sár eða blæðingar og sjúklingar sem voru eldri en 65 ára virtust vera í meiri hættu á að fá fyrrnefndar aukaverkanir. Þegar skammturinn fer yfir 25 mg á dag, eykst hættan á einkennum frá meltingarvegi, sem og hættan á bjúgi og háum blóðþrýstingi. Hækkanir á ALAT og/eða ASAT (u.þ.b. þreföld eðlileg efri mörk, eða meira) hafa verið skráðar hjá u.þ.b. 1% sjúklinga í klínískum rannsóknum á rófekoxíbi. Ef sjúklingur fær einkenni sem benda til truflana á lifrarstarfsemi, eða niðurstöður úr lifrarprófum eru óeðlilegar, skal hætta rófekoxíb meðferð ef óeðlileg lifrarpróf eru viðvarandi (þreföld eðlileg efri mörk). Rófekoxíb getur dulið hækkaðan líkamshita. Notkun rófekoxíbs, sem og allra annarra lyfja sem hamla COX-2, er ekki ráðlögð hjá konum sem eru að reyna að verða þungaðar. Börn: Rófekoxíb hefur ekki verið rannsakað hjá börnum og skal aðeins gefið fullorðnum. Magn laktósu í hverri töflu er líklega ekki nægilegt til þess að framkalla einkenni laktósuóþols.

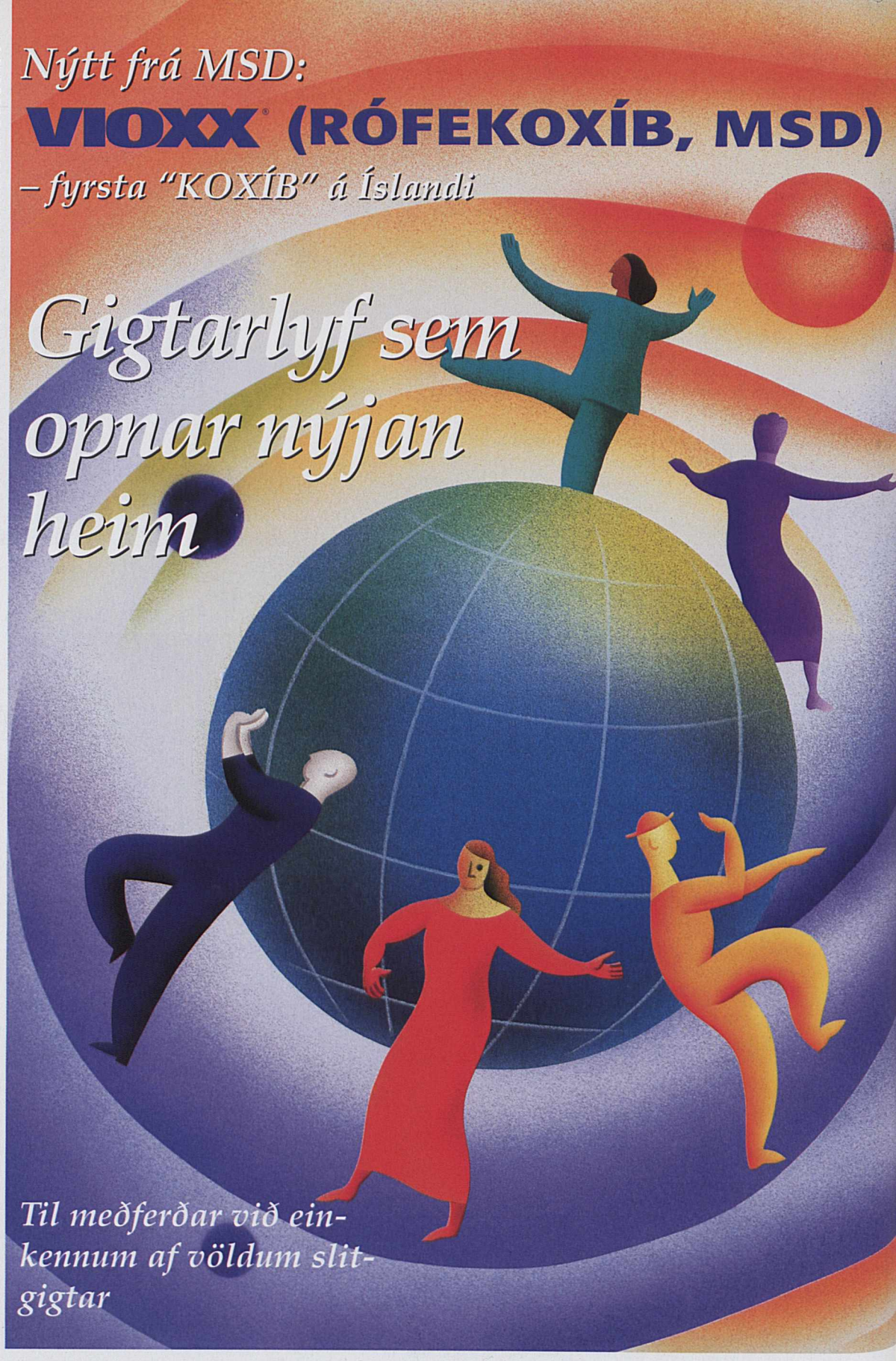
Milliverkanir: Hjá sjúklingum sem náð höfðu jafnvægi á langvarandi warfarín meðferð varð 8% lenging á prótrombíntíma í tengslum við daglega gjöf 25 mg af rófekoxíbi. Því skal hafa nákvæmt eftirlit með prótrombíntíma hjá sjúklingum sem eru á warfarín meðferð þegar rófekoxíb meðferð er hafin. Hjá sjúklingum með vægan eða miðlungsmikinn háþrýsting, varð örlítil minnkun á blóðþrýstingslækkandi áhrifum í tengslum við samhliða gjöf 25 mg af rófekoxíbi á dag og ACE-hemils í 4 vikur, miðað við áhrifin af ACE-hemlinum eingöngu. Hvað varðar önnur lyf sem hamla cýclóoxýgenasa, þá getur gjöf ACE-hemils samhliða rófekoxíbi, hjá sumum sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi, leitt til enn meiri skerðingar á nýrnastarfsemi, sem þó gengur venjulega til baka. Þessar milliverkanir ber að hafa í huga þegar sjúklingar fá rófekoxíb samhliða ACE-hemlum. Notkun bólgueyðandi verkjalyfja samhliða rófekoxíbi gæti einnig dregið úr blóðþrýstingslækkandi verkun beta-blokka og þvagræsilyfja sem og annarra verkana þvagræsilyfja. Forðast skal samhliða gjöf stærri skammta af acetýlsalicýlsýru eða bólgueyðandi verkjalyfja og rófekoxíbs. Samhliða gjöf cýklósporíns eða takrólímus og bólgueyðandi verkjalyfja getur aukið eiturverkanir cýklósporíns eða takrólímus á nýru. Eftirlit skal hafa með nýrnastarfsemi þegar rófekoxíb er gefið samhliða öðru hvoru þessara lyfja. Áhrif rófekoxíbs á lyfjahvörf annarra lyfja: Blóðþéttni litíums getur aukist af völdum bólgueyðandi verkjalyfja Hafa ber í huga þörf fyrir viðeigandi eftirlit með eiturverkunum tengdum metótrexati þegar rófekoxíb er gefið samhliða metótrexati. Engar milliverkanir við digoxín hafa komið fram. Gæta skal varúðar þegar rófekoxíb er gefið samhliða lyfjum sem umbrotna fyrst og fremst fyrir tilstilli CYP1A2 (t.d. teófyllíni, amitryptilíni, tacríni og zileútoni).Gæta skal varúðar þegar lyfjum sem umbrotna fyrir tilstilli CYP3A4 er ávísað samhliða rófekoxíbi. Í rannsóknum á milliverkunum lyfja, hafði rófekoxíb ekki klínískt mikilvæg áhrif á lyfjahvörf prednisóns/prednisólons eða getnaðarvarnartaflna (etinýlöstradíóls/norethindróns 35/1). Áhrif annarra lyfja á lyfjahvörf rófekoxíbs: Þegar öflugir cýtókróm P450 innleiðarar eru ekki til staðar, er CYP-hvatt umbrot ekki meginumbrotsleið rófekoxíbs. Engu að síður olli samhliða gjöf rófekoxíbs og rífampíns, sem er öflugur innleiðari CYP ensíma, u.þ.b. 50% lækkun á blóðþéttni rófekoxíbs. Því skal íhuga að gefa 25 mg skammt af rófekoxíbi þegar það er gefið samhliða lyfjum sem eru öflugir innleiðarar umbrots í lifur. Gjöf ketókónazóls (öflugur CYP3A4 hemill) hafði ekki áhrif á lyfjahvörf rófekoxíbs í blóði. Címetidín og sýruhamlandi lyf hafa ekki klínískt þýðingarmikil áhrif á lyfjahvörf rófekoxíbs. **Meðganga og brjóstagjöf:** Notkun rófekoxíbs, sem og allra annarra lyfja sem hamla COX-2, er ekki ráðlögð hjá konum sem eru að reyna að verða þungaðar. Rófekoxíb á ekki að nota á síðasta þriðjungi meðgöngu þar sem það gæti, eins og önnur lyf sem hamla myndun prostaglandína, dregið úr samdrætti legs í fæðingu og valdið ótímabærri lokun á slagæðarás. Notkun rófekoxíbs hefur ekki verið rannsökuð hjá þunguðum konum í fullnægjandi samanburðarrannsóknum og skal því ekki nota lyfið á fyrstu tveimur þriðjungum meðgöngu nema væntanlegt gagn af meðferðinni réttlæti mögulega áhættu fyrir fóstrið. Ekki er vitað hvort rófekoxíb skilst út í brjóstamjólk, en það skilst út í mjólk tilraunadýra. Konur sem eru á rófekoxíb meðferð ættu ekki að hafa börn á brjósti. **Aukaverkanir:** Eftirfarandi lyfjatengdar aukaverkanir voru skráðar, af hærri tíðni en þegar um lyfleysu var að ræða, í klínískum rannsóknum hjá sjúklingum sem fengu 12,5 mg eða 25 mg af rófekoxíbi í allt að sex mánuði. **Algengar (>1 %):** Almennar: Bjúgur,vökvasöfnun, kvíðverkir, svimi. Hjarta- og æðakerfi: Hár blóðþrýstingur. Meltingarfæri: Brjóstsviði, ógleði í efri hluta kviðar, niðurgangur, ógleði, meltingartruflanir. Taugakerfi: Höfuðverkur. Húð: Kláði. **Sjaldgæfar (0,1-1 %):** Almennar: Þreyta/máttleysi, uppþemba, brjóstverkur. Meltingarfæri: Hægðatregða, sár í munni, uppköst, vindgangur, nábítur. Augu, eyru, nef og kok: Eyrnasuð. Efnaskipti og næring: Þyngdaraukning. Stoðkerfi: Sinadráttur. Taugakerfi: Svefnleysi, svefnhöfgi, svimi.Geðræn einkenni: Geðdeyfð, minnkuð andleg skerpa. Öndunarfæri: Andþyngsli. Húð: Útbrot, atópískt eksem. Að auki hafa væg ofnæmisviðbrögð verið skráð í sjaldgæfum tilvikum í klínískum rannsóknum.Aukaverkanir voru svipaðar hjá sjúklingum sem fengu rófekoxíb í eitt ár eða lengur. **Breytingar á niðurstöðum blóð- og þvagrannsókna: Algengar (>1 %):** Hækkun á ALAT, lækkun á hematókrit, hækkun á ASAT. **Sjaldgæfar (0,1-1 %):** hækkun á þvagefni, lækkun á hemóglóbíni, hækkun á kreatíníni, Hækkun á alkalískum fosfatasa, prótein í þvagi, fækkun rauðra og hvítra blóðkorna. Eftirtaldar alvarlegar aukaverkanir hafa verið skráðar í tengslum við notkun bólgueyðandi verkjalyfja og ekki er hægt að útiloka þær í tengslum við rófekoxíb: Eiturverkanir á nýru, þ.á m. millivefs nýrnabólga nýrungaheilkenni (nephrotic syndrome) og nýrnabilun; eiturverkanir á lifur, þ.á m. lifrarbilun og lifrarbólga; eiturverkanir á meltingarfæri, þ.á m. rof, sár og blæðingar; eiturverkanir vegna of mikils blóðrúmmáls, þ.á m. hjartabilun og bilun í vinstri sleglí; aukaverkanir á húð og slímhúðir og alvarleg viðbrögð í húð. Eins og á við um bólgueyðandi verkjalyf geta alvarlegri ofnæmisviðbrögð átt sér stað þ.á m. bráðaofnæmi án þess að viðkomandi hafi áður fengið rófekoxíb. **Pakkningar og verð (desember, 2000):** Töflur 12,5 mg og 25 mg: 14 stk. 2756 kr. 28 stk. 4888 kr. 98 stk. 14555 kr Afgreiðsla: Lyfseðilsskylda, **Greiðsluþátttaka:** E. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

Nýtt frá MSD:

VIOXX® (RÓFEKOXÍB, MSD)

– fyrsta "KOXÍB" á Íslandi

Gigtarlyf sem opnar nýjan heim



Til meðferðar við einkennum af völdum slitgigtar

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

EIN Á DAG

VIOXX®

(rófekoxíb, MSD)

Sértækt - Áhrifaríkt - Einfalt

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: **http://www.filis.nu**
gudjon.kristjansson@medsci.uu.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
Ugeskrift for læger: **http://www.dadl.dk**
bureauet@dadl.dk
Tidskrift for Den norske lægeforening:
http:// www.tidsskriftet.com
tidsskriftet@legeforeningen.no
Läkartidningen: **http://www.ronden.se/lt**
redaktionen@lakartidningen.se

Öldungadeild LÍ

Fundur verður í Öldungadeild LÍ þriðjudaginn 13. mars næstkomandi kl. 16:00 að Hlíðasmára 8.
Efni: Framtíðaruppbygging Landspítala-háskólasjúkrahúss.
Flytjandi: Ólafur Örn Arnarson læknir.

Skálholtsferð

Öldunagdeild LÍ boðar til ferðar að Skálholti laugardaginn 7. apríl næstkomandi. Farið verður með áætlunarbifreið frá skrifstofum LÍ að Hlíðasmára 8, Kópavogi, kl. 10.00. Áætluð heimkoma kl. 16.00.
Prófessor Pétur Pétursson mun fræða okkur um sögu staðarins og fjalla sérstaklega um Þórð biskup Þorláksson (1674-1697).
Snæddur verður veislumatur að hætti Þorláks biskups helga. Nánari tilkynning um ferðatilhögun mun berast félagsmönnum síðar.

Stjórnin

Einingaverð og fleira

Heilsugæslueining	**frá 1. ágúst 2000**	42,00
Sérfræðieining fyrir klíníska greinar sem sömdu 1998	**frá 1. janúar 2000**	170,00
	frá 1. janúar 2001	180,00

Heimilislæknasamningur

A liður 1	frá 1. janúar 2000	214.245,00
A liður 2	frá 1. janúar 2000	187.464,00
B liður	frá 1. júlí 2000	174.700,00
	frá 1. janúar 2001	177.958,00
D liður	frá 1. mars 2000	104.019,00
E liður 1-6	frá 1. júlí 2000	228,00
	frá 1. janúar 2001	232,00
E liður 7	frá 1. júlí 2000	456,00
	frá 1. janúar 2001	465,00

Skólaskoðun í framhaldsskólum
Miðað við fyrri forsendur 222,00

Kílómetragjald frá 1. desember 2000

Almennt gjald	45,70
Sérstakt gjald (utan malbiks +15%)	52,55

Dagpeningar frá 1. desember 2000
Innanlands

Gisting og fæði í einn sólarhring	9.900,00
Gisting eina nótt	5.600,00
Fæði í heilan dag, minnst 10 klst.	4.300,00
Fæði í hálfan dag, minnst 6 klst.	2.150,00

Dagpeningar frá 1. júní 2000

Erlendis			**SDR**
	Gisting	Annað	Alls
Bretland og Rússland	128	90	218
New York og Washington DC	132	78	210
Asía, Afríka, S-Ameríka	130	105	235
Annars staðar	95	90	185

Læknar í AA

Halda fundi síðasta fimmtudag hvers mánaðar kl. 5 síðdegis í fundarherbergi Domus Medica á 2. hæð. **Athugið** breyttan fundartíma.

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.

12.-14. mars
Í Glasgow. 66th RoSPA road safety congress child casualities: meeting the targets. Upplýsingar: help@rospa.co.uk; www.rospa.co.uk/road/congress.htm

16. mars
Í London. Caring for people with depression. Upplýsingar: info@hmc.co.uk; www.hmc.co.uk

22.-28 mars
Í Liverpool. Tuberculosis: clinical aspects of diagnosis, management and control. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

26.-29. mars
Í Belfast. 20th Joint Meeting of the British Endocrine Societies. Nánari upplýsingar í netfangi: info@endocrinology.org

29. mars
A practical guide to using guidelines and integrated care pathways to improve clinical effectiveness in obstetrics and gynaecology. Upplýsingar:Clare.healthevents@cableinet.co.uk

29.-30. mars
Í London. TB drug resistance: from molecules to macro-economics. Upplýsingar: www.roysocmed.ac.uk/academ/146-tb20.htm

1.-3. apríl
Í Genf. Esomar Global Healthcare. Marketing Research Conference and Exhibition. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og á heimasíðu: http://www.esomar.nl/seminar_progs/healthcare2001programme.htm

2.-3. apríl
Í Stokkhólmi. NLN Conference 2001. Electronic support systems for rational prescribing of medicines. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og í netfangi: nln@nln.se

18.-21. apríl
Í Juan Les Pins á frönsku Rívierunni. 1st Annual Meeting of the Scandinavian College of Neuro-Psychopharmacology. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og á veffangi: www.scnp-nordic.org

19.-23. apríl
Í Sydney Ástralíu. XXV International Congress of the Medical Women´s International Association. Nánari upplýsingar í netfangi: mreid@conference_organisers.com.au

24.-26. apríl
Í London. Infosecurity Europe. Nánari upplýsingar í netfangi: infosecurity@reedexpo.co.uk

24.-27. apríl
Í Edinborg. British Society for Rheumatology Annual General Meeting/Scandinavian Societies for Rheumatology Joint. Nánari upplýsingar í netfangi: bsr@rheumatology.org.uk

25.-27. apríl
Í Belfast. British Fertility Society Conference. Upplýsingar: (028) 9027 4716 4717.

26. apríl
Í London. Mental health: developing care closer to home. Upplýsingar: info@hcm.co.uk

2.-5. maí
Í Barcelona. 35th annual meeting of the European Society for Clinical Investigation. Nánari upplýsingar á netfangi: 25329agc@comb.es og/eða veffangi: www.searteriosclerosis.org/barcelona2001

3.-7. júní
Í Tampere. Wonca Europe.

4.-5. júní
Í London. BBD 2001. 9th International Symposium on benign breast disease. Upplýsingar: info@greenlines.co.uk

7.-9. júní
Í Marina Congress Center, Helsinki. The 40th Nordic Lung Congress. Haldið á vegum the Finnish Society of Respiratory Medicine, the Pulmonary Association Heli og the Finnish Lung Health Association. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu og í netfangi: nlc2001@congrex.fi

17.-22. júní
Í London. XVII World Congress of Neurology. Upplýsingar: elaine.snell@which.net

24.-27. júní
Í Kaupmannahöfn. Europace 2001. The European Working Groups on Cardiac Pacing and Arrhythmias. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

28.-30. júní
Í Stokkhólmi. 2nd European Congress on Violence in Clinical Psychiatry. Nánari upplýsingar í síma: +46 8 517 748 81, í netfangi: gerd.nyman@cspo.sll.se og hjá Læknablaðinu.

1.-6. júlí
Í Berlín. 7th World Congress of Biological Psychiatry. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

1.-6. júlí
Í Vancouver. World Congress of Gerontology. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

2.-5. september
Í London. Medinfo 2001. Towards Global Health – The Informatics Route to Knowledge. Tenth triennal world congress. Nánari upplýsingar á heimasíðunni *www.medinfo2001.org* og hjá Læknablaðinu.

4.-8. september
Í Bled, Slóveníu. 10th International workshop learning and teaching about out of office care in General Practice. Námskeiðið er skipulagt í samráði við EURACT - the European Academy of Teachers in General Practice. Nánari upplýsingar á www.drmed.org/srecanja/bled2001/index.htm

9.-14. september
Í Nice. 10th Congress of The International Psychogeriatric Association. Bridging the gap between brain and mind. Nánari upplýsingar hjá Læknablaðinu.

26.-27. september
Í Evry, Frakklandi. Ráðstefna á vegum Samtaka gegn vöðvakvillum í samvinnu við Læknafélag Frakklands. Rætt um sameiginlega skilgreiningu á vöðvakvillum. Nánari upplýsingar á netfangi: y.thomasdesessarts@smfg.org og/eða á veffangi: www.sfmg.org

28.-30. nóvember
Í Älvsjö fyrir utan Stokkhólm. Riksstämman 2001. Nánari upplýsingar hjá Eva Kenne í síma: +08 440 88 87.

13.-17. maí 2002
Í Durban. Alþjóðlega Wonca ráðstefnan.

10.-12. júní 2002
Í Árósum. Annað norræna Faraldsfræðiþingið. Upplýsingar: Helle Obenhausen Andersen. Sími: +45 89 42 31 28. Netfang: ha@soci.au.dk

14.-17. júlí 2002
Í Helsinki, Finnlandi. Sjöunda Evrópuþingið í taugameinafræði, „Neuropathology 2002". Nánari upplýsingar: neuropathology2002@congrex.fi og/eða á veffangi: http://www.congrex.fi/neuropathology2002



„*Læknir*! Má ég biðja um *eina lausn* sem virkar *strax*?"

Asmatilvikum fer fjölgandi á Íslandi.

Fram að þessu hefur þurft fleiri en eitt innúaðlyf til að fást við asma. Annars vegar til að slá á bráðaeinkenni. Hins vegar til fyrirbyggjandi langtímameðferðar.

Nútímafólk vill fá **eina lausn** sem virkar **strax** og verndar lungun til langframa.

Fram að þessu hefur slík lausn ekki verið til...
...fram að þessu!

AstraZeneca

annt um líf og líðan

Umboðsaðili: Pharmaco hf. • Sími 535 7000 • Fax 565 6485 • pharmaco@pharmaco.is • www.pharmaco.is

Novo Nordisk sjóðurinn auglýsir eftir umsóknum um rannsóknarstyrki sem Rannsóknaráð Norðurlanda veitir

Rannsóknaráð Norðurlanda veitir styrki til grunnrannsókna og klínískra rannsókna á sviði innkirtlafræði.

Styrkir eru ekki veittir til greiðslu ferðakostnaðar, prentkostnaðar eða launakostnaðar vegna vísindamanna er vinna að rannsókninni, ekki heldur til tækjakaupa ef framlag frá nefndinni þarf nauðsynlega að vera meira en DKK 50.000.

Árleg úthlutun úr sjóðnum fer fram í ágústlok 2001. Gert er ráð fyrir að um 10,5 milljónir danskra króna séu til úthlutunar.

Umsóknareyðublöð fást á heimasíðu sjóðsins
http://www.novonordiskfonden.dk
Einnig er hægt að fá umsóknareyðublöðin prentuð eða á disklingi (Word 2000) hjá skrifstofunni:

Novo Nordisk Fonden
Brogårdsvej 70
P.O. Box 71
DK-2820 Gentofte
Danmark

Sími: +45 44 43 90 31
Bréfasími: +45 44 43 90 98
Netfang: nnfond@novo.dk

Umsóknir skal senda á ofangreint póstfang. Til að umsókn teljist gild þarf hún að vera fullgerð og póststimpluð í síðasta lagi 30. apríl 2001. Bráðabirgðaumsóknir eða umsóknir sendar með bréfasíma eru ekki teknar til greina.

Hver tafla inniheldur: Paroxetinum INN, klóríð, 22,88 mg, samsvarandi Paroxetinum INN 20 mg. **Ábendingar:** Þunglyndi, áráttu- og þráhyggjuröskun, felmturköst (ofsakvíði, panic disorder og félagslegur ótti/félagsleg fælni. **Frábendingar:** Skert nýrna- og lifrarstarfsemi. **Varúð:** Óstöðug flogaveiki. Lækkaður krampaþröskuldur. **Milliverkanir:** Forðast skal samtímis notkun MAO hemjara og skulu líða a.m.k. 14 dagar milli þess sem þessi lyf eru gefin. Aukin blæðingarhætta getur sést samtímis gjöf warfaríns og annarra kúmaríntyfja. Lyfið getur hindrað niðurbro annarra lyfja svo sem neuroleptica af fentíazínflokki og lyfja við hjartsláttartruflun af flokki IC (flekaíníð) vegna áhrifa á cytochrom P450-kerfið í lifur. Kínidín getur hindrað niðurbro paroxetíns. Paroxetín hefur áhrif á verkun cimetidíns, fenytóíns, móklóbemíðs, selegilíns auk þríhringlaga geðdeyfðarlyfja. **Meðganga og brjóstagjöf:** Takmörkuð reynsla af gjöf lyfsins h 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 valdi 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. **Almenna** Vanlíðan, svitaútsláttur, breytingar á þyngd, yfirlið og svimi. **Frá hjarta- og æðakerfi:** Hjartsláttur, lækkaður blóðþrýstingur í uppréttri stöðu. **Frá miðtaugakerfi:** Svefnleysi, æsingur, vöðvatitringu órói, taugaveiklun. Skortur á einbeitingu og náladofi. Truflun á sáðláti og minnkuð kynhvöt hjá körlum. **Frá meltingarvegi:** Ógleði, uppköst, niðurgangur, munnþurrkur, lystarleysi og breytinga á bragðskyni. **Frá öndunarfærum:** Geispar. **Þvagfæri:** þvaglátatruflanir. Sjaldgæfar (0,1-1%): **Almennar:** Bjúgur og þorsti. **Miðtaugakerfi:** Tilfinningalegar truflanir. Mania. Minnkuð kynhvö hjá konum. **Frá meltingarfærum:** Kyngingarörðugleikar. Sjúklingar gnísta tönnum, einkum í svefni. **Frá húð:** Kláði og útbrot. **Frá eyrum:** Suða fyrir eyrum. **Annað:** Vöðvaslappleik **Við félagslegum ótta/félagslegri fælni:** Mælt er með 20 mg skammt á dag sem má auka í allt að 50 mg háð svörun sjúklings. **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 áráttu 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 01. jan 2001:** 20 stk. 3516,- 60 stk. 9.143,- 100 stk. 14.169,- kr. Afgreiðslutilhögun: R. Greiðslufyrirkomulag: B **19.01. 2001 (a)**

gsk GlaxoSmithKline
Þverholti 14 • 105 Reykjavík
Sími: 530 3700 • www.gsk.

Fljótvirkt – þolist vel – einfalt



Þegar þörf er á góðu flæði...

Nú er lífið orðið léttara fyrir sjúklinga með góðkynja stækkun á blöðruhálskirtli (BPH)! Omnic® er sérhæfður α –adrenvirkur viðtakablokki sem einfalt er að nota. Omnic® er gefið í fullum skammti frá fyrsta degi, 0,4 mg (eitt hylki) einu sinni á dag. Jákvæð áhrif á flæði og einkenni koma fljótt í ljós og eru viðvarandi. [1]) Ábending er meðhöndlun þvaglátaeinkenna við góðkynja stækkun á blöðruhálskirtli.

OMNIC® TAMSULOSIN

Forðahylki: G04CA02 R E. Hvert forðahylki inniheldur: Tamsulosinum INN, klóríð, 0,4 mg. **Ábendingar:** Meðhöndlun þvagláteinkenna við góðkynja stækkun á blöðruhálskirtli. **Skammtar og lyfjagjöf:** 1 hylki á dag, tekið eftir morgunmat. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir tamsulósíni eða einhverju af öðrum innihaldsefnum lyfsins. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Meðferð við þvaglátaeinkennum við stækkun á blöðruhálskirtli skal ákveðin í samráði við sérfræðing í þvagfærasjúkdómum. Gæta skal varúðar við notkun lyfsins handa sjúklingum sem hafa fengið stöðubundinn lágþrýsting eða nota blóðþrýstingslækkandi lyf. Upplýsa skal sjúklinga um hættu á yfirliðum. **Aukaverkanir:** Algengar (>1%): Svimi, óeðlilegt sáðlát, höfuðverkur, þróttleysi, nefslímubólga. Sjaldgæfar (0,1-1%): Hjartsláttarónot. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): stöðubundinn lágþrýstingur, yfirlið. **Pakkningar og verð:** 1. Ágúst 2000: 30 stk. 4238 kr., 90 stk. 10.052 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþátttaka:** E.

Heimild: 1) Abrams, P., Schulmann, C.C., Vaage, S., Tamsulosin, a selective α_{1A} – adrenoreceptorantagonist;a randomized, controlled trial in patients with benign prostatic obstruction (symptomatic BPH). Br. J Urol 1995;76:325-36.

Yamanouchi
Umboðsaðili á Íslandi
Pharmaco hf.
Hörgatúni 2
210 Garðabæ

ÞUNGLYNDI ER SJALDNAST EITT Á FERÐ



Seroxat® paroxetin

ÞEGAR MEÐHÖNDLA SKAL ÞUNGLYNDI OG FYLGIFISKA ÞESS

gsk

GlaxoSmithKline

Þverholti 14 • 105 Reykjavík

Sími: 530 3700 • www.gsk.is