

Ályktanir: Við höfum því sýnt fram á histamín- og thrombínmiðlaða hindrun á Akt fosfórun í kjölfar vaxtarþátta sem og fosfórun á eNOS af völdum þessara sömu efna.

E 24 Slæmar horfur þátttakenda með hjartabilun ásamt sykursýki eða sykurópoli. Hjartaverndarrannsóknin

Inga S. Þráinsdóttir¹, Thor Aspelund², Gunnar Sigurðsson^{2,3}, Guðmundur Þorgeirsson^{2,3}, Vilmundur Guðnason², Þórður Harðarson³, Klas Malmberg¹, Lars Rydén¹
¹Karólínska sjúkrahúsið, ²Hjartavernd, ³Landspítali
 Inga.Thrainsdottir@ks.se

Inngangur: Sykursýki (DM) eykur áhættu á hjarta- og æðasjúkdómum. Galli við margar fyrri rannsóknir á hjartabilun og hækkun á blóðsykri eru að þær eru lyfjarannsóknir eða gerðar á völdu þýði. Tilgangur þessarar rannsóknar er að meta algengi og samband hjartabilunar og hækkunar á blóðsykri í almennu þýði. Áhættuþættir og dánartíðni eru metin á tímabilinu 1967-2001.

Efniviður og aðferðir: Hjartaverndarrannsóknin er rannsókn á almennu þýði 19.381 íbúa á Reykjavíkursvæðinu, gerð 1967-1997 og náði til karla og kvenna, 33-84 ára. Sykurþolspróf voru gerð og röntgenmyndir teknar af hjarta- og lungum auk annarra rannsókna og einnig var lagður fyrir þátttakendur spurningalisti. Skilgreiningar á DM/sykurópoli(IGT) voru samkvæmt skilmerkjum WHO og hjartabilun samkvæmt ráðleggingum Sambands evrópskra hjartalækna.

Niðurstöður: Algengi sykursýki og hjartabilunar var 0,4% hjá báðum kynjum, sykurópol og hjartabilun var greint í 0,9% karla og 0,6% kvenna. Algengi hjartabilunar og DM/IGT jókst með aldri. Þyngdarstuðull var hærri, háþrýstingur og blóðþurrðarsjúkdómur í hjarta (IHD) var algengari í þátttakendum með hjartabilun með/án DM/IGT ($p < 0,0001$) borið saman við þátttakendur án þessara sjúkdóma. Tengsl DM og hjartabilunar voru sterk, OR: 2,7 (2,1-3,6) eftir leiðréttingu fyrir aldri og kyni. Hjartabilun og DM/IGT voru tengd hækkaðri dánartíðni úr hjarta- og æðasjúkdómum ($p < 0,0001$). Áhættuhlutfall varðandi heildardánartíðni var marktækt hækkað meðal þátttakenda með bæði hjartabilun og DM (HR: 1,9 (1,5-2,6)), hjartabilun og IGT (1,6 (1,3-2,0)) en einnig meðal þeirra sem eingöngu höfðu DM, IGT eða hjartabilun, leiðrétt fyrir IHD, aldri, kyni, háþrýstingi og þyngdarstuðli.

Ályktanir: Algengi hjartabilunar og DM/IGT hækkar með aldri. Tilvist þessara sjúkdóma samtímis virðist tengd hækkaðri dánartíðni, jafnvel eftir að leiðrétt er fyrir helstu áhættuþáttum hjarta-sjúkdóma og fyrir blóðþurrðarsjúkdómi í hjarta. Þessar niðurstöður styðja því kenningar um tilvist sérstaks hjartavöðvasjúkdóms sem tengist sykursýki (diabetic cardiomyopathy) sem einn og sér veldur verri horfum einstaklinga með þessa sjúkdóma.

ÁGRIP VEGGSPJALDA

V 01 Tengsl mannósa bindilektíns við áhættu á kransæðastíflu

Sædis Sævarsdóttir¹, Óskar Örn Óskarsson¹, Thor Aspelund², Þóra Víkingsdóttir¹, Guðný Eiríksdóttir², Vilmundur Guðnason², Helgi Valdimarsson¹
¹Ónæmisfræðideild LSH, ²Hjartavernd
 saedis@landspitali.is

Inngangur: Mannósa bindilektín (MBL) er sermisprótein sem getur hjálpað við hreinsun bólgvaldandi agna úr líkamanum. Lágur styrkur MBL er algengur, erfðafræðilega vel skilgreindur og virðist geta stuðlað að sýkingum, langvinnum bólgusjúkdómum og æðakölkun. Þar sem bólguvirkni er talin auka áhættu á kransæðasjúkdómi spurðum við hvort MBL gæti verndað gegn kransæðastíflu, sjálfstætt eða innan einstakra áhættuhópa.

Efniviður og aðferðir: Tveir tilfella-viðmiða hópar, annars vegar þversniðshópur eldri einstaklinga (504 með sögu um kransæðastíflu og 530 viðmið) og hins vegar framvirkur hópur (867 sem síðar fengu kransæðastíflu og 442 viðmið), voru valdir af handahófi úr hópi 20.955 þátttakenda í Reykjavíkurrannsókn Hjartaverndar, þýði sem fylgt hefur verið eftir frá árinu 1967. MBL styrkur þeirra var mældur í sýnum sem tekin voru við inngöngu í rannsóknina og athugaður bæði sem samfelld og tvíþátta breyta með og án fjölþátta aðhvarfsgreiningar, þar sem MBL styrk var skipt við gildið 1000 µg/L sem svarar til miðgildis íslensks þýðis.

Niðurstöður: Hátt MBL (yfir 1000 µg/L) tengdist lægri tíðni kransæðastíflu í þversniðshópnum (OR 0.64 [0,50-0,82]) og áhættuminnkunin var mest hjá sykursjúkum (OR 0,40 [0,18-0,89]). Hátt MBL dró hins vegar ekki úr líkum á kransæðastíflu í framvirka hópnunum sem heild, en áhættan á kransæðastíflu var verulega minnkuð hjá einstaklingum með sykursýki (OR 0,15 [0,027-0,78]), kólesterólhækkun (OR 0,26 [0,10-0,64]) eða sökkhækkun (0,27 [0,11-0,70]) sem höfðu hátt MBL. Samanburður á dreifingu MBL styrks gaf svipaðar niðurstöður.

Ályktanir: MBL virðist vernda sjúklinga með sykursýki gegn kransæðastíflu og þetta gæti einnig átt við um þá sem hafa hækkað kólesteról eða sökk. Mæling á MBL gæti hugsanlega hjálpað við að meta þörf á fyrirbyggjandi meðferð.

V 02 Afdrif heilablóðfallssjúklinga á Sjúkrahúsi Reykjavíkur árið 1996

Hilmar Kjartansson, Guðrún Karlsdóttir, Einar Már Valdimarsson, Finnbofi Jakobsson, Felix Valsson
 Landspítali
 hilmarkj@landspitali.is

Inngangur: Langtímaafdrif sjúklinga með skammvinna heilablóðþurrð eða heilablóðfall hvað varðar dánartíðni, endurtekin heilaáföll og fötlun hafa verið kannaðar í erlendum rannsóknum. Afdrif þessa hóps eru ekki þekkt hér á landi.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin nær til allra einstaklinga sem fengu greininguna heilablóðfall eða skammvinn heilablóðþurrð á Sjúkrahúsi Reykjavíkur á árinu 1996. Til að afla upplýsinga um afdrif var hringt í alla þá sem enn eru á lífi, en fyrir látna einstaklinga var upplýsinga aflað með samkeyrslu kennitalna við Dánarmeinaskrá Hagstofunnar og einnig voru fengnar upplýsingar úr sjúkkráskrá.

Niðurstöður: Alls fengu 204 einstaklingar greininguna heilablóðfall eða skammvinn heilablóðþurrð. Hópurinn skiptist í eftirfarandi undirflokk: POCS 26% (Posterior Circulation Syndrome), TIA 20% (Transient Ischemic Attack), LACS 18% (Lacunar Stroke), PACS 16% (Partial Anterior Circulation Syndrome), TACS 10% (Total Anterior Circulation Syndrome), ICH 9% (Intracranial Hemorrhage) og staðsetning óviss í 1% tilvika. Eftirfylgd var tæp átta ár að meðaltali. Dánartíðni hópsins alls var 46,1%. Meðal þeirra sem fengu TACS var dánartíðni 100%, PACS 59%, ICH 47%, POCS 45%, LACS 35% og TIA 17%.

Umræða: Endanleg tölfraðiúrvinnsla liggur ekki fyrir. Dánartíðni hópsins verður borin saman við aldrusstaðlaða dánartíðni Íslendinga. Greint verður frá tíðni endurtekinna áfalla og fötlun þessara einstaklinga.

V 03 Sérhæfð endurlífgun utan sjúkrahúsa á höfuðborgarsvæðinu 1997-2002

Hjalti Már Björnsson, Sigurður Marelsson, Gestur Þorgeirsson
Lyflækningasvið LSH
hmb@centrum.is

Inngangur: Neyðarbill hefur nú verið starfræktur samfelld á höfuðborgarsvæðinu síðan 1982. Árið 1996 var fyrirkomulagi þjónustunnar breytt þegar þjónustusvæðið var stækkað þannig að það tæki einnig til Hafnarfjarðar og Garðabæjar. Sama ár var einnig tekið upp stefnumótakerfi, auk þess sem neyðarlínan tók til starfa. Á tímabilinu var einnig þjálfun neyðarbilslækna og sjúkraflutningamanna aukin verulega.

Tilgangur: Rannsóknin var gerð til þess að meta árangur endurlífgunartilrauna á höfuðborgarsvæðinu, bæði hvað varðar sérhæfða meðferð neyðarbilslækna og sjúkraflutningamanna og áhrif viðbragða nærstaddra. Markmiðið var að meta áhrif þeirra breytinga sem gerðar voru á þjónustu neyðarbilsins.

Efniviður og aðferðir: Skýrslur um allar endurlífgunartilraunir voru fylltar út af neyðarbilslæknum samkvæmt Utsteinstaðli.

Niðurstöður: Enn er verið að vinna að uppgjöri skráningarinnar. Á árinu 2002 reyndust vera 86 tilfelli, þar af 55 (64%) í VF/VT, 20 (23%) í rafleysu, þrjú í hægatakti og sex í rafvirkni án dæluvirkni. Af öllum sjúklingum þar sem endurlífgun var reynd náðist að koma 37 (43%) lífandi inn á legudeild, þar af 56% hjá þeim sem voru í VF/VT.

Umræða: Á síðustu árum hefur orðið umfangsmikil breyting á endurlífgunarþjónustu höfuðborgarsvæðisins, auk þess sem nýjar endurlífgunarleiðbeiningar tóku gildi árið 2000. Í endanlegum niðurstöðum þessarar rannsóknar verður unnt að leggja mat á árangur þessara breytinga.

V 04 Áhrif hjartaendurhæfingar á hjartabílaða

Karl Andersen¹, Sólrún Jónsdóttir¹, Axel F. Sigurðsson¹, Hans J. Beck¹, Marta Guðjónsdóttir², Stefán B. Sigurðsson²
¹Hjartadeild LSH, ²endurhæfingadeild Reykjalundi, 3Læknadeild HÍ
andersen@landspitali.is

Inngangur: Hjartaendurhæfing er mikilvægur liður í meðferð sjúklinga með kransæðasjúkdóm. Almennir hefur endurhæfing ekki verið í boði fyrir hjartabílaða sjúklinga og þeim jafnvel ráðlagt að forðast líkamlega áreynslu. Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna áhrif skipulagðrar hjartaendurhæfingar á starfþrek og líðan sjúklinga með hjartabilun.

Aðferðir: Inntökuskilyrði í rannsóknina var sjúkdómsgreiningin hjartabilun (ICD-10: I50) samkvæmt mati meðhöndlandi hjartalækni og lyfjameðferð vegna hjartabilunar. Þátttakendur skyldu hafa verið klínískt stöðug síðastliðna þrjú mánuði. Að auki þurftu þeir annaðhvort að sýna hjartastækkun á lungnamynd, merki um stasa í lungnablóðrás, hafa legið inni á sjúkrahúsi vegna hjartabilunar eða fengið kransæðastíflu. Sjúklingahópnum (n=41) var slembiraðað annars vegar í viðmiðunarhóp (V) (n=20) sem hélt áfram með hefðbundna meðferð án íhlutunar og hins vegar í þjálfunarhóp (Þ) (n=21) sem auk hefðbundinnar meðferðar tók þátt í 50 mínútna hjartaendurhæfingu tvisvar í viku um fimm mánaða skeið. Fyrir upphaf þjálfunar voru gerðar mælingar á áreynsluþoli með hámarkssúrefnisupptöku (VO₂ max), sex mínútna göngupoli, öndunarprófi með spírometríu, vöðvastyrk, ANP, BNP, hjartaómskoðun og heilsutengdum lífsgæðum samkvæmt stöðluðum spurningalista. Við lok þjálfunartímabilsins voru mælingar endurtekna.

Niðurstöður: Meðalaldur þátttakenda var 69 ár (SD 6), 79% voru karlar, útfallsbrot vinstri slegils mældist 41% (SD 14). Engar hliðarverkanir þjálfunar komu fram. Hámarksálag á þrekhjóli jókst hjá Þ en ekki V milli upphafs og lokamælinga og var munur milli hópanna marktækur (p=0,03). Hámarkssúrefnisupptaka breyttist hvorki hjá Þ né V milli mælinga. Göngulengd á 6 mínútna prófi jókst um 13% hjá Þ en breyttist ekki hjá V (p=0,01). Vöðvastyrkur jókst um 25% hjá Þ en breyttist ekki í V (p=0,003). Engin breyting varð á ANP; BNP; gildum öndunarprófs eða útfallsbroti vinstri slegils milli mælinga. Í heilsutengdum lífsgæðum sáust merki um betri líðan á þeim hluta spurningalistans sem lýtur að almennu heilsufari og þreki.

Ályktanir: Hjartaendurhæfing bætir þrek, göngupól og vöðvastyrk hjá hjartabílaðum en hefur ekki áhrif á mælanlega þætti í starfsemi hjarta og lungna. Þjálfunin virðist bæta upplifun hjartabílaðra á eigin þreki og almennu heilsufari.

V 05 Aftur til vinnu eftir kransæðastíflu

Rannsóknin var samvinnuverkefni milli Landspítala og Háskólans í Leiden, Hollandi

Sigríður B. Þormar, Gestur Þorgeirsson, Stan Maes, Chris Verhoeven.
sthormar@yahoo.com SThormar@fsw.leidenuniv.nl

Markmið: Að greina þá þætti í vinnuumhverfinu sem hafa áhrif á andlega vellíðan og atvinnuþáttöku eftir kransæðastíflu. Ýmsar rannsóknir hafa sýnt að andlegar afleiðingar hjartaáfalls, svo sem kvíði og þunglyndi, hafa áhrif á líkamlega heilsu og geta stuðlað að endurteknu áfalli.

Efniviður og aðferðir: Í úrtaki voru 267 sjúklingar með brátt hjarta-drep, 60 ára og yngri í starfsgetuflokkum 1 og 2 sem meðhöndlaðir voru á Landspítala á árunum 2000-2003. Könnuð voru tengsl milli alvarleika sjúkdómsins, eðli starfs, hjartaendurhæfingar, heilsufars og vellíðunar. Fjölþáttgreining.

Niðurstöður: Svör bárust frá 123 einstaklingum. Athygli vakti að 97% þeirra snúa aftur til vinnu eftir kransæðastíflu sem er töluvert hærra en í erlendum rannsóknum. Greinilegt er að ákveðnir þættir í vinnuumhverfinu tengjast vellíðan og eru vinnukröfur og stuðningur yfirmanns þar mest áberandi. Félagsslegur stuðningur samstarfsfólks hefur mikil áhrif á starfsánægju en alvarleiki sjúkdómsins ekki. Líkamlegar kvartanir voru marktækt fleiri hjá þeim er sóttu endurhæfinguna og þeir voru marktækt verr staddir andlega en þeir

sem ekki sóttu slíka endurhæfingu. Yngstu sjúklingarnir voru verst haldnir af kvíða og áhyggjum. Líklegt er að þeir sem verst eru á sig komnir andlega og líkamlega hafi valist til hjartaendurhæfingar. Athyglisvert er að kvíði er meiri og tilfinningaleg lífsgæði verri hjá íslenskum hjartasjúklingum en fram kemur í erlendum rannsóknnum.

Ályktanir: Atvinnuþátttaka eftir kransæðastíflu er mjög mikil á Íslandi. Velliðan eftir hjartaáfall tengist greinilega ýmsum þáttum í vinnuumhverfinu. Hjartaendurhæfing með sálrænni stuðningsþjónustu er líkleg til að auka velliðan sjúklinga eftir kransæðastíflu, ekki síst þeirra yngstu, og gera þeim léttara að snúa aftur til vinnu.

V 06 **Atorvastatín fækkaði hjarta- og heilaslögum hjá fólki með háþrýsting – ASCOT-LLA rannsóknin**

Peter S. Sever¹, Björn Dahlöf², Neil R. Poulter¹, Hans Wedel³, **Árni Kristinsson**^{4,5} og fleiri
¹Imperial College, London, ²Sahlgrenska sjúkrahúsið, Gautaborg, ³Norræni heilsubáskólinn, Gautaborg, ⁴Landspítali, ⁵læknadeild HÍ
 arnikr@landspitali.is

Inngangur: Áhrif lækkunar kólesteróls hafa ekki verið könnuð hjá fólki með háþrýsting og eðlileg kólesterólsgildi.

Efniviður og aðferðir: Í Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial, ASCOT rannsókninni, fengu 10.305 manns með 6,5 mmól/l kólesteróls eða minna í blóði af handahófi annaðhvort 10 mg af lyfjnu atorvastatín eða lyfleysu. Af þessu þýði höfðu 2.532 sykursýki.

Niðurstöður: Rannsókninni var hætt eftir 3,3 ár að meðaltali að ósk öryggisnefndar rannsóknarinnar. Þá höfðu þeir sem notuðu atorvastatín fengið marktækt færri heilaslög samanborið við lyfleysu (89 og 121, áhættuhlutfall 0,73; p=0,02), hjartaáfall (100 og 154, áhættuhlutfall 0,64; p=0,0005) og af þeim fyrrnefndu dóu 185 samanborið við 212 í lyfleysuhópnum (ómarktækt).

Sykursýki höfðu 2532. Af þeim tóku 1258 atorvastatín og fengu 116 þeirra áfall vegna hjarta- og æðasjúkdóms en 151 af 1274 sem tóku lyfleysu (áhættuhlutfall 0,77; p=0,04).

Ályktanir: Veruleg fækkun varð á hjarta- og heilaslögum eftir stuttvarandi meðferð með atorvastatíni hjá háþrýstingsfólki sem hvorki hafði hækkað kólesteról né sögu um kransæðasjúkdóm.

V 07 **Vidbrögð við brjóstverk og þekking á einkennum kransæðastíflu meðal sjúklinga sem leita á bráðamóttöku**

Gyða Baldursdóttir, Hörn Guðjónsdóttir, **Davíð O. Arnar**
 Bráðamóttaka Landspítala Hringbraut
 davidar@landspitali.is

Inngangur: Brjóstverkur er með algengari komuástæðum á bráðamóttökum (BMT). Hluti þeirra sem eru með brjóstverk mun greinast með kransæðastíflu en vitað er að meðal þeirra sem látast af hennar völdum, deyr um helmingur á fyrstu klukkustundum eftir upphaf einkenna. Algengustu dánarorsakirnar snemma eftir upphaf kransæðastíflu eru sleglataktruflanir sem leiða til hjartastopps. Oft er mögulegt er að meðhöndla slíkt ef sjúklingur er kominn á sjúkrahús eða í umsjá áhafna sjúkrafreiða. Það er því mikilvægt að þekkja einkenni kransæðastíflu og rétt viðbrögð við þeim. Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna viðbrögð og viðbragðsflýti þeirra sem komu á BMT með brjóstverk og jafnframt þekkingu sjúklinga á helstu einkennum kransæðastíflu.

Efniviður og aðferðir: Hjúkrunarfræðingar öfluðu upplýsinga frá sjúklingum við komu á BMT.

Niðurstöður: Aflað var upplýsinga frá 150 sjúklingum (100 körlum) og höfðu 73 (49%) fyrri sögu um kransæðasjúkdóm. Alls 32 (21%) komu á BMT innan tveggja klukkustundna frá upphafi einkenna en 48 (31%) létu yfir 12 klukkustundir líða þar til þeir leituðu aðstoðar. Algengasta ástæðan fyrir því að sjúklingar leituðu ekki aðstoðar fyrir en þeir gerðu var sú að þeir vonuðust til að einkenni myndu líða hjá (71%) eða að þeir töldu einkenni ekki alvarleg (55%). Einungis 67 (45%) komu á BMT í sjúkrafreið en 30 (20%) óku sjálfir. Þeir sem leituðu á BMT með brjóstverk þekktu flestir algengustu einkenni kransæðastíflu, svo sem brjóstverk, mæði og dofa í vinstri handlegg. Sama má segja um samanburðarhóp þeirra sem komu á BMT vegna annarra vandamála en frá hjarta.

Ályktanir: Þekking sjúklinga á helstu einkennum kransæðasjúkdóms virðist vera góð. Hins vegar bíða margir með að leita sér aðstoðar vegna brjóstverks og innan við helmingur kemur með sjúkrafreið á sjúkrahúsið. Þörf er á fræðslu um mikilvægi þess að leita aðstoðar snemma og flutningsmáta á sjúkrahús.

V 08 **Algengi lyfjanotkunar aldraðra í hóprannsókn Hjartaverndar**

Aðalsteinn Guðmundsson^{1,2,3}, Björn Einarsson^{1,2}, Pálmi V. Jónsson^{1,2}, Thor Aspelund¹, Vilmundur Guðnason¹
¹Hjartavernd, ²Landspítali, ³Hrafnista
 agudmund@hrafnista.is

Inngangur: Aldraðir eru stækkandi hópur notenda lyfja. Í lyfjafaraldsfræðirannsóknnum hafa komið fram áður óþekktar upplýsingar um ýmist jákvæð, neikvæð eða takmörkuð áhrif lyfja á aldraða einstaklinga. Takmarkaðar upplýsingar eru fyrir hendi um lyfjanotkun aldraðra á Íslandi en opinberir lyfjagagnagrunnar hafa ekki verið aðgengilegir eða nýttir með þetta í huga. Í Hóprannsókn Hjartaverndar eru auk framskyggjar ferilrannsóknar, möguleikar á gagnlegri þverskurðar-rannsókn á lyfjanotkun aldraðra á skilgreindu tímasteiði.

Tilgangur: Að afla vitneskju um lyfjanotkun aldraðra og bera saman notkun eftir kyni og aldri.

Efniviður og aðferðir: Þýðið er einstaklingar sem tóku þátt í sjötta áfanga Hóprannsóknar Hjartaverndar sem hófst árið 1991 og lauk 1997. Þessi áfangi var öldrunarrannsókn og náði til karla og kvenna á aldursbilinu 70-88 ára. Af 2043 þátttakendum voru 833 karlar og 1210 konur, meðalaldur 75,8 og 76,9 ár. Auk hefðbundinnar upplýsingaöflunar úr fyrri áföngum var aflað upplýsinga um sjúkdóma, félagslegar aðstæður og færni sem einkum snerta eldra fólk. Þeir sem gátu ekki mætt á Rannsóknarstöð Hjartaverndar af heilsufarsástæðum var vitjað á stofnanir eða í heimahús. Upplýsinga um lyfjanotkun var aflað hjá öllum einstaklingum þar sem spyrill flokkaði og skráði lyfin samkvæmt ATC kóða.

Niðurstöður: Af heildarhópi tóku 15% engin lyf og 9,7% tóku sjö lyf eða fleiri. Algengustu lyfjaflokkarnir voru hjarta- og æðasjúkdómalyf og tauga- og geðlyf. Lyfjanotkun var skoðuð fyrir bæði kyn í þremur aldurshópum: 73 ára og yngri, 74-77 ára og 78 ára og eldri. Í þessum aldurshópum var meðalþjöldi lyfja hjá körlum 2,1; 2,6 og 3,2 og hjá konum 2,6; 3,2 og 3,8.

Ályktanir: Í helstu atriðum er lyfjanotkun aldraðra á Íslandi samþærileg við niðurstöður rannsókna erlendis á sama tímabili. Lyfjanotkun er meiri með hækkanndi aldri og hjá konum.

V 09 **Ættarsaga um kransæðasjúkdóm veldur áhættu hjá afkomendum sem ekki er hægt að skýra út frá þekktum áhættuþáttum eða umhverfisþáttum**

Margrét B. Andrésdóttir^{1,2}, Gunnar Sigurðsson^{1,2}, Thor Aspelund¹, Uggi Agnarsson^{1,2}, Vílmundur Guðnason¹
¹Rannsóknarstöð Hjartaverndar, ²Landspítali
 mband@landspitali.is

Inngangur: Þrátt fyrir forvarnir gegn þekktum áhættuþáttum kransæðasjúkdóma á síðustu áratugum eru flest dauðsföll enn af völdum hjarta- og æðasjúkdóma. Fyrri rannsókn Hjartaverndar sýndi að ættarsaga var sjálfstæður áhættuþáttur fyrir kransæðasjúkdóma. Í Afkomendarannsókn Hjartaverndar voru bornir saman áhættuþættir hjá afkomendum sem höfðu ættarsögu um kransæðastíflu og þeirra sem ekki höfðu slíka sögu.

Efniviður og aðferðir: Á árunum 1997-2001 voru mældir hefðbundnir áhættuþættir ásamt nýrri þáttum, svo sem Lp(a), homocystein og CRP hjá 4042 afkomendum með ættarsögu og 1582 afkomendum án ættarsögu. Einnig voru lagðir fyrir ítarlegir spurningalistar um heilsufar og mataræði. Við áhættuútreikninga var notast við áhættu-reiknivél Hjartaverndar.

Niðurstöður: Karlar með ættarsögu voru líklegri til að fá kransæðasjúkdóm en þeir sem ekki höfðu ættarsögu (138/2003 (6,9%) á móti 25/734 (3,5%), RR 1,8 (95% CI 1,2, 2,7)). Hjá konum var þessi munur ekki marktækur. Karlar með ættarsögu höfðu marktækt hærri blóðþrýsting, lægra HDL kólesteról og hærri Lp(a) en karlar án ættarsögu. Hjá konum var meiri munur á áhættuþáttum, þær sem höfðu ættarsögu höfðu hærri líkamsþyngdarstuðul, heildarkólesteról, þriggylseríða, CRP og sökk og lægra HDL-kólesteról en konur án ættarsögu. Einnig tóku marktækt fleiri karlar og konur með ættarsögu blóðþrýstings- og blóðfitulækkandi lyf. Enginn munur var á mataræði eða hreyfingu, en heldur fleiri konur með ættarsögu reyktu. Þessi munur á áhættuþáttum skýrði þó eingöngu 8,6% af áhættuaukningu hjá körlum með ættarsögu og 19,4% áhættuaukningu hjá konum.

Ályktanir: Áhætta hjá einstaklingum með ættarsögu um kransæðasjúkdóma er samkvæmt Hóprannsókn Hjartaverndar um 75-80% hærri en hjá þeim sem ekki hafa slíka sögu. Þessi áhættuaukning verður ekki skýrð nema að litlu leyti út frá mismun á mældum áhættuþáttum eða lífsstíl.

V 10 **Staðbundinn breytileiki T-bylgju í línuriti úr hjartavöðva í blóðþurrð er undanfari sleglahraðtakts**

Davíð O. Arnar¹, James B. Martins²
¹Landspítali Hringbraut, ²University of Iowa, USA
 davidar@landspitali.is

Inngangur: T-bylgju breytileiki (T wave alternans) (TBB) getur sést á hjartariti sem merki um raflífeðlisfræðilegan óstöðugleika í hjartavöðva og getur verið forveri sleglahraðtakts. Oftast nær eru þessar breytingar svo vægar að þær sjást ekki á 12-leiðslu hjartariti og sérstaks búnaðar er oft þörf til að skrá TBB. Það er óvíst hvort orsök TBB sé staðbundin breyting í frumum eða almenn áhrif ósjálfráða taugakerfisins á hjartavöðva. Við konnuðum hvort staðbundinn TBB sæist í hjartavöðva sem undanfari sleglahraðtakts við blóðþurrð.

Efniviður og aðferðir: Framveggisæð (FV) hjartans var lokað með lykkju í 10 fullvöxnum hundum eftir að nálum með elektróðum hafði verið komið fyrir í hjartavöðva á áhættusvæði blóðþurrðar. Alls voru

126 hjartariti úr hjartavöðvanum notuð til að leita að staðbundnum TBB og kortleggja uppruna sleglahraðtakts. FV var lokað í 20 mínútur en síðan var lykkjan losuð og opnað fyrir flæði á ný. Blóðþurrð var skilgreind sem $\geq 45\%$ lækkun á stærð QRS útslags í línuriti úr hjartavöðva.

Niðurstöður: TBB sást ekki í neinni tilraun fyrir lokun FV hvorki á yfirborðshjartariti né riti innan úr hjartavöðva. Eftir lokun FV sást TBB aðeins á þeim stöðum í hjartavöðva þar sem blóðþurrð var. TBB var ýmist mjög vægur eða það mikil að T-bylgju vigrinn sveiflaðist um 180°. TBB var algengari í hjartaritum frá hjartaþeli (19%) en hjartavarhjúpi (9%, $p < 0,05$) og algengari hjá dýrum sem sleglahraðtaktur sást hjá (40%) heldur en þeim sem voru án takttruflana (5%, $p < 0,01$). Staðbundin QT bil breyttust um 6 ± 1 ms þar sem TBB sást en 1 ± 1 ms ($p < 0,01$) þar sem TBB sást ekki. Í fimm af sex tilraunum þar sem sleglahraðtaktur sást fannst TBB í því hjartariti sem tekið var frá upptökum hraðtaktsins. TBB sást aldrei í nokkru yfirborðsriti. Fimm mínútum eftir endurflæði sást enginn TBB í nokkru riti úr hjartavöðva.

Ályktanir: Staðbundinn TBB sést í hjartavöðva við blóðþurrð og getur verið undanfari sleglahraðtakts. Líklegt er að staðbundnar breytingar í frumum við blóðþurrð séu orsök þessa.

V 11 **Hjartastopp yfir Atlantsálm**

Hilmar Kjartansson, Hjalti Már Björnsson, Gestur Þorgeirsson
 Landspítali

Sjúklingur er 63 ára áður hraustur karlmaður sem er fluttur á bráðamóttöku eftir hjartastopp í millilandaflugi. Hafði hann haft óljós óþægindi fyrir brjósti að morgni innlagnardags og tók sýruhemjandi lyf við. Í flugi frá London til Bandaríkjanna missir hann skyndilega meðvitund, fölnar og stífnar upp. Hafin var endurlífgun og hann var tengdur við sjálfvirkt hjartarafstuðtæki sem greindi sleglatif og ráðlagði rafstuð. Hann fékk rafstuð í tvígang, þreifaðist þá puls og hann fór að anda sjálfur. Vélinni var beint til Íslands og kom hann á bráðamóttöku Landspítalans á Hringbraut tveimur klukkustundum frá upphafi einkenna.

Við komu á bráðamóttöku er sjúklingur meðvitundarlaus, andar óreglulega og er með ósjálfráðar hreyfingar í öllum útlimum. Súr-efnismettun var 100% á súrefni í maska, blóðþrýstingur 100/60 mmHg og puls 70 á mínútu, reglulegur. Hjarta- og lungnahlustun var eðlileg. Hann var strax svæfður, barkaþræddur og fluttur á gjörgæslu.

Upphafshjartalínuriti sýndi 1-2 mm ST-hækkunir í V1-3. Ómskoðun á hjarta sýndi hreyfiskerðingu í framvegg. Tölvusneiðmynd af höfði var tekin til að útiloka heilablæðingu og var eðlileg. Sjúklingur fékk segaleysandi meðferð og kælingu. Hjartaensým samrýmdust litlu hjartadrepi. Hjartaþræðing sýndi mikla þrængingu í LAD og var hún víkkuð og fóðruð. Fyrir útskrift fór hann í áreynslupróf án einkenna eða hjartalínuritsbreytinga. Ómskoðun af hjarta sýndi nú eðlilegan samdrátt á vinstri slegli.

Hann var útskrifaður 12 dögum eftir hjartastopp við góða líðan á atenólóli, atorvastatíni, clopidogreli og aspiríni. Þess ber að geta að sjúklingur þvertók fyrir að fljúga til Bandaríkjanna nema stuðtæki væri um borð og kom bandarískur læknir með stuðtæki til landsins og fylgdi sjúklingi í flugi til Bandaríkjanna.

Tilfelli okkar sýnir mikilvægi hjartastuðtækja við ofangreindar aðstæður.

V 12 Rafleysa og krampi

Hjalti Már Björnsson, Guðmundur M. Jóhannesson, Gestur Þorgeirsson
Lyflækningasvið LSH
hmb@centrum.is

Sextíu og sex ára kona með 15 ára sögu um háþrýsting, beinþynningu og í meðferð vegna AML á síðasta ári. Hafði hún lokið síðasta kúr um tveimur vikum fyrir innlögn og talin í remission.

Sjúklingur hafði sögu til margra ára um yfirliðaköst. Var sjúklingur rannsakaður vegna þessa árið 2003 með TS af höfði og hjartaómun sem voru eðlileg og Holter sólarhringsriti sem leiddi í ljós einstaka atrial- og ventricular aukaslög.

Á komudegi hafði sjúklingur fundið fyrir slappleika og fengið fjarrænuköst heima. Skömmu eftir komu á bráðamóttöku fær sjúklingur alflog sem stöðvast eftir gjöf díazepam 5 mg í æð. Nokkrum klukkustundum síðar fær sjúklingur aftur alflog, en þá tengd í hjartarafsja. Stöðvast sá krampi án lyfjagjafar. Reynist sjúklingur hafa misst meðvitund og fengið krampa í kjölfar 40 sekúndna rafleysu. Hjartalínurit sýndi eðlilegan sínustakt og PR-bil var 149 msek. Tölvusneiðmynd af höfði var eðlileg.

Eftir lyfjameðferð vegna hvítblæðis var fjöldi hvíttra blóðkorna sjúklings við komu verulega lækkaður, eða $0,2 \times 10^9/L$ og búist var við því að fjöldi þeirra félli enn frekar. Því var ákveðið að leggja inn tvíhólfa gangráð samdægurs. Um tveimur mánuðum síðar fær sjúklingur síðan aftur alflog þrátt fyrir að gangráður hafi starfað sem skyldi. Síðan þá hefur sjúklingur verið meðhöndlaður með flogaveikilyfjum.

Hér er lýst tilfelli þar sem rafleysa vegna sjúks sínusheilkennis virtist hafa framkallað alflog hjá flogaveikum einstaklingi. Er hér um að ræða gott dæmi um hve vandasöm greining á yfirliðaköstum og orsökum floga getur verið.

V 13 Vefjameinafræði vöðvasýna frá sjúklingum með vélindalokakrampa

Sigurbjörn Birgisson¹, Jón Gunnlaugur Jónasson², Margrét Oddsdóttir³
¹Lyflækningadeild og ²handlækningadeild LSH, ³Rannsóknastofa Háskóla Íslands í meinafræði
sigurbjb@landspítali.is

Inngangur: Vélindalokakrampi (esophageal achalasia) er fátíður hreyfisjúkdómur í vélinda af óþekktri orsök. Sjúkdómurinn stafar af taugaskemmdum í taugaflækju vélindavöðva (myenteric plexus). Einkenni hans eru einkum kyngingarferfiðleikar. Þrýstingsmæling í vélinda sýnir ófullkomna slökun á neðri lokuhringvöðva vélinda og samdráttartruflun í vélindabol. Takmarkaðar upplýsingar eru til varðandi vefjameinafræði sjúkdómsins, en sýnataka er ekki möguleg nema í skurðaðgerð eða við krufningu. Meðferð við vélindalokakrampa er meðal annars vélindavöðvaskurður. Með því að taka sýni úr meginvöðvalagi vélindans í holsjárskurðaðgerð er mögulegt að kanna vefjameinafræði sjúkdómsins.

Efniviður og aðferðir: Vefjameinafræði níu sjúklinga með vélindalokakrampa sem gengust undir holsjárskurðaðgerð með vélindavöðvaskurði á fimm ára tímabili (1998-2002) var könnuð. Vöðvasýni af fullri þykkt voru tekin frá meginvöðvalagi vélinda í aðgerð, sett í formalín, lituð með H&E lit og skoðuð með tilliti til eftirfarandi atriða: fjölda taugafrumuhnoða (ganglion cells), merki um bólgu í taugafrumuhnoðum (ganglionitis), taugabólgu (neuritis) og örvefs-

myndun. Niðurstöður vefjameinafræði voru skoðuð í tengslum við klínískar upplýsingar.

Niðurstöður: Meðalaldur sjúklinga var 37,6 ár (bil 13,2-62,2), sex konur. Meðaltímalengd einkenna var eitt ár (bil 0,25-2,5). Meðalþrýstingur í neðri lokuhringvöðva vélinda var 46 mmHg (bil 20-75) og meðalsamdráttarkraftur vélindabols var 21,5 mmHg (bil 0-80,4). Taugafrumuhnoð voru fækkuð hjá fimm sjúklingum en engin sáust hjá fjórum. Bólga í taugafrumuhnoðum sást hjá tveimur og taugabólga og örvefsmyndun hjá einum.

Ályktanir: Í vöðvasýnum sjúklinga með vélindalokakrampa sést skemmd í taugaflækju vélindavöðva í tengslum við bólgufrumusvörun, ásamt fækkun eða eyðingu taugafrumuhnoða. Taugaskemmdin leiðir til truflunar á taugastjórnun vélindahreyfinga. Sýnataka sem hér er lýst gæti gagnast til frekari rannsókna á tilurð vélindalokakrampa.

V 14 Faraldsfræði sjúklinga með vélindalokakrampa á Íslandi 1952-2002

Sigurbjörn Birgisson
Lyflækningasvið LSH
sigurbjb@landspítali.is

Inngangur: Vélindalokakrampi (esophageal achalasia) er fátíður hreyfisjúkdómur í vélinda af óþekktri orsök. Einkenni hans eru einkum kyngingarferfiðleikar. Greining byggist á einkennasögu ásamt þrýstingsmælingu og/eða röntgenmyndatöku af vélinda. Engar faralds- eða lýðfræðilegar upplýsingar eru til um sjúkdóminn hérlendis og litlar upplýsingar um faraldsfræði hans hjá heilli þjóð. **Efniviður og aðferðir:** Leitað var að öllum sjúklingum á Íslandi með greininguna vélindalokakrampi, samkvæmt ICD kóðum 530.0 og K22.0 á árunum 1952-2002. Sjúkraskrár þeirra skoðaðar og greiningin staðfest með fyrirfram ákveðnum skilmerkjum. Lýðfræðilegum upplýsingum var safnað og nýgengi og algengi sjúkdómsins reiknað út.

Niðurstöður: Sextíu og tveir sjúklingar greindust með vélindalokakrampa en 89 voru útilokaðir vegna rangrar ICD kóðunar. Þrjátíu og þrjár karlar og 29 konur, meðalaldur 45,2 ár (bil 13,2-85,4). Miðgildistími einkenna var tvö ár (bil 0,7 mánuður til 30 ár). Allir höfðu kyngingarferfiðleika og 38% höfðu þyngdartap. Víkkun á vélinda var gerð hjá 63% og 66% fóru í skurðaðgerð. Meðalnýgengi sjúkdómsins var 0,54 tilfelli/ 10^5 ári á 51 árs tímabili. Nýgengið var sveiflukennt milli ára en svipað á fyrsta og lokaáratug rannsóknarinnar. Meðalalgengi var 9,92 tilfelli/ 10^5 og eru 39 sjúklinganna á lífi.

Ályktanir: Aldur, kynsamsetning og einkennasaga íslenskra sjúklinga er álík því sem lýst er hjá öðrum þjóðum. Nýgengi sjúkdómsins er svipað og í rannsóknum frá Bandaríkjunum og Bretlandi og hefur lítið breyst. Rannsóknin bendir til að ICD skráning sé ófullkomin hérlendis.

V 15 Sjúkdómshangur sjúklinga sem greindust með smásæja ristilbólgu á Íslandi 1995-1999

Ólafur Árni Sveinsson¹, Kjartan B. Örvar¹, Sigurbjörn Birgisson², Ólafur Gunnlaugsson², Sigurður Björnsson², Jón Gunnlaugur Jónasson³, Nick Cariglia⁴.
¹St. Jósefsspítali Hafnarfirði, ²lyflækningadeild LSH, ³Rannsóknastofa Háskóla Íslands í meinafræði, ⁴Fjórðungssjúkrahúsið Akureyri
olafursv@hotmail.com

Inngangur: Smásæ ristilbólga (microscopic colitis) er samnefni

tveggja bólgusjúkdóma í ristli, það er collagenous colitis og lymphocytic colitis. Sjúkdómssgreiningin fæst eingöngu með smásjárskoðun á sýnum sem tekin eru úr ristilslímhúð. Eitt helsta einkenni þeirra er vatnspunnur niðurgangur. Engar langtímarannsóknir á sjúkdómnum eru fyrirbyggjandi og því lítið vitað um afdrif sjúklunga og náttúrulegan gang sjúkdómsins. Í rannsókn sem gerð var á öllum sjúklungum á Íslandi, sem greindust með smásæjar ristilbólgu á tímabilinu 1995-1999, var sýnt fram á hátt nýgengi þessa sjúkdóms hérlandis samanborið við aðrar þjóðir (Agnarsdóttir M, et al. Collagenous and Lymphocytic Colitis in Iceland. *Dig Dis Sci* 47; 2002: 1122). Meðalnýgengi fyrir collagenous colitis var 5,2/10⁵ á tímabilinu og fyrir lymphocytic colitis 4,0/10⁵. Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna afdrif, meðferð og ástand þeirra sjúklunga sem greindust með smásæja ristilbólgu 1995-1999.

Efniviður og aðferðir: Haft var samband með kynningarbréfi og síðan símleiðis við alla eftirlifandi sjúklunga og upplýsinga aflað varðandi núverandi sjúkdómseinkenni, lyfjameðferð og notkun á bólgueyðandi gigtarlyfjum. Jafnframt voru sjúkraskrár kannaðar til að fá upplýsingar um sjúkrasögu og meðferð.

Niðurstöður: Af þeim 125 sjúklungum sem greindust með smásæja ristilbólgu á tímabilinu 1995-1999 voru 99 á lífi. Meðalaldur eftirlifandi sjúklunga var 71,1 ár. Konur voru 84 talsins og karlar 15.

V 16 **Faraldsfræði einkenna vélindabakflæðis á Íslandi**

Bergþór Björnsson^{1,2}, Ásgeir Theodórs^{1,2}

¹Meltingarsjúkdómadeild St. Jósefsspítala Hafnarfirði, ²Landspítali bergthb@mmedia.is

Inngangur: Brjóstsviði og nábitur eru megineinkenni vélindabakflæðis meðal fullorðinna. Mikil einkenni skerða lífsgæði og vélindabakflæði er tengt við öndunarfærasjúkdóma, háls-, nef- og eyrna-sjúkdóma, brjóstverki, glerjungseyðingu og krabbamein í neðri hluta vélinda. Markmið þessarar rannsóknar var að kortleggja þennan sjúkdóm meðal Íslendinga.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknarhópurinn var 2000 Íslendingar á aldrinum 18-75 ára sem valdir voru af handahófi úr þjóðskrá. Upplýsingar um rannsóknina voru sendar með bréfi. Í kjölfar þess var hringt í þátttakendur og þeir spurðir um einkenni bakflæðis, tengd heilbrigðisvandamál og lífsgæði.

Niðurstöður: Af 1774 einstaklingum tóku 1515 (85,4%) þátt í rannsókninni. Tæplega 40% (603) höfðu fundið fyrir brjóstsviða undangengið ár. Af þeim höfðu 26% fengið brjóstsviða mánaðarlega, 14% vikulega, 11% tvisvar í viku eða oftár og 4% daglega. Rúmlega 31% þátttakenda höfðu fundið fyrir nábit undangengið ár. Einkenni vélindabakflæðis tengjast háum þyngdarstuðli, þungun, feitum og bragðsterkum mat. Öndunarfæraeinkenni, glerjungseyðing, kyngingarvandamál, hæsi, mikil munnvatnsmyndun og svefntruflanir eru algengari meðal þeirra sem hafa tíðan brjóstsviða. Tæplega 38% þeirra sem hafa tíðan brjóstsviða hafa leitað lækis vegna þess en einungis 14,5% þeirra eru undir eftirliti lækis, 63% hjá meltingarsérfræðingum og 37% hjá heimilislæknum. Innan við helmingur þeirra sem hafa brjóstsviða hafa notað lyf vegna þess, 75,6% þeirra sem hafa tíðan brjóstsviða og 42% þeirra sem hafa minni einkenni.

Ályktanir: 1) Einkenni vélindabakflæðis eru algeng á Íslandi. 2) Einkenni vélindabakflæðis tengjast öndunarfæraeinkennum, einkennum frá hálsi og munnholi og svefntruflunum. 3) Innan við

helmingur þeirra sem hafa einkenni vélindabakflæðis hafa tekið lyf vegna þess.

Þakki: Rannsóknin var styrkt af AstraZeneca.

V 17 **Ætisár í vélinda. Sjúkratilfelli**

Nick Cariglia¹, Valur Guðmundsson²

¹Speglunardeild, ²lyflækningadeild FSA svalur@fsa.is

Þriggja ára drengur drengur sem er færður á slysadeild um það bil 20 mínútum eftir að hafa drukkið mjög basískan hreinsilög (pH 14). Drengurinn kastaði strax upp og vildi ekki drekka eða kyngja eftir það. Stöðugur (stable) í lífsmörkum. Neitaði að kyngja og slefaði stöðugt. Lungnahlustun var hrein.

Gerð var bráðasvæfing og magaspeglun sem sýndi ætisár af gráðu II-III. Flagnandi slímhúð og skánir. Slímhúðarskánirnar voru skolaðar burtu með vatni og einnig skrældar burt með biopsiutöngum (þessari meðferð hefur ekki verið lýst áður).

Drengurinn náði sér að fullu án varanlegs skaða.

Bakgrunnur: Ætisár geta verið hvort heldur af völdum sýru eða basa. Basar valda oftár alvarlegum ætisárum en sýrur. Dánartíðni vegna ætisára í vélinda hafa minnkað mjög á síðustu 20 árum, úr um 20% niður í um 1%.

Tveir þriðju hlutar þolenda eru börn undir sex ára aldri.

Ætisár eru flokkuð eftir útliti við speglun í fjögur stig.

Meðferð: Markmið meðferðar er að koma í veg fyrir rof, herslymyndanir og vélindaþrengsli og fer meðferðin eftir stigunargráðu. Auk okkar meðferðar eru aðrir meðferðarþættir; starar, sýklalyf, heparín, hlutleysing efna, víkkun vélinda og stoðnet. Seinkomir fylgikvillar eru maga- og vélindaþrengsli. Hjá þeim sem greinast með krabbamein í vélinda er fyrri saga um ætisár hjá í 1-7% sjúklunga.

V 18 **Magabolsbólgu og *H. pylori***

Fjöltnir Elvarsson¹, Ingi Þór Hauksson², Nick Cariglia¹, Þorgeir Þorgeirsson¹

¹Fjórðungssjúkrahúsið Akureyri, ²Sykehuset Buskerud HF, Drammen, Noregi fjoltnr@fsa.is

Tilgangur: Magabolsbólga er algeng greining og rannsóknir hafa sýnt að um 25% sjúklunga sem fara í magaspeglun fá þá greiningu. Markmið rannsóknar var að skoða sjúklunga með greininguna magabolsbólga og gera nákvæmari greiningu á orsakþáttum.

Efniviður og aðferðir: Sjúklingar eru valdir úr tölvuskrá á vefjasýnum sem koma á árunum 1994-1998 á meinafræðideild FSA. Um er að ræða magasýni frá magabolshluta sem hafa vefjagreininguna langvinn bólg. Eitt hundrað sjötíu og tveir sjúklingar uppfylltu Sidney-vefjaskilmerki. Sjúklingar skiluðu sýni í blóðrannsókn til ýmissa mælinga auk öndunarsýnis til mælingar á Helicobakter.

Niðurstöður: Meðalaldur 71 ár (24-99 ára), karlar voru 57%. Algengasta orsök var *H. pylori*, eða 39%. Nokkur fylgni er á milli virkrar/bráðrar bólgu og að vera *H. pylori* jákvæður, einkum ef einungis er til staðar langvinn magabólga án atrophria eða vefjaummyndunar (metaplasia). Atrophia er marktækt meiri ef til staðar eru anti parietal mótrefni. Engin tengsl eru á milli anti parietal mótrefna og anti míkrosómál mótrefna. Einstaklingar með atrophia eða metaplasia hafa herra meðaltalsgastríngildi samanborið við þá sem

hafa einungis langvinna bólgu, ($p=0,02$) og einnig þeir sem hafa langvinna bólgu borið saman við þá sem hafa virka bólgu ($p=0,003$). Ekki var marktækur munur á gastríngildum milli *H. pylori* jákvæðra og neikvæðra. Það er marktækt herra gastríngildi hjá þeim sem eru með mótefni fyrir parietal frumum ($p=0,0003$). Ekki er munur á gastríngildum hjá þeim sem eru með eða án skjaldkirtilmótefnavaka ($p=0,8$).

Ályktanir: Sterkar líkur eru á því að *H. pylori* eigi einhvern þátt í myndun á magabolsbólgu og tengdum fylgikvillum í stórum hluta sjúklinga okkar. Hugsanlegt er að gastríngildi segi til um vefjafræðilega stigun magabolsbólgu.

V 19 Hönnun á meðferðarferli og tilvísunarkerfi í apóteki fyrir sjúklinga með meltingarónot

Haldóra Æsa Aradóttir¹, Moira Kinnear²

¹Þjónustudeild lyfjasviðs LSH, ²University of Strathclyde, Skotlandi
annaig@landspitali.is

Inngangur: Meltingarónot (dyspepsia) eru algeng og hrjá allt að 40% fullorðinna á ári hverju. Um helmingur þeirra tekur lyf til að minnka einkennin (bæði lausasölulyf og lyfseðilsskyld lyf) en hins vegar fer einungis fjórðungur af þolendum til heimilislæknis á ári. Til eru heimildir fyrir því að ráðleggingar lyfjafræðinga við sölu á lausasölulyfjum auki heilsutengd lífsgæði og séu að auki vel metnar af sjúklingum. Í Skotlandi hafa komið út gagnrýndar leiðbeiningar um meðhöndlun á meltingarónotum og einnig hefur verið gefin út áætlun um lyfjafræðilega umsjá sem byggir á góðu samstarfi milli lækna og lyfjafræðinga. Af þessum ástæðum var ákveðið hanna eyðublöð fyrir lyfjafræðinga í apótekum til að nota við meðhöndlun meltingarónota.

Efniviður og aðferðir: Hannað var meðferðarferli sem samanstóð af flæðiriti og matsformi fyrir lyfjafræðinga til notkunar í apóteki fyrir sjúklinga með meltingarónot. Gert var ráð fyrir að lyfjafræðingur myndi ávísa histamínviðtækjablokkum, sýrupumpuhemjum og sýklalyfjameðferð ef þörf væri á, ásamt því að framkvæma blásturspróf (urea breath test) til að athuga hvort viðkomandi væri með *H. pylori* sýkingu. Einnig var hannað eyðublað til að nota annars vegar sem tilkynningu til lækna um meðferðarlok og hins vegar sem tilvísun ef meðferðin í apótekinu tókst ekki. Viðhorf og hugsanlegar takmarkanir voru könnuð meðal lyfjafræðinga og heimilislækna með rýnihópaumræðum og viðtölum.

Helstu niðurstöður: Meðferðarferlinu og tilvísunarkerfinu var breytt samkvæmt athugasemdum frá þátttakendum. Allir þátttakendurnir voru sammála því að lyfjafræðingar gætu ávísað áður nefndum lyfjum og prófað fyrir *H. pylori* sýkingu. Þeir annmarkar sem þátttakendurnir fundu á hugmyndinni voru meðal annars að lyfjafræðingar mega ekki ávísa lyfjum og þeir hafa takmarkaðan aðgang að gögnum sjúklings, einkenni sjúkdómsins oft óljós, skortur er á næði til að ræða við sjúklinga og sjúklingar eru ekki skráðir í apótek.

Ályktanir: Þeir lyfjafræðingar og læknar sem tóku þátt í rannsókninni sýndu jákvæð viðhorf gagnvart meðhöndlun á meltingarónotum í apótekum. Þátttakendur minntust á hugsanlegar takmarkanir sem vinna þarf bug á áður en líkan sem þetta verður sett af stað í apótekum.

V 20 Ristilþrengsli af völdum bólgueyðandi lyfja

Hjörtur Fr. Hjartarson¹, Nick Cariglia¹, Jóhannes Björnsson²

¹Fjórðungssjúkrahúsið Akureyri, ²Rannsóknastofa Háskólans í meinafræði
hjortur@fsa.is

Sjúklingur er 68 ára gamall karlmaður með slitgigt sem innlagður var á bæklunardeild FSA til gerviliðsaðgerðar á mjöðm. Fyrir aðgerðina fannst járnskortsblóðleysi. Aðgerð var frestað á meðan skýringa blóðleysis var leitað. Frekari rannsóknir leiddu í ljós sáramyndanir í ristli með himnulökum þrengingum. Voru hlutar ristilsins og dausgarnar fjarlægðir með skurðaðgerð. Meinafræðirannsókn leiddi í ljós ristilþrengsli af því tagi sem lýst hefur verið eftir töku bólgueyðandi lyfja (NSAIDs). Sjúklingur hafði tekið díklófenak í um það bil eitt og hálf ár fyrir komu vegna verkja frá mjöðmum. Áður hefur verið lýst um það bil 30 tilfellum sárasjúkdóms í ristli með hringlaga þrengingum af völdum bólgueyðandi lyfja. Í ljósi þess að notkun bólgueyðandi lyfja sem ná hámarksþéttni í sermi á löngum tíma eða frásogast í fjarhlutum meltingarvegs, eykst má búast við að tilfellum sem þessum fjölgi á næstu árum.

V 21 Arfgerð *Helicobacter pylori* hjá Íslendingum

Hallgrímur Guðjónsson¹, Leen-Jan van Doorn², Bjarni Þjóðleifsson¹

¹Lyflækningasvið 1 LSH, ²Delft Diagnostic Laboratory, Delft, Hollandi
bjarnir@landspitali.is

Inngangur: Samband *H. pylori* við sjúkdóma í maga og skeifugörn er vel þekkt (magasár, skeifugarnarsár og magakrabbamein) en meingerð er ekki að fullu skilin. Einungis um 15% þeirra sem sýkjast fá sjúkdóm en um 85% eru með einkennalaus væga slímhúðarbólgu í maga. Margir þættir valda þessum breytileika meðal annars arfgerðir *H. pylori* og mismunandi ónæmissvar þeirra sem sýkjast. Þrjár arfgerðir *H. pylori* hafa sterka fylgni við sjúkdóma, Cag-A, VacA-s1 og iceA1. Algengi arfgerðanna er mismunandi milli þjóða og það er einnig að breytast vegna upprætningar á þeim stofnum sem valda sjúkdómum.

Tilgangur: Að kanna algengi Cag-A, VacA-s1 og iceA1 í íslenskum *H. pylori* stofnum.

Efniviður og aðferðir: *H. pylori* ræktum var gerð hjá 42 óvöldum sjúklingum sem fóru í magaspeglun á tímabilinu nóvember 1997 til mars 1998. Tilgangur ræktunar var að kanna lyfjanæmi *H. pylori* hjá Íslendingum. Stofnarnir voru geymdir og síðan arfgreindir með PCR aðferð og raðgreiningu. Til viðbótar við ofanefnd þekkt meingen voru einnig mældir undirflokkar af VacA arfgerðinni og iceA2.

Niðurstöður:

Arfgerð	Fjöldi	%
Cag-A	16	38
iceA1	17	40
iceA2	25	60
VacA-s1a m1	6	14
VacA s1a m2a	35	83
VacA s2 m2a	1	2

Ályktanir: Algengi meingenastofna *H. pylori* á Íslandi er fremur lágt en svipar til algengis í Norður-Evrópu. Algengi Cag-A stofna í þessari rannsókn er herra en algengi mælt með mótefnum í sermi sem kynnt er í öðru erindi.

V 22 Hópsýking utanbastsígerða árið 2003

Inga Sif Ólafsdóttir¹, Ólafur Guðlaugsson¹, Karl G. Kristinsson²
¹Lyflækningasvið I og²sýklafræðideild Landspítala
 ingasif@landspitali.is olafgudl@landspitali.is

Inngangur: Utanbastsígerð (epidural abscess) er sjaldæf en alvarleg sýking í miðtaugakerfinu. Árin 1981-1995 greindust aðeins níu tilfelli á BSP, en á árinu 2003 greindust sex á LSH. Frá fimm sjúklinganna ræktaðist *S. aureus*, en ekkert ræktaðist frá einum. Markmiðið var að kanna hvort sýkingarnar ættu sameiginlegan uppruna eða áhættuþátt og fara yfir einkenni, meðferð og afdrif sjúklinganna.

Efniviður og aðferðir: Sjúkraskrár voru skoðaðar, áhættuþættir, fyrra heilsufar, einkenni, gangur, meðferð og afdrif skráð. DNA bakteríustofnanna voru borin saman eftir skerðibúttun og rafdrátt (pulsed field gel electrophoresis, PFGE).

Niðurstöður: Enginn sjúklinganna (25-77 ára) hafði farið í skurðaðgerð og hvorki fundust tengsl varðandi búsetu, atvinnu né umgengni. Tveir höfðu sögu um lyfjamisnotkun í æð, tveir fyrri sögu um langvarandi bakverkjavandamál og einn hafði fengið áverka á olnboga mánuði áður með sýkingu í kjölfarið. Enginn var með þekktu sykursýki, offitu eða ónæmisbælingu. Fimm höfðu bráða sjúkdómsmynd, með einkenni í 6-30 daga. Allir höfðu bakverk við innlögn, fjórir voru með hita og þrír með máttminnkun en engin lamanir. Allir höfðu hækkuð gildi neutrophila og CRP 185-585. Ígerðin var á lendarsvæði (3), brjóstholsvæði (2) og á hállsvæði (1). Fimm fóru í liðbogapynnunám og allir fengu sýklalyfjameðferð í æð (6-16 vikur). *S. aureus* stofnarnir voru vel næmir og höfðu sömu svipgerð. Þrír stofnanna voru auk þess með sömu arfgerð samkvæmt PFGE. Sá sem ekkert ræktaðist frá hafði fengið sýklalyf fyrir ræktun.

Ályktanir: Óvenjuhá tíðni skýrist hvorki af áhættuþáttum né læknisfræðilegum inngripum og engin tengsl fundust milli sjúklinganna. Annaðhvort hefur óvenju meinvirkur stofn skotið sér niður eða algengur klónn hefur valdið óvenjulega mörgum sýkingum.

V 23 Ný mjóginisrannsókn með holsjárhyli. Sjón er sögu ríkari

Ásgeir Theodórs
 Meltingarsjúkdómadeild St. Jósefsspítala Hafnarfirði
 atheodor@islandia.is

Um það bil 2-10% langvinnra blæðinga í meltingarvegi eru taldar koma frá mjóginri, þegar hefðbundnar holsjárrannsóknir á efri og neðri hluta meltingarvegar eru eðlilegar. Aðrar rannsóknir, til dæmis röntgenmynd af mjóginri (enteroclysis), æðarannsókn (angiography), blóð sindurritun (blood pool scintigraphy, tagged red cell scan) og Meckel skannmynd, bæta þó litlu við til að greina orsök og staðsetningu blæðingar hjá þeim sjúklingum sem hafa hægfara, langvinnar blæðingar frá meltingarvegi (CGB-chronic gastrointestinal bleeding). Holsjárrannsókn á mjóginri (push enteroscopy) er hægt að framkvæma, en aðeins takmarkaður hluti er rannsakaður (um 17%).

Þessi nýja rannsóknaraðferð gerir kleift að skoða allt mjóginrið myndrænt. Hún er óþægindalaus og oftast framkvæmd hjá sjúklingum án innlagnar á sjúkrahús. Svokölluðu M₂A[®] (M: mouth, 2: to, A: anus) holsjárhyli (2,5x1,1 sm), sem inniheldur örsmáa myndbandsvél (tvær myndir á sekúndu), er kyngt. Úr maga berst

það niður allt mjóginrið fyrir tilstilli hrynjandi hreyfinga (propulsive waves). Næmar á kviðvegg sjúklingsins taka við myndunum, senda það til sérstaks upptökutækis sem sjúklingurinn ber. Að átta klukkustundum liðnum skilar sjúklingurinn upptökutækinu sem er tengt tölvubúnaði sem les myndefnið, auk þess að gefa upp staðsetningu á hylkinu í smágirninu á hverjum tíma. Hylkið er einnota og skilst út með hægðum. Holsjárhyli hefur komið að gagni við greiningu á: 1) Blóðleysi vegna járnskorts og blæðingar frá meltingarvegi, 2) Celiac sjúkdómi, 3) vefjaskemmdum (lesions) vegna salflýfja (NSAID drugs), 4) Crohns sjúkdómi (greining og mat eftir meðferð), 5) leyndum mjóginissjúkdómum hjá börnum (eldri en 10 ára).

Rannsókn með holsjárhylinu getur hjálpað til við greiningu að meðaltali í 70% tilvika þar sem aðrar rannsóknir hjálpa ekki. Greiningu og meðferð er breytt hjá um 50% sjúklinga. Samræmi er gott á mati hjá mismunandi aðilum (interobserver consistency).

Holsjárhylinu og rannsóknaraðferðinni verður nánar lýst í fyrirlestrinum.

V 24 Mótefni gegn hvatberum meðal sjúklinga með primary biliary cirrhosis og ættingja þeirra á Íslandi

Sigurður Ólafsson¹, Hallgrímur Guðjónsson¹, Carlo Selmi^{2,3}, Katsushi Amano², Pietro Invernizzi², Mauro Podda³, M. Eric Gershwin²
¹Meltingarsjúkdómadeild LSH, ²Division of Rheumatology, Allergy and Clinical Immunology, University of California at Davis, School of Medicine, Davis, CA, ³Division of Internal Medicine, Dept. of Medicine, Surgery and Dentistry, San Paolo School of Medicine, University of Milano, Italia
 sigurdol@landspitali.is

Inngangur: Primary biliary cirrhosis (PBC) er langvinnur gallstíflusjúkdómur af óþekktri orsök. Sérkennandi fyrir sjúkdóminn eru mótefni gegn mótefnavökum hvatbera (mitochondria) sem mælanleg eru í sermi (anti-mitochondrial antibodies (AMA)) og beinast þau gegn fjölskyldu ensíma, svokölluðu 2-oxo-acid dehydrogenases. Hlutverk AMA í meingerð PBC er enn óljóst. Lítil tengsl eru milli mótefnavakamynsturs AMA og þróunar sjúkdómsins. Ekki eru til rannsóknir á mynstri AMA í hópi sjúklinga með einsleita arfgerð. Erfðafræðileg saga Íslendinga gerir þjóðina áhugaverða fyrir rannsóknir á hlutverki erfða í mismunandi birtingarformum fjölþátta sjúkdóma. Mótefni gegn pyruvate dehydrogenase E2 (PDC-E2) annars vegar og branched-chain -ketoacid dehydrogenase E2 (BCOADC-E2) og annarra mótefnavaka hvatbera hins vegar, gætu verið til komin til dæmis vegna erfða eða umhverfisþátta.

Efniviður og aðferðir: Til að kanna þessa þætti var rannsakað sermi 14 íslenskra sjúklinga með PBC og 85 nákominna ættingja. Við athugun á AMA var beitt ELISA aðferð og notaðir nokkrir vel skilgreindir endurraðaðir mótefnavakar hvatbera (PDC-E2, BCOADC-E2 og oxoglutaric dehydrogenase E2, OGDC-E2). Sermi sem brást við einum eða fleirum þessara mótefnavaka var talið AMA jákvætt.

Helstu niðurstöður: Prettán af 14 íslenskum sjúklingum með PBC (93%) voru AMA jákvæðir þegar notuð var þessi röð mótefnavaka. Hins vegar var mynstur svörunar áberandi mismunandi milli sjúklinga. Þannig voru 5/13 (38%) AMA jákvæðra með svörun gegn PDC-E2 eingöngu, 5/13 svörun gegn BCOADC-E2 og 2/13 (15%) með svörun gegn öllum þremur mótefnavökunum. Enginn var með svörun gegn OGDC-E2 eingöngu. Enginn ættingi reyndist vera með AMA.

Ályktanir: Þrátt fyrir einsleitann erfðafræðilegan bakgrunn reyndist mikill breytileiki í sjúklingahópnum hvað varðar mótefnavaka sem AMA beinist að. Engin mótefnasvörun meðal nákominna ættingja bendir til þess að þótt erfðir geti verið þáttur sé hann ekki ráðandi í tilurð AMA eða meingerð PBC.

V 25 Notagildi hælbeinsómunar til útilokunar á beinþynningu

Sigríður Lára Guðmundsdóttir, Dána Óskarsdóttir, Gunnar Sigurðsson
Beinþéttmælistofa innkirtla- og efnaskiptasjúkdómadeildar Landspítala
gunnars@landspitali.is

Inngangur: Hugsanlegt er að nota ómskoðun (quantitative ultrasound, QUS) til skimunar fyrir lágri beinþéttni en almennt viðurkenndar klínískar leiðbeiningar um notkun þessarar mæliaðferðar hafa ekki verið gerðar. Markmið þessarar þversniðsrannsóknar var að bera saman aldursbundnar breytingar á beinþéttni mældri með QUS af hælbeini og tvíorkudofnunarmælingu (dual energy X-ray absorptiometry, DXA) í mjöðm til að reyna að finna bestu viðmiðunarmörk milli QUS og DXA til útilokunar eða greiningar á beinþynningu.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknarhópurinn samanstóð af slembiúrtaki 1630 einstaklinga (1041 konu, 589 körlum) á aldrinum 30-85 ára. Fundnir voru þeir einstaklingar sem höfðu DXA T-skör $\leq -2,5$ í lendhrygg eða mjöðm (með beinþynningu samkvæmt WHO) og þá einstaklinga sem höfðu DXA T-skör ≤ -1 (osteopenia samkvæmt WHO) og *receiver operating curves* notaðar til að finna viðmið fyrir QUS mælingar. Næmi, sértæki og kappatölfræði var reiknað út. Beinumsetningarvísar (osteocalcin og crosslaps) í blóði voru mældir og samanburður gerður milli mæliaðferða.

Niðurstöður: Aldursbundið beintap var marktækt meira með QUS en með DXA á öllum mælistöðum hjá konum. Hjá körlum var beintap í mjöðm svipað með QUS og DXA. Fylgni milli QUS og DXA var svipað í öllum aldurshópum og báðum kynjum ($r=0,45-0,53$). Fylgni beinumsetningarvísa var álíka mikil við QUS og DXA. Til þess að finna konur með eðlilega beinþéttni með DXA (T-gildi ofan við -1) á aldursbilinu 50-65 ára var QUS T-skör $>0,5$ ákjósanlegast. Á aldursbilinu 70-85 ára var QUS T-skör $>-2,0$ hjá konum og $>-1,0$ hjá körlum ákjósanlegt viðmið til þess að ákvarða eðlilega beinþéttni (næmi 85-98%, sértæki 27-43%, misræmi (discordance) 47-55%).

Ályktanir: Ekki er unnt að nota ómskoðun á hælbeini til greiningar á beinþynningu samkvæmt skilgreiningu WHO en slík mæling getur nýst til þess að útiloka beinþynningu, í okkar úrtaki hjá 30-40% þátttakenda. Aðrir þyrftu að fara í DXA mælingu til útilokunar eða greiningar.

V 26 Mannósa-bindilektín bindur lágbéttni lípóprótein

Katrín Þórarinsdóttir¹, Sædís Sævarsdóttir^{1,2}, Þóra Víkingsdóttir², Helgi Valdimarsson^{1,2}
¹Læknadeild HÍ, ²ónæmisfræðideild Landspítala
saedis@landspitali.is

Inngangur: Niðurstöður úr Reykjavíkurrannsókn Hjartaverndar benda til að sermispróteinið mannósa-bindilektín (MBL) verndi sjúklinga með sykursýki eða hátt kólesteról fyrir kransæðastíflu. Lágbéttni lípóprótein (low-density lipoprotein, LDL) þessara sjúk-

linga er gjarnan umbreytt, þannig að sykrur sem MBL bindur vel verða aðgengilegri. MBL er sermisprótein og stuðlar að útrýmingu sumra sýkla og óeðlilegra sjálfsagna. Tilgátan er sú að MBL hjálpi við hreinsun umbreytts LDL úr blóði og við höfum þegar sýnt að MBL getur bundið LDL *in vitro*. Rannsóknin var gerð til að athuga hvort MBL bindi LDL úr sykursjúkum betur en LDL úr kransæðasjúklingum án sykursýki.

Efniviður og aðferðir: Átján sjúklingar með slæma sykursýki (HbA1c $>8,5$) eldri en 35 ára voru paraðir fyrir kólesterólmagni, aldri og kyni við 18 einstaklinga af hjartaþræðingadeild. Upplýsingar um sykursýki og fylgkvilla hennar, hjartasjúkdóma og áhættuþætti þeirra, þyngd og kólesteról voru fengnar með spurningalista og úr sjúkra-skrám auk þess sem teknir voru 40 mL af bláæðablóði. ELISA plötur voru húðaðar með LDL einangruðu úr sermi. MBL var sett ofan á og binding þess við LDL athuguð. Einnig var binding MBL við oxað LDL athuguð með sértækum mótefnum gegn oxuðu LDL.

Niðurstöður: MBL í lífeðlisfræðilegum styrk bindur LDL í öllum þátttakendum við pH 7,4 og er bindingin í réttu hlutfalli við MBL styrk. Hins vegar bast MBL jafnvel við LDL sykursjúkra og viðmiða. Frumniðurstöður með sértækum mótefnum benda til að MBL bindi oxað LDL.

Ályktun: MBL bindur LDL og gæti því hjálpað til við hreinsun þess úr blóði.

V 27 Meðgöngusykursýki á Íslandi 1998-2003

Ína K. Ögmundsdóttir¹, Arna Guðmundsdóttir¹, Ástráður B. Hreiðarsson¹, Hildur Harðardóttir², Reynir Tómas Geirsson²
¹Göngudeild sykursjúkra og ²kvennadeild Landspítala
arnag@internet.is

Inngangur: Meðgöngusykursýki er skert sykurþol eða sykursýki sem kemur fram eða greinist á meðgöngu. Greiningin er gerð með 75 gr sykurþolprófi hjá konum í sérstakri áhættu. Stuðst er við greiningarskilmerki WHO en að auki er fylgt eftir þeim konum sem að mati lækna eru líklegar vegna aukinnar áhættu til að þarfnast frekari meðferðar. Erlendar rannsóknir hafa sýnt algengi á bilinu 4-7%. Aukin hætta er á sykurföllum, gulu og axlarklemmu hjá nýbur-anum og þungburafæðingar eru algengari. Líkur á að fá sykursýki síðar eru einnig auknar bæði hjá móðurinni og afkvæminu. Algengi meðgöngusykursýki hér á landi er óþekkt. Ekki er ljóst hvort aukin vandamál eru tengd fæðingum hjá þessum hópi kvenna né heldur hversu stór hluti þeirra fær tegund 2 sykursýki síðar á ævinni.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin er afturvirk. Stuðst var við sjúkra-skrár göngudeildar sykursjúkra og kvennadeildar LSH. Á tímabilinu 1998-2003 voru gerð 288 til 397 sykurþol árlega á LSH. Að auki er fjöldi sykurþolprófa gerður á öðrum spítölum og aðeins þær konur sem hafa óeðlilegt próf eru sendar til meðferðar á göngudeildina.

Niðurstöður: Árið 1998 voru 17 konur í eftirliti á LSH vegna meðgöngusykursýki. Árið 1999 48 konur, árið 2000 64, 2001 63, 2002 100 og 2003 147 konur. Þær konur sem uppfylltu WHO skilmerki árin 2002 og 2003 voru skoðaðar nánar. Algengið er 2,4% af fæðingum árið 2002 og 3,1% árið 2003. Mæðurnar voru 31 árs að meðaltali en meðalaldur kvenna við barnburð hérlendis er 29 ár. Rúmlega helmingur kvennanna voru fjölþyrjur og var greiningin oftast gerð við 29. viku (± 6 vikur). Við greiningu var líkamsþyngdarstuðull þeirra (BMI) 33 (± 6). Fjörutíu og fimm prósent kvennanna voru með-

höndlaðar með insúlíni árið 2002 en 27% árið 2003. Nýburarnir vógu að meðaltali 3523 gr árið 2002 og 3703 gr árið 2003. Flest voru sykurþolin gerð vegna þyngdar móður eða ættarsögu um sykursýki.

Ályktanir: Aukning á jákvæðum sykurþolprófum hefur orðið gríðarleg á stuttum tíma. Ekki er hægt að segja til um hver aukningin er á gerðum sykurþolprófum þar sem mörg þeirra fara fram utan LSH. Rannsóknin er enn í gangi hvað varðar útkomu fæðinga og auk þess bjóða gögnin upp á möguleika á að meta nýgengi sykursýki af tegund 2 hjá þessum hópi síðar.

V 28 Congenital Adrenal Hyperplasia. Nýgengi, algengi og faraldsfræði erfðabátta á Íslandi í 35 ár, 1967-2002

Einar Þór Hafberg¹, Sigurður P. Guðmundsson³, Árni Valdimar Þórsson^{1,2}
¹Læknadeild HÍ, ²Barnaspítali Hringins og ³lyflækningadeild LSH
 arniv@landspítali.is

Inngangur: Congenital adrenal hyperplasia (CAH) er sjúkdómur orsakaður af galla í tjáningu ensíma sem taka þátt í myndun barkstera. Af sjúkdómstilfellum má skýra í meira en 90% tilfella með galla í geninu sem tjáir 21 hydroxylasa. CAH erfist víkjandi og hefur ýmsar birtingarmyndir allt frá því að geta valdið dauða á fyrstu dögum lífs barns í það að greinast sem aukinn líkamshár-vöxtur hjá konum. Nýgengi sjúkdómsins í flestum löndum Evrópu er 1:10.000-1:15.000 af lifandi fæðingum. Markmið rannsóknarinnar er að kanna algengi/útbreiðslu sjúkdómsins á Íslandi og erfðafræðilegar orsakir hans. Ennfremur að kanna meðferðarform, afdrif sjúklinga og fylgikvilla sjúkdómsins eða meðferðar.

Efniviður og aðferðir: Að fengnum leyfum voru sjúkraskrár kannaðar á lyfjadeildum og barnadeildum Landspítala, Borgarspítala, Landakotsspítala og Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri. Upplýsingar voru fengnar frá öllum sérfræðingum í innkirtlafræðum og með viðtölum við sjúklinga eða foreldra. Áreiðanleiki var kannaður með útskrift af 17-OH Progesteron mælingum síðustu þriggja ára. Þátttakendum var sent bréf til kynningar. Þátttöku samþykktu 95% sjúklinga. Blóðsýnum til erfðarannsóknar var safnað frá þátttakendum.

Niðurstöður: Greining var staðfest hjá 39 einstaklingum, 23 konum og 16 körlum. Á tímabilinu 1967-2002 fæddust 27 einstaklingar með CAH (13 stúlkur, 14 drengir). Einn drengur greindist með 3-β hydroxysteroid dehydrogenasa skort. Aðrir sjúklingar höfðu skort á 21-OH-asa. Algengi 1. desember 2002 var 12,8:100.000. Nýgengi sjúkdómsins er því 1:6102 lifandi fæddum. Saltþapandi formið (ST) greindist hjá 13 (nýgengi 1:12673). Tvö börn hafa látist, tveggja ára drengur og níu mánaða stúlka. Alls hafa 26 lokið hæðarvexti. Meðalhæð fullorðinna kvenna með CAH er 159±9,3 cm. Meðalhæð íslenskra kvenna er 167±5,9 cm (p<0,001). Meðal BMI (líkamsþyngdarstuðull) kvenna með CAH er 30,7±9,4. Meðal BMI íslenskra kvenna er 24,8 0±4,8 (p<0,03). Meðalhæð fullorðinna karla með CAH er 168±6,5 cm. Meðalhæð íslenskra karla er 180,6±6,2 cm (p<0,01). Meðal BMI karla með CAH er 27,4±4,5. Meðal BMI íslenskra karla er 25,3±3,9 (p=0,6).

Ályktun: CAH virðist mun algengara á Íslandi en í nágrannalöndum. Dreifing kynja er jöfn ólíkt því sem hefur komið fram í finnskum rannsóknum en þar er talið að allt að helmingi drengja hafi látist. Veruleg vaxtarskerðing og ofþyngd fannst hjá fullvöxnum sjúklingum, einkum konum sem trúlega er bæði afleiðing sjúkdómsins og meðferðar. Rannsókn á erfðabáttum stendur nú yfir.

V 29 Stuðlar skortur á mannósa bindilektíni að sjálfsofnæmi í skjaldkirtli?

Sædis Sævarsdóttir¹, Ari Jóhannesson², Ástráður B. Hreiðarsson², Gerður Gröndal^{2,3}, Kristján Steinsson^{2,3}, Helgi Valdimarsson¹
¹Ónæmisfræðideild og ²lyflækningadeild LSH, ³Rannsóknastofa í gigtsjúkdómum
 saedis@landspítali.is

Inngangur: Mannósa bindilektín (MBL) er sermisprótein sem virkjar komplimentkerfið og er hluti ósértækra ónæmisvarna. MBL skortur er algengur, eykur líkur á sýkingum og hefur verið tengdur sjálfsofnæmissjúkdómum, svo sem rauðum úlfum (systemic lupus erythematosus, SLE) og iktsýki (rheumatoid arthritis, RA). Of- og vanstarfsemi skjaldkirtils (thyrotoxicosis, hypothyroidism) er í flestum tilvikum talin stafa af myndun sjálfsofnæmis (Graves, Hashimotos). Markmið þessarar rannsóknar var að athuga hvort skortur á MBL stuðli að sjálfsofnæmi í skjaldkirtli (autoimmune thyroid disease).

Efniviður og aðferðir: MBL styrkur var mældur í átta sjúklingum (án iktsýki og rauðra úlfa) með of- eða vanstarfsemi í skjaldkirtli í sex ættum með >1 tilfelli af rauðum úlfum og 55 ættingjum þeirra. Einnig var MBL mælt hjá 27 sjúklingum í 17 ættum með iktsýki og 198 ættingjum þeirra. Loks voru 47 Graves sjúklingar án þekkrar ættarsögu um gigt bornir saman við viðmiðunarhóp þýðis. Upplýsinga var aflað með spurningalistum, viðtölum og/eða úr sjúkraskrárum.

Niðurstöður: Sjúklingar með skjaldkirtlssjúkdóm höfðu lægra MBL magn en ættingjar þeirra bæði í ættum með rauða úlfa (629 á móti 1679 µg/L, p=0,03) og iktsýki (511 á móti 1140 µg/L, p=0,04). Graves sjúklingar höfðu hins vegar ómarktækt hærra MBL magn en viðmið, en MBL var lægra hjá þeim sem voru með ættarsögu um iktsýki (755 á móti 1760 µg/L, p=0,028). Meirihluti Graves sjúklinga (68%) hafði ættarsögu um sjálfsofnæmi í skjaldkirtli en MBL magn þeirra var svipað og í hinum.

Ályktanir: MBL magn einstaklinga með sjálfsofnæmi í skjaldkirtli er almennt svipað og í viðmiðum, en virðist vera lægra ef þeir hafa ættarsögu um RA eða SLE. MBL gæti haft hlutverk í meinmyndun sjálfsofnæmis í skjaldkirtli innan ætta með gigtsjúkdóma.

V 30 Boðkerfi í æðapeli, lykill að skilningi á æðasjúkdómum

Brynhildur Thors¹, Haraldur Halldórsson^{1,2}, Guðmundur Þorgeirsson^{1,2}
¹Rannsóknastofa í lyfja- og eiturefnafræði HÍ, ²Landspítali
 brynhit@hi.is

Inngangur: Allar frumur bregðast við breytingum í orkuástandi sem leiða til breytinga á AMP:ATP hlutfalli. Nýlega hefur orðið ljóst að flestum þessara viðbragða er miðlað með AMP-dependent prótein kínasa (AMPK) sem nefndur hefur verið aðalrofi efnaskipta (metabolic master switch). AMPK örvast þegar AMP hækkar eða þegar ATP fellur, það er við fallandi orkustig frumna. Þá ræsir kinasinn efnaferlin sem framleiða ATP en slekkur á eyðsluferlum, bæði með því að fosfóra beint stýriprótein og eins óbeint með því að hafa áhrif á gentjáningu. Listinn yfir þau efnaferli sem AMPK hefur áhrif á er gríðarlangur. Við fosfórungu slekkur AMPK á lykilynzýmum í lípíð-samtengingu, svo sem acetyl-CoA carboxylasa (ACC1), glycerol-phosphatacyl transferasa og HMG coenzym reductasa. Á sama hátt slekkur hann á glycogen synthasa og elongation factor 2 með því að örva EF2 kínasa. Hins vegar örvar hann upptöku glúkósu með

því að virkja bæði Glut1 og Glut4 og örvar insúlínáhrif með því að auka bindingu á PI3K kínasa við IRS1. Mestu skiptir þó fyrir okkar rannsóknir að sýnt hefur verið fram á að AMPK örvar fosfórun á endothelial NO-syntasa (eNOS) en sameiginleg örvun á eNOS og AMP kínasa virðist hafa áhrif á upptöku glúkósa í vöðva vegna aukins blóðflæðis og örvunar á Glut1 og Glut4.

Efniviður og aðferðir: Við höfum nýlega sýnt fram á að histamín og thrombín valda fosfórun á eNOS á Ser1179 á PI3K-Akt óháðan hátt. Við athuguðum því hlutverk hinna ýmsu kínasa í að miðla eNOS fosfórun af völdum histamíns og thrombíns.

Niðurstöður: Ca²⁺/calmodulin-dependent prótein kínasa II (CaMKII) hindrinn KN-93 hafði engin áhrif á eNOS fosfórun af völdum histamíns eða thrombíns. Hins vegar kom H89 í veg fyrir þessa fosfórun en sýnt hefur verið að H89 hindrar ýmsa kínasa, þar á meðal prótein kínasa A (PKA) og AMPK. Áverkunarefni sem hækka cAMP í frumum höfðu engin áhrif á eNOS fosfórun. Eins sáum við að virkni PKA mældist ekki meiri eftir histamín- eða thrombínjöf en í viðmiðunarsýnum. Histamín og thrombín valda hins vegar fosfórun á AMPK á Thr172 sem og hvarfefni hans, acetyl-CoA carboxylasa (ACC). Meðhöndlun frumnanna með AMPkínasa örvurunum AICAR eða CCCP ollu einnig fosfórun á eNOS.

Ályktanir: Þetta gefur tilefni til að ætla að eNOS fosfórun á Ser1179 í HUVEC af völdum thrombíns og histamíns sé miðlað með AMPK.

V 31 Sykursterauppbót í sjúkdómi Addisons; hýdrókortisón eða dexametasón?

Lóa G. Davíðsdóttir¹, Leifur Franzson², Sigurður P. Guðmundsson¹, Gunnar Sigurðsson¹, Rafn Benediktsson¹

¹Lyflækningadeild og ²rannsóknadeild LSH
rafnb@landspítali.is

Inngangur: Í sjúkdómi Addisons bilar salt- og sykursteraframleiðsla nýrnahettna. Með hefðbundinni uppbótarmeðferð er reynt að líkja eftir eðlilegri dægursveiflu kortisóls með kortisóli eða kortisón asetati p.o. tvisvar á dag. Erfitt er að ná adrenokortikótrópíni (ACTH) niður í eðlileg gildi og tímasetning skammta er öflug. Þessir einstaklingar hafa auk þess oft kvartanir um líðan. Því telja sumir skynsamlegra að nota langvirka sykurstera eins og dexametasón (DEX) einu sinni á dag. Þessi ráðlegging er hins vegar ekki studd neinum rannsóknum og lyfhrif þessara efna eru ekki endilega eins. Tilgangur rannsóknarinnar var að bera saman líðan og sermisvísa um uppbót og ofskömmtun á hefðbundinni HCS meðferð við DEX meðferð.

Efniviður og aðferðir: Af 18 einstaklingum með sjúkdóm Addisons féllust 12 á þátttöku (nú konur). Rannsóknin var tvíblind víxlrannsókn með lyfleysu: allir tóku eins útlítandi hylki þrisvar á dag í 2x4 vikur (kl. 7, 17 og 23). Hending réði hvort var á undan: HCS 10mg kl. 7 og 5 mg kl. 17 (lyfleysa kl. 23), eða 0,5 mg DEX kl. 23 (lyfleysa kl. 7 og 17). Ekki var hreyft við saltsterum eða annarri samhliða meðferð. Líðan var metin með SF-36 og sérstökum Addison spurningalista í lok hvers tímabils og þá voru einnig gerðar sermismælingar.

Niðurstöður: Enginn munur reyndist á meðferðarformum hvað varðar líðan. Á DEX tímabilinu var ACTH marktækt lægra en á HCS tímabilinu: að morgni 181±107 mv 550±132 ng/l (p=0,03) og að kvöldi 49±26 mv 95±28 ng/l (p<0,03). Osteócalcínigildi í sermi

voru marktækt lægri á DEX tímabilinu heldur en á HCS tímabilinu: Að morgni 30,6±6,4 mv 42,8±7,1 (p<0,01) og að kvöldi 31,4±6,5 mv 41,8±5,3 (p<0,01).

Ályktanir: DEX kl. 23 í stað HCS tvisvar á dag er einfaldari meðferð sem ekki hefur í för með sér verri líðan. Mun betri bæling næst á ACTH við DEX meðferð en á hefðbundinni meðferð. Minni starfsemi osteoblasta á DEX er hins vegar áhyggjuefni sem gæti haft áhrif á klíniska ákvarðanatöku hjá sumum einstaklingum.

V 32 Kalsíum-kreatínínhlutfall í þvagi fullorðinna Íslendinga

Ólafur Skúli Indriðason¹, Viðar Örn Eðvarðsson², Runólfur Pálsson^{1,5}, Leifur Franzson³, Gunnar Sigurðsson^{4,5}
¹Nýrnalækningadeild, ²Barnaspítali Hringins, ³erfða- og sameindalækisfræðideild, ⁴innkirtla- og efnaskiptasjúkdómadeild LSH, ⁵læknadeild HÍ
osi@tv.is

Inngangur: Of mikill útskilnaður kalsíum í þvagi er áhættuþáttur fyrir myndun nýrnasteina. Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna kalsíumútskilnað í þvagi Íslendinga og tengsl hans við mataræði og aðra efnaskiptaþætti.

Efniviður og aðferðir: Þetta var þversniðsrannsókn og voru þátttakendur á aldrinum 30-85 ára, valdir með slembiúrtaki af höfuðborgarsvæðinu. Fastandi þvag- og blóðsýni voru fengin og einstaklingar svöruðu spurningalistum um heilsufar og mataræði. Við útilokuðum þá sem voru með sjúkdóma eða tóku lyf með áhrif á kalsíumbúskap. Kalsíumútskilnaður var metinn með kalsíum-kreatínín hlutfalli í þvagi (P-Ca/Krea, eðlilegt <0,59 mmól/mmól). Einstaklingum var skipt í sex aldurshópa. Við notuðum fylgnistuðul Spearmans til að kanna tengsl P-Ca/Krea og annarra þátta.

Niðurstöður: Alls tóku þátt 1630 einstaklingar (70,6%) en eftir útilokun voru 510 konur (54,9±6,6 ára) og 480 karlar (57,7±4,7 ára) eftir í rannsókninni. Marktækur munur reyndist á P-Ca/Krea milli aldurshópa. Hjá konum var P-Ca/Krea 0,17 (0,02-0,61), 0,17 (0,02-0,74), 0,26 (0,06-1,01), 0,22 (0,03-0,96), 0,26 (0,03-1,27) og 0,25 (0,03-0,77) í yngsta til elsta aldurshópnum. Hjá körlum var P-Ca/Krea 0,25 (0,04-0,41), 0,19 (0,02-0,76), 0,21 (0,01-0,74), 0,21 (0,02-0,69), 0,22 (0,03-0,78) and 0,24 (0,01-1,20) í þessum aldurshópum. Meðal kvenna var jákvæð fylgni milli P-Ca/Krea og D-vítamíneyslu, bikarbónats, jónaðs kalsíum og 25(OH)D í sermi, og allra beinumsetningarvísa. Hjá körlum var jákvæð fylgni milli P-Ca/Krea og kalsíum- og fosfatneyslu, jónaðs kalsíum og 25(OH)D í sermi og sumra beinumsetningarvísa. Hjá báðum var neikvæð fylgni við PTH. P-Ca/Krea var marktækt herra yfir sumarmánuðina.

Ályktanir: Kalsíumútskilnaður er breytilegur eftir aldri, kyni og árstíma. Þennan breytileika má að hluta til rekja til mataræðis og beinumsetningar. D-vítamínframleiðsla í húð á líklega þátt í auknum kalsíumútskilnaði á sumrin.

V 33 Lifrabólga af völdum lifrabólguveira B og C meðal innflytjenda á Íslandi

Guðrún Jónsdóttir¹, Haraldur Briem², Þorsteinn Blöndal³, Gestur Pálsson⁴, Þórólfur Guðnason⁴, Sigurður Ólafsson⁵
¹Læknadeild HÍ, ²sóttvarnarlæknir, ³lungna- og berklavarnardeild Heilsuverndarstöð Reykjavíkur, ⁴barnadeild og ⁵meltingarsjúkdómadeild LSH
sigurdol@landspítali.is

Inngangur: Lifrabólga B og C eru vaxandi heilsufarsvandamál í heiminum. Algengi þessara sjúkdóma er mjög mismunandi eftir

landssvæðum. Hér á landi hefur nýgengi lifrabólgu B og C aukist á undanförunum árum. Jafnframt hefur aukist verulega fjöldi innflytjenda frá löndum þar sem veirulifrabólga er landlæg. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna faraldsfræði lifrabólgu B og C meðal innflytjenda á Íslandi.

Efniviður og aðferðir: Kannaðar voru móttökuskrár lungna- og berklavarnadeildar Heilsuverndarstöðvar Reykjavíkur og göngudeildar barnadeildar Landspítala fyrir tímabilið 2000-2002 en á þessar deildir er vísað til skoðunar innflytjendum frá löndum utan EES. Klínískar upplýsingar fengust úr sjúkraskrár göngudeildar smitsjúkdóma LSH. Athugað var upprunaland og niðurstöður veirurannsóknna og lifrarprófa. Einnig var aflað upplýsinga úr lifrabólgufrá sóttvarnarlæknis og hjá Útlendingaeftirliti um fjölda útgefna dvalarleyfa.

Helstu niðurstöður: Rannsóknin tók til um 70% innflytjenda frá löndum utan EES sem fengu dvalarleyfi á tímabilinu. Blóðsýni var tekið úr 2946 einstaklingum. Greindust 83 (2,8%) með lifrabólgu B og 24 (0,8%) með lifrabólgu C. Algengi lifrabólgu B var hæst meðal innflytjenda frá Afríku 11/191 (5,8%; 95% CI: 2,9-10,1%) og lifrabólgu C meðal innflytjenda frá Austur-Evrópu 16/1502 (1,1%; 95% CI: 0,6-1,7%). Fjögur hundruð áttatíu og tveir (16,2%) höfðu merki um fyrri lifrabólgu B sýkingu. Af öllum tilkynntum tilfellum af lifrabólgu B voru innflytjendur 57,2% og 10,6% af lifrabólgu C.

Ályktanir: 1. Meirihluti þeirra sem greinast með lifrabólgu B hér á landi eru innflytjendur. 2. Lifrabólga B er algengari meðal innflytjenda en lifrabólga C.

V 34 Afturskyggn rannsókn á klínískri mynd og horfum sjúklinga með spítalasýkingar af völdum nóróveira á Landspítala

Kristbjörg Heiður Olsen¹, Már Kristjánsson², Ólafur Guðlaugsson^{2,3}, Guðrún Erna Baldvinsdóttir⁴

¹Læknadeild HÍ, ²smitsjúkdómadeild, ³sýkingavarnadeild og ⁴veirurannsóknadeild LSH olafgudl@landspitali.is

Inngangur: Mikillar aukningar á tíðni nóróveirusýkinga varð vart innan LSH á árunum 2002 til 2003. Stórir faraldrar geisðuðu á ýmsum deildum LSH og sýktust bæði sjúklingar og starfsfólk. Vanalega er talið að veikindin gangi yfir á 24 til 48 klukkustundum. Á LSH bar hins vegar nokkuð á því að einkum eldri einstaklingar yrðu alvarlegar og lengur veikir en gert var ráð fyrir. Því var ákveðið að gera aftursæja rannsókn á klínískri mynd og horfum sjúklinga með spítalasýkingar af völdum veirunnar á LSH.

Efniviður og aðferðir: Sjúkraskrár þeirra sem lágu á LSH á tímabilinu 1. desember 2002 til 31. desember 2003 og voru með staðfest veirupróf og einkenni sýkingar sem hófust ≥ 48 klukkustundum eftir innlögn voru skoðaðar. Eftirfarandi upplýsingar voru skráðar: afdrif (30 daga lifun), einkenni (hver, hvenær hófust og yfirstaðin), aðrir sjúkdómar og meðferð, lífsmörk og blóðrannsóknir ≤ 48 klukkustundum áður en einkenni hófust. APACHE II var reiknað þegar mögulegt.

Niðurstöður: Alls uppfylltu 98 bæði skilmerkin á rannsóknar-tímabilinu, þar af voru 76 sjúkraskrár aðgengilegar til skoðunar. Tíu af 76 (13,2%) létust meðan á einkennum stóð eða innan 30 daga. Nóróveirusýking er talin meðverkandi dánarorsök á tveimur dánarvottorðum af sjö sem voru aðgengileg. Hlutfallsleg tíðni tilfella á tímanum sveiflaðist frá 0,28 til 0,58/1000 legudaga. Aldurinn

spannaði frá 0 til 98 ára (miðgildi 75). Þeir sem létust voru 60 til 98 ára en ekki var marktækur munur á aldri þeirra sem létust eða lifðu. Einkenni vörðu í 1-148 daga (miðgildi fjórir dagar) og algengustu fyrstu einkennum voru niðurgangur (89,5%), uppköst (9,2%) og ógleði (1,3%).

Álykanir: Spítalasýkingar af völdum nóróveira voru algengari og alvarlegri en búist var við. Niðurstöðurnar benda til að efla verður sóttvarnir á LSH.

V 35 Sýklalyfjagjöf í æð í heimahúsum á vegum sjúkráhestengdrar heimaþjónustu Landspítala. Reynsla árána 2002 og 2003

Bergþóra Karlsdóttir¹, Steinunn Ingvarsdóttir¹, Már Kristjánsson²
¹Sjúkráhestengd heimaþjónusta, ²smitsjúkdómadeild Landspítala Fossvogi markrist@landspitali.is

Inngangur: Á síðasta þingi Félags íslenskra lyflækna var greint frá reynslu sjúkráhestengdrar heimaþjónustu af gjöf sýklalyfja í æð hjá völdum sjúklingum á tímabilinu 1999-2001. Nú hefur deildin starfað sameinuð um hríð og komin frekari reynsla af starfsemi.

Efniviður og aðferðir: Gerð var afturskyggn rannsókn á sjúklingum sem hafa fengið sýklalyf í æð á tveggja ára tímabili (2002 og 2003). Skráður var fjöldi sjúklinga, skipting eftir kynjum, ástæður sýklalyfjagjafar, tímalengd, tegund sýklalyfs og kostnaður. Kostnaður var brotinn niður í fastan kostnað (laun starfsmanna og rekstrarleiga bifreiðar) og breytilegan kostnað (hjúkrunarvörur, rekstrar-kostnað bifreiðar og lyfjakostnað) heimaþjónustu fyrir sjúklinga með sýkingar. Horfur sjúklinga voru metnar á grundvelli fjölda innlagna (endurinnlagna) á meðferðartíma, frávíka í meðferð og lifunar >30 daga eftir að meðferð lauk. Að lokum var kostnaður við heimaþjónustu og á legudeild borinn saman.

Niðurstöður: Árið 2002 voru 622 sjúklingar í heimaþjónustu, þar af 125 sem fengu sýklalyf (20%) en 663 árið 2003 þar af 148 (22%) sem fengu sýklalyf. Skipting milli kynja var 52% karlar árið 2002 en 50% 2003. Unnið er að gerð kostnaðargreiningar vegna þjónustunnar á vegum heimaþjónustu til samanburðar við sjúkráhuskostnað.

Ályktanir: Heimaþjónusta sjúklinga virðist vera öruggur og ódýrari valkostur samanborið við innlögn á legudeildir LSH.

V 36 Ífarandi sýkingar af völdum streptókokka af flokki A, samantekt frá 1975-2002

Helga Erlendsdóttir¹, Magnús Gottfredsson², Karl G. Kristinsson¹
¹Sýklafræðideild og ²smitsjúkdómadeild LSH magnusgo@landspitali.is

Inngangur: Ífarandi sýkingar af völdum *Streptococcus pyogenes* (streptókokka af flokki A) geta verið mjög skæðar. Nýlegar rannsóknir benda til að nýgengi þessara sýkinga hafi aukist síðastliðinn áratug. Faraldsfræði þessa sjúkdóms hefur aðallega verið rannsökuð í völdum hópum eða í faröldrum, en hins vegar hefur skort rannsóknir sem ná yfir heila þjóð yfir lengri tíma.

Efniviður og aðferðir: Farið var yfir niðurstöður blóð-, líðvökva- og mænuvökvaæktana á sýklafræðideildum LSH og FSA yfir 28 ára tímabil, fyrir árin 1975-2002. Þeir sjúklingar voru skráðir sem greindust með ífarandi sýkingar af völdum streptókokka af flokki A. Einnig voru skráðar upplýsingar um dagsetningu sýkingar, aldur

sjúklinga, kyn, sýkingarstað og afdrif. Ef sjúklingurinn lést innan 14 daga frá fyrstu jákvæðu ræktuninni var sýkingin talin dánarorsök.

Niðurstöður: Á árunum 1975-2002 greindust hér á landi 176 Íslendingar með 179 ífarandi sýkingar af völdum streptókokka af flokki A. Þrjár sjúklingar höfðu endurteknar sýkingar. Börn (<16 ára) voru 41 (23%) og fullorðnir 135 (77%). Blóðsýkingar voru 159 (88,8%), sýkingar í lið 19 (10,6%) og heilahimnubólgu hafði 1 (0,6%). Blóðsýkingar hjá nýburum voru fimm og sjö konur höfðu blóðsýkingu tengda barnburði. Fjöldi sýkinga var breytilegur milli ára, flestar árið 1993 (16) og 2001 (19). Ef rannsóknartímanum (28 ár) er skipt í fjögur tímabil greindust 11 sýkingar á fyrsta tímabilinu, 40 á öðru, 54 á þriðja og 74 á síðustu sjö árunum. Þetta svarar til nýgengisins 0,7; 2,4; 2,9 og 3,8 sýkingar á 100.000 íbúa/ár þessi sömu tímabil. Eitt barn lést, en heildardánartíðni meðal fullorðinna var 15,5%. Hún var 20-23% fyrstu þrjú tímabilin, en féll niður í 6,9% síðasta tímabilið ($p=0,03$).

Ályktanir: Tíðni ífarandi sýkinga af völdum streptókokka af flokki A hefur aukist til muna síðastliðna þrjá áratugi, þótt fjöldinn sé breytilegur milli ára. Ekki verður með vissu staðfest hvort þessa aukningu megja rekja til betri rannsóknnaðferða eða hvort um raunverulega aukningu sé að ræða. Á sama tíma hafa marktækt færri látist úr þessum sýkingum, sem gefur til kynna að bætt sjúkdómsgreining geti átt þátt í því.

V 37 Samanburður á meinvirkni *Candida dubliniensis* og *Candida albicans* í tilraunasýkingum í músum

Magnús Gottfredsson^{1,2,3}, Ragnar Freyr Ingvarsson², Helga Erlendsdóttir³, Bjarni A. Agnarsson^{2,3}

¹Lyfjafræðideild og ²læknadeild HÍ, ³Landspítali
magnusgo@landspitali.is

Inngangur: Nýgengi blóðsýkinga af völdum *Candida*-gersveppa hefur aukist mjög á síðastliðnum 20 árum. *Candida dubliniensis* er gersveppur sem upphaflega var lýst meðal sjúklinga með alnæmi og sveppasýkingar í munni, koki og vélinda. Fyrst var talið var að þessi tegund ylli fyrst og fremst slímhúðarsýkingum hjá ónæmisbældum og væri ekki fær um að valda ífarandi sýkingum. Nýlegar rannsóknir benda hins vegar til að blóðsýkingar af völdum þessa sýkils séu vangreindar (J Clin Microbiol 2002; 40: 3489), virðist *C. dubliniensis* því vera meinvirkari (virulent) en áður var talið. Markmið með þessari rannsókn var að rannsaka meinvirkni *C. dubliniensis* í músamódeli.

Efniviður og aðferðir: Tveir stofnar af *C. albicans* (ATCC 90028 og einn klínískur stofn úr blóði) og þrjár stofnar af *C. dubliniensis* (allt klínískir stofnar frá LSH) voru notaðir. Kvenkyns NMRI mýs voru notaðar. Dýrin voru ekki ónæmisbæld. Mýsnar voru sýktar í blóðbraut með sama magni af sveppum og fylgst var með lifun dýranna tvisvar á dag í sjö daga. Eftir sjö daga voru þau aflífuð og nýru og lifur fjarlægð. Fjöldi sýklanna í líffærunum var ákvarðaður með líftölu (viability counting). Einnig voru gerðar sérlytanir fyrir sveppi og vefjafræðilegar breytingar metnar af meinafræðingi sem ekki hafði vitneskju um hvaða sveppategund orsakaði sýkinguna.

Niðurstöður: Dánartíðni eftir sjö daga hjá dýrum sem sýkt voru með *C. dubliniensis* var 40%, en hjá þeim sem sýkt voru með *C. albicans* var hún 10% ($p<0,01$). Meðal dýra sem fengu sama fjölda sveppa í æð var sýklamagn í nýrum og lifur nálægt 10-falt ef sýkt var með *C. dubliniensis*, í samanburði við *C. albicans*. Góð tengsl virtust vera á milli myndunar gerviþræða (pseudohyphae) annars vegar og dreifðra sýkinga og hærri dánartíðni hins vegar.

Umraða: Niðurstöðurnar benda til að *C. dubliniensis* sé jafn meinvirk eða jafnvel meinvirkari en *C. albicans*. Þessar niðurstöður koma nokkuð á óvart þar sem talið hefur verið að þessi nýja sveppategund sé aðeins fær um að valda sýkingum hjá sjúklingum með skertar varnir.

V 38 Faraldsfræðileg rannsókn á mígreni hjá Íslendingum

Linda B. Ólafsdóttir¹, Sigurlaug Sveinbjörnsdóttir², Finnboogi Jakobsson²

¹GlaxoSmithKline Reykjavík, ²Landspítali
lbo83566@glaxowellcome.co.uk

Inngangur: Faraldsfræðilegar rannsóknir á höfuðverk hjá stóru úrtaki meðal almennings hafa ekki verið gerðar á Íslandi. Með þessari rannsókn fæst góð yfirsýn yfir höfuðverk og mismunandi gerðir hans. Markmið rannsóknarinnar eru að kanna algengi og gerð höfuðverkja, með sérstöku tilliti til tengsla við lýðfræðilega þætti. Að kanna sérstaklega mígreni og að kanna lengd kasta og hversu slæmir verkirnir eru.

Efniviður og aðferðir: Spurningalisti, staðlaður fyrir Ísland, var sendur út til 2000 einstaklinga á aldrinum 18-75 ára. Spurningalistinn samanstendur af 75 spurningum ásamt einkennalista til útfyllingar. Þar af voru 35 spurningar sem tengdust höfuðverk og spurningar sem tengjast öðrum þáttum, svo sem öðrum heilsutengdum einkennum og lýðfræðilegum þáttum. Úrtakið var fengið úr þjóðskrá hjá Hagstofu Íslands með heimild Tölvunefndar.

Framkvæmd rannsóknarinnar byggði á hinni svokölluðu heildaraðferð (Dillman, 1978).

Niðurstöður: Alls bárust svör frá 65% (49% karlar, 51% konur). Höfuðverkur var tilgreindur hjá 77% (66% karla, 87% kvenna). Karlar sem tilgreindu mígreni voru 4% en 12% hjá kvenna. Með því að styðjast við greiningaraðferð IHS, sem var staðfærð fyrir þennan spurningalista, reyndist algengi mígrenis vera 13% (7% karla, 19% kvenna). Mígreni með áru var 6% og án áru 9,5%. Konur voru greindar með mígreni með áru tölfræðilega marktækt oftar en karlar (9% vs. 3%). Mígreni án áru var einnig tölfræðilega algengara hjá konum en körlum (14% á móti 5%). Mígreni reyndist algengara hjá yngri einstaklingum en þeim eldri. Eftir að einstaklingur nær 55 ára aldri fellur algengi mígrenis bæði hjá konum og körlum.

Lengd höfuðverkja hjá einstaklingum með mígreni var algengast 2-12 klst. hjá 54%. Einn af hverjum átta voru með höfuðverk í styttri tíma en 2 klst. 15% voru með höfuðverk sem stóð yfir í 12-24 klst, 12% voru með höfuðverk sem stóð yfir í einn til tvo daga og 7% tilgreindu höfuðverk sem stóð yfir í þrjú daga eða lengur. Einn þriðji af þeim sem greindir voru með mígreni tilgreindu höfuðverk þriðja hvern mánuð og einn fjórði tilgreindi höfuðverk mánaðarlega. Mígrenihöfuðverkurinn reyndist nær alltaf vera meðal til slæmur verkur eða í 96% tilfella.

Höfuðverkur er algengur á Íslandi. Mígreni er ekki algengt á Íslandi.

Umraða: Mígreni reyndist vera mun algengara hjá konum en körlum og mun algengara hjá yngri einstaklingum. Algengasta lengd mígreniskasta er 2-12 klst. og er höfuðverkurinn nær alltaf meðal til slæmur verkur. Flestir einstaklingar fá mígreni einu sinni í mánuði til þriðja hvern mánuð.

Samkvæmt niðurstöðum þessarar rannsóknar er algengi mígrenis í lægri móti samanborið við önnur lönd.

V 39 Faraldsfræðileg rannsókn á höfuðverk og iðraólgu hjá Íslendingum. Er tengsl þar á milli?

Linda Björk Ólafsdóttir¹, Sigurlaug Sveinbjörnsdóttir², Finnboji Jakobsson³
¹GlaxoSmithKline Reykjavík, ²Landspítali
 lbo83566@glaxowellcome.co.uk

Inngangur: Faraldsfræðilegar rannsóknir á höfuðverk hjá stóru úrtaki meðal almennings hafa ekki verið gerðar á Íslandi. Með þessari rannsókn fæst góð yfirsýn yfir höfuðverk og tengsl við iðraólgu (IBS). Markmið rannsóknarinnar eru að kanna algengi og gerð höfuðverkja, með sérstöku tilliti til tengsla við iðraólgu.

Efniviður og aðferðir: Spurningalisti, staðlaður fyrir Ísland, var sendur út til 2000 einstaklinga á aldrinum 18-75 ára. Spurningalistinn samanstendur af 75 spurningum ásamt einkennalista til útfyllingar. Þar af voru 35 spurningar sem tengdust höfuðverk og 15 spurningar sem tengdust meltingafærakvillum. Greiningaraðferð Mannings var notuð til að greina iðraólgu. Úrtakið var fengið úr þjóðskrá hjá Hagstofu Íslands með heimild Tölvunefndar. Framkvæmd rannsóknarinnar byggði á hinni svokölluðu heildaraðferð (Dillman, 1978).

Niðurstöður: Alls bárust svör frá 65% (49% karla, 51% kvenna). Höfuðverkur var tilgreindur hjá 77% (66% karla, 87% kvenna). Með því að nota greiningaraðferð IHS staðfærða í spurningalistanum fyrir Ísland var mígreni greint hjá 13% (7% karla, 19% kvenna). Mígreni með áru var 6% og án áru 9,5%. Algengi spennuhöfuðverkjar var 18% án marktæks munar á milli kynja. Iðraólga var greind hjá 38% (30% karla, 47% kvenna). Algengi iðraólgu hjá ungu fólki var tvöfalt hærri en hjá eldri einstaklingum. Einstaklingar með mígreni voru greindir oftast með iðraólgu en aðrir. Konur voru með marktæk tengsl á milli mígrenis og iðraólgu. Enginn munur var á milli einstaklinga með eða án áru. Ekki reyndist marktækur munur á einstaklingum með spennuhöfuðverk sem greindir voru með iðraólgu og öðrum.

Umráða: Höfuðverkur er algengur á Íslandi. Mígreni er ekki algengt á Íslandi. Iðraólga er mjög algeng á Íslandi, algengari en annars staðar. Mígreni og iðraólga eru algeng meðal yngri einstaklinga, en spennuhöfuðverkur er algengastur hjá einstaklingum á aldrinum 26-55 ára. Mígreni er oft tengt konum með iðraólgu. Spennuhöfuðverkur er ekki tengdur iðraólgu.

V 40 Svefnleysi er algengara meðal þeirra sem eiga heima í húsakynnum þar sem eru rakaskemmdir og/eða mygla

Þórarinn Gíslason¹, Christer Janson²
¹Lungna- og ofnæmisdeild, lyflækningasvið I LSH, ²lungna- og ofnæmisdeild Háskólasjúkrahúsins Uppsölum
 thorarig@landspitali.is

Inngangur: Svefnleysi er algeng kvörtun og skerðir svefnleysi verulega lífsgeði. Kvartanir um svefnleysi eru algengari meðal þeirra sem haldnir eru líkamlegum og geðrænum kvillum, en lítill gaumur hefur verið gefinn að nánasta umhverfi þegar faraldsfræði svefnleysis hefur verið skoðuð. Í þessari rannsókn var svefnleysi skoðað með tilliti til raka og myglu á heimilum.

Efniviður og aðferðir: Alþjóðleg þverskurðarrannsókn sem tekur til 16.190 einstaklinga í Reykjavík, Bergen, Umeå, Uppsölum, Gautaborg, Árósum og Tartu í Eistlandi (meðalaldur 40 ár, 53% konur). Um er að ræða hluta af samnorrænni könnun (Respiratory Health in Northern Europe). www.rhine.nu

Niðurstöður: Einstaklingar sem bjuggu á heimilum þar sem voru merki um rakaskemmdir eða myglu (n=2873) kvörtuðu oftast um svefnleysi (29,4 á móti 23,6%; OR (95% CI) 1,35 (1,23-1,48)). Tengslin milli svefnleysis og mismunandi merkja um rakaskemmdir í heimilum voru sterkust þegar kom að einkennum um gólfraka á dúk eða trégólfum (crude odds ratio 1,96 (1,66-2,32)). Tengslin milli raka og myglu á heimilum reyndust áfram vera tölfraðilega marktæk þótt tekið væri tillit til annarra breytna, svo sem aldurs, kynferðis, reykinga, húsgerðar, líkamsþyngdar og öndunarfarasjúkdóma. Enginn marktækur munur var á milli rannsóknarstaða hvað varðar tengsl rakaskemmda/myglu og svefnleysis (p heterogeneity =0,40).

Ályktanir: Svefnleysi er algengara meðal þeirra sem búa á heimilum þar sem eru rakaskemmdir eða mygla. Hinar líffræðilegu skýringar þess eru óljósar, en ef til vill leiða betri byggingaraðferðir og bætt loftræsting til minna svefnleysis.

V 41 Háværar hrotur að staðaldri eru algengari meðal þeirra sem reykja, bæði beint og óbeint

Þórarinn Gíslason¹, Davíð Gíslason¹, Eyþór Björnsson¹, Christer Janson², Karl Franklin³
¹Lungna- og ofnæmisdeild, lyflækningasvið I LSH, ²lungna- og ofnæmisdeild Háskólasjúkrahúsins Uppsölum, ³lungna- og ofnæmisdeild Háskólasjúkrahúsins Umeå
 thorarig@landspitali.is

Inngangur: Háværar hrotur að staðaldri eru eitt af megineinkennum kæfisvefns og benda þær til þrengsla í efri loftvegum. Aukin líkamsþyngd er aðaláhættuþáttur þess að hrjóta, en vitað er að fleiri þættir geta skipt máli. Markmið þessarar rannsóknar var að skoða tengsl hrota við beinar eða óbeinar reykingar.

Efniviður og aðferðir: Spurningalisti var sendur til 21.802 karla og kvenna á Íslandi, Danmörku, Noregi, Svíþjóð og Eistlandi. Þátttakendur voru á aldrinum 24-54 ára. Um er að ræða hluta af samnorrænni könnun (Respiratory Health in Northern Europe). www.rhine.nu Alls svörðu 15.555 einstaklingar spurningu um hrotur. Einstaklingur var talinn hrjóta að staðaldri ef hann kvaðst hrjóta hátt og truflandi að minnsta kosti þrjár nætur í viku hverri.

Niðurstöður: Háværar hrotur að staðaldri voru marktækt algengari meðal þeirra sem reyktu (24,0%) og meðal fyrrverandi reykingamanna (20,3%) en hjá þeim sem aldrei höfðu reykt (13,7%) (p<0,0001). Meðal þeirra sem ekki reyktu voru hrotur algengari hjá þeim sem voru útsettir daglega fyrir tóbaksreyk annarra samborið við þá sem ekki voru útsettir fyrir óbeinar reykingar (19,8% á móti 13,3%) (p<0,0001). Því meiri sem reykingar voru þeim mun algengari voru hrotur. Bæði beinar og óbeinar reykingar voru tengdar hrotum, óháð aldri, kynferði eða rannsóknarstað. Líkur á hrotum jukust um 20% við reykingar, um 5,5% við offitu (BMI >30 kg/m²) og 3,1% við óbeinar reykingar.

Ályktanir: Í okkar rannsóknarhópi, sem endurspeglar slembiúrtak, er saga um reykingar nú eða áður verulegur áhættuþáttur þess að hrjóta að staðaldri. Mikilvægt er að kanna reykingasögu þess sem hrýtur og leggja áherslu á viðtæka reykleysismæðferð.

V 42 Andnauð við áreynslu

Dóra Lúðvíksdóttir^{1,2}, Kristín Bára Jörundsóttir², Anna Björk Magnúsdóttir³, Sigurður Júlíusson³
¹Lungnarannsóknarstofa, ²lungnadeild og ³háls-, nef- og eyrnadeild Landspítala Fossvogi
 doralud@landspitali.is

Tilgangur: Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna orsakir andnauðarkasta við áreynslu.

Efniviður og aðferðir: Framkvæmt var hámarksáreynslupróf á þrekhljóli á lungnarannsóknarstofu Landspítala Fossvogi hjá 12 einstaklingum (10 konum/2 körlum) sem vísað var í áreynslupróf vegna andnauðarkasta við íþróttaiðkun. Framkvæmd var barkaspeglun (laryngoscopy) fyrir áreynslu og við hámarksálag. Rannsóknin var gerð á 12 mánaða tímabili frá mars 2003- apríl 2004.

Niðurstöður: 75% (9/12) einstaklinga sem rannsakaðir voru fengu andnauð við hámarksálag og barkaspeglun við hámarksálag staðfesti laryngospasma. Einnig sáust greinileg merki um posterior laryngitis sem samrýmist bólgu vegna vélindabakflæðis hjá öllum þessum einstaklingum. Klínískur bati var merkjanlegur hjá öllum einstaklingunum við sýruhemjandi lyfjameðferð.

Tveir einstaklingar reyndust hafa öndunarfæraeinkenni við hámarksálag sem samrýmdust áreynsluastma. Einn einstaklingur reyndist hafa raddbandalömun sem olli innöndunarerfiðleikum við hámarksálag og hjá einum einstaklingi komu fram raddbreytingar en ekki var ekki sýnt fram á sjúklegar breytingar á öndun.

Ályktanir: Barkabólga sem samrýmist bólgu vegna vélindabakflæðis er algeng orsök andnauðarkasta við áreynslu hjá íþróttafólki og svarar vel meðferð með sýruhemjandi lyfjum.

V 43 Kæfisvefn hjá sjúklingum í hjarta- og lungnaendurhæfingu

Dóra Lúðvíksdóttir^{1,2}, Hans J. Beck¹, Magnús R. Jónasson¹, Marta Guðjónsdóttir¹
¹Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð, ²Lungnadeild Landspítala Fossvogi
 doralud@landspitali.is

Tilgangur: Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna tíðni kæfisvefns (sleep apnea syndrome) meðal sjúklinga í hjarta- og lungnaendurhæfingu á Reykjalundi, endurhæfingarmiðstöð, Mosfellsbæ.

Efniviður og aðferðir: Þeir sjúklingar, sem lögðust inn til endurhæfingar á hjarta- og lungnadeild Reykjalundar árið 2003 og hrutu og þjáðust af dagsyfju, voru rannsakaðir með tilliti til kæfisvefns. Inn- og útöndunarflæði, öndunarhreyfingar, súrefnismettun og hjartsláttur var mælt næturlangt með svefnrannsóknartækinu Emblettu (Medcare-Flaga, Reykjavík). Svefnrannsókn var gerð hjá 76 (23 körlum/53 konum) sjúklingum af þeim 165 sem lögðust inn til lungnaendurhæfingar (LEH) og hjá 25 (22 körlum/3 konum) af þeim 250 sjúklingum sem komu í hjartaendurhæfingu (HEH). Mælingin var talin eðlileg ef apnea/hypopnea index (AHI) var <5. Ef AHI var 5-15 taldist viðkomandi með vægan kæfisvefn, ef AHI var 15-25 taldist kæfisvefninn talsverður (moderate) og svæsinn (severe) ef AHI fór yfir 25. Næturhypoxía taldist marktæk ef súrefnismettun (SpO₂) var <90% að meðaltali yfir nóttina. Meðalaldur sjúklinganna sem rannsakaðir voru var 62,8±10,7 ár og meðal líkamsþyngdarstuðull (BMI) var 30,2±6,4.

Niðurstöður: Fjörutíu og níu af þeim 76 (65%) LEH sjúklingum sem mældir voru eða 49/165 (30%) af öllum þeim sjúklingum sem komu til LEH, greindust annaðhvort með kæfisvefn eða næturhypoxíu. Tuttugu (26%) voru með vægan kæfisvefn, 10 (13%) með talsverðan og sjö (9%) voru með svæsinn kæfisvefn. Tólf sjúklingar (16%) greindust með næturhypoxíu. Af þeim 25 sjúklingum sem komu til HEH og voru rannsakaðir (10% af þeim sem komu til HEH) greindust 23/25 (92%) með kæfisvefn. Níu (36%) voru með vægan kæfisvefn, sex (24%) voru með talsverðan og átta (32%)

voru með svæsinn kæfisvefn. Ekki fannst marktækur munur á BMI milli hópanna.

Ályktanir: Priðjungur sjúklinga sem koma til lungnaendurhæfingar á Reykjalundi eru með kæfisvefn eða næturhypoxíu. Sjúklingar í hjartaendurhæfingu sem hrjóta og þjáast af dagsyfju eru mjög líklegir til að hafa kæfisvefn. Mikilvægt er að greina orsakir svefntruflana hjá einstaklingum í endurhæfingu þar sem ómeðhöndlaður kæfisvefn getur dregið verulega úr árangri endurhæfingar.

V 44 Sarklíki á Íslandi 1981-2002

Sigríður Ólína Haraldsdóttir¹, Kristín Bára Jörundsóttir¹, Jóhannes Björnsson², Pórarinn Gíslason¹
¹Lungnadeild LSH, ²Rannsóknastofa Háskólans í meinafræði
 sigrohar@landspitali.is

Inngangur: Lítið hefur verið vitað um tíðni sarklíkis (sarcoidosis) á Íslandi. Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga nýgengi sarklíkis, fá vitneskju um einkenni sjúkdómsins og kanna hvort tilurð sjúkdómsins tengdist umhverfisþáttum.

Efniviður og aðferðir: Í tölvuskram Rannsóknastofu Háskólans í meinafræði voru fundin þau vefjasvör sem innihéldu granuloma eða sarklíki. Farið var yfir öll svörin og þeim safnað saman þar sem vefjagreiningin var sarklíki. Upplýsingar úr sjúkraskram þessara einstaklinga voru skráðar á kerfisbundinn hátt.

Niðurstöður: Alls voru 208 einstaklingar greindir með sarklíki samkvæmt vefjagreiningu á tímabilinu 1981-2002. Nýgengi var 3,6/100 000/ári. Meðalaldur við greiningu var 48,6 ár. Ríflega helmingur var konur. Greiningin fór fram með berkjuspeglun og vefjasýni úr lungnavef hjá um helmingi tilfella. Algengustu einkenni við greiningu voru hósti (25%), slappleiki (25%), hiti (21%) og liðverkir/liðbólgur (20%). Um 9% höfðu augneinkenni, en aðeins hjá einum einstaklingi var litubólga (uveitis) greind. Primlaróði (erythema nodosum) kom fyrir hjá um 7% tilfella. Flestir sem fengu lyfjameðferð voru meðhöndlaðir með sterum. Af þeim 105 einstaklingum þar sem atvinna var tilgreind voru 17 þar sem grunur var um mengun í vinnuumhverfi. Mengunin var m.a. vegna bílamálunar, prentryks, framleiðslu svamps, grafkvinnu, málmsteypu, múrverks og vinnu í kerskála álvers. Bændur voru sex og heilbrigðisstarfsmenn átta.

Ályktanir: Nýgengi sarklíkis er fremur lágt á Íslandi miðað við þjóðir Norður-Evrópu. Sjúklingahópurinn er eldri við greiningu en meðal annarra þjóða. Klínísk einkenni eru væg og algengast er að um öndunarfæraeinkenni sé að ræða. Ekki hafa á þessu stigi komið fram óyggjandi merki um ákveðna umhverfisþætti sem tengst gæti tilurð sarklíkis hjá ofangreindum hópi.

V 45 Fyrsti einstaklingurinn með alvarlegasta form Alfa-1-andtrýpsín skorts á Íslandi

Sigríður Ólína Haraldsdóttir¹, Elizabeth Cook², Hrafn V. Friðriksson³, Ísleifur Ólafsson²
¹Lungnadeild og ²klínísk líffefnafræðideild LSH, ³Heilsugæslustöðin Ólafsvík
 sigrohar@landspitali.is

Alfa-1-andtrýpsín (AAT) er plasmaprótín sem hamlar virkni ensímsins elastasa. Elastasi brýtur niður elastín í bandvef og missir vefurinn þanhæfni sína við það. Einstaklingum með arfgengan AAT skort er mun hættara við lungnaþembu en öðrum. Algengustu gena-samsæturnar sem valda AAT-skorti eru kallaðar Z og S. Eðlilegar

samsætur eru kallaðar M. Einstaklingar sem eru arfhreinir ZZ hafa aðeins um 15% af eðlilegum styrk AAT. Algengi ZZ hjá hvíta kynstofninum er talið milli 0,006-0,024. Arfhreinir SS einstaklingar hafa um 60% af styrk AAT miðað við heilbrigða (1). Í rannsókn á 511 manna íslensku úrtaki reyndist samsætutíðni S vera 0,037 og 0,011 fyrir Z. Samkvæmt lögmáli Hardy-Weinberg ættu 0,08% Íslendinga að hafa arfgerðina SZ og 0,012% arfgerðina ZZ (2).

Nýlega greindist hér á landi fyrsti einstaklingurinn með alvarlegasta form AAT skorts. Um er að ræða 44 ára gamlan mann með 20 pakkaár að baki, sem leitaði til heimilislæknis síns síðastliðið haust vegna hósta og úthaldsleysis. Blásturspróf bentu til alvarlegs teppusjúkdóms í lungum og háskerputölvusneiðmynd af lungum sýndi útbreiddar lungnaþembubreytingar. Magn AAT í blóði þessa einstaklings var 0,30 g/l, en eðlileg gildi liggja á milli 0,97 og 1,68 g/l. Arfgerðargreining með tilliti til arfgerðanna M, S og Z var gerð á þessum einstaklingi og öllum núlifandi 1^o og 2^o ættingjum, alls 21 einstaklingi. Hann reyndist vera eini fjölskyldumeðlimurinn sem var arfhreinn ZZ, en níu þeirra voru MM og 11 arfblendnir MZ.

Heimildir

- Joos L, Pare PD, Sandford AJ. Genetic risk factors of chronic obstructive pulmonary disease. *Swiss Med Wkly* 2002; 132(3-4): 27-37.
- Ólafsson Í, Hjaltadóttir S. Tíðni svipgerða α -1-andrýpsins meðal Íslendinga. *Lækna-bláðið* 1996; 82: 293-6.

V 46 Sjúklingar með langvinna lungnateppu eru oft með kvíða, þunglyndi og skert heilsutengd lífsgæði við útskrift af sjúkrahúsi

Gunnar Guðmundsson¹, Stella Hrafnkelsdóttir¹, Christer Janson², Þórarinn Gíslason¹
 1Lungnadeild LSH, 2lungnadeild Háskólasjúkrahússins Uppsölum, Svþjóð
 ggudmund@landspitali.is

Inngangur: Sjúklingar með langvinna lungnateppu (LLT) lýsa oft kvíða og þunglyndi samfara skertum lífsgæðum. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna samband milli kvíða, þunglyndis, lífsgæða og líkamlegs ástands hjá sjúklingum með LLT við útskrift af sjúkrahúsi.

Efniviður og aðferðir: Um var að ræða framskyggna samnorræna rannsókn sem fram fór samtímis á fimm háskólasjúkrahúsum á Norðurlöndunum. Sjúklingar sem innlagðir höfðu verið vegna versunar á LLT svörðu spurningum um heilsutengd lífsgæði (St. George Respiratory Questionnaire). Kvíði og þunglyndi voru metin með Hospital Anxiety and Depression Scale.

Niðurstöður: Alls voru 416 sjúklingar í rannsókninni sem uppfylltu skilmerki um LLT. Þunglyndi og kvíði voru algeng meðal sjúklinga með LLT sem legið höfðu á sjúkrahúsi vegna versunar á LLT. Kvíði var algengari hjá konum en körlum (47% á móti 34%, $p=0,009$) og þeir sjúklingar með LLT sem enn reyktu voru kvíðnari (54% á móti 37%) og þunglyndari en þeir sem ekki reyktu ($p<0,01$). Það var ekki marktækt samband milli skerðingar á lungnastarfsemi og geðrænna kvilla. Heilsutengd lífsgæði voru verri hjá þeim sem voru kvíðnir, þunglyndir eða hvoru tveggja. Geðkvillar tengdust öllum þáttum heilsutengdra lífsgæða.

Ályktanir: Kvíði og þunglyndi eru algeng hjá sjúklingum með LLT og þeir hafa skert heilsutengd lífsgæði. Einföld skimun fyrir kvíða og þunglyndi getur hjálpað til að greina LLT sjúklinga með léleg lífsgæði. Þannig má stuðla að sértækari meðferð og bættu heilsufari þeim til handa.

V 47 Hvað er rykmauraofnæmi í rykmaurafríu samfélagi?

Berglind Aðalsteinsdóttir¹, Davíð Gíslason², Þórarinn Gíslason², Bjarni Kristensen³, Sigurveig Þ. Sigurðardóttir⁴
 1Læknadeild HÍ, 2göngudeild astma, ofnæmis og svefns LSH, 3Pharmacia Diagnostics Kaupmannahöfn, 4ónæmisfræðideild, Rannsóknarstofnun LSH
 davidg@landspitali.is

Bakgrunnur: Í Evrópurannsókninni Lungu og heilsa (ECRHS) 1990-1991 höfðu 9,2% þátttakenda jákvæð RAST próf ($\geq 0,35$ kU/l) fyrir rykmaurnum D. pteronyssinus. Útbreiðsla rykmaura í heimahúsum 200 þátttakenda var könnuð en engir rykmaurar fundust.

Tilgáta: Er hægt að skýra jákvæð RAST próf fyrir rykmaurum með búsetu/dvöl erlendis, dvöl í sveit eða krosssvörun vegna ofnæmis fyrir öðrum ofnæmisvökum?

Efniviður og aðferðir: Þátttakendur voru valdir úr Evrópurannsókninni 1990 og 2000. Annars vegar fólk með jákv. RAST próf fyrir rykmaurum en hins vegar viðmiðunarhópur jákvæður fyrir grasi. Rykmaurhópnum var skipt upp í þrjá undirhópa: 1. jákvæður 1990 og jákvæður 2000 (+/+), 2. jákvæður 1990 en neikvæður 2000 (+/-), 3. neikvæður 1990 en jákvæður 2000 (-/+).

Spurt var símleiðis út í búsetu/dvöl erlendis eða í sveit, hestamennsku, fisk-/skelfisksóþol, viðbrögð við mýbitum/moskító og snertingu við fiskabúr. Gagnasafn ECRHS var einnig notað. Mæld voru sértæk IgE mótefni í blóði fyrir heymaur (Lep. destructor), rækju, kakkalökkum, moskító, blóðormum (chironomids), hrossaflugu og tropomyosini.

Niðurstöður: Þátttakendur voru 49 í rykmaurahópnum og 35 í viðmiðunarhópnum. Í +/+ hópnum (24) voru 75% karlar en 31% í viðmiðunarhópi ($p<0,01$). Ekki var marktækur munur á hópnum varðandi búsetu/dvöl erlendis en fleiri höfðu verið í sveit á sumrin í +/+ hópnum ($p<0,05$). Öll sértæk IgE próf voru neikvæð í viðmiðunarhópnum en í +/+ hóp voru 67% jákvæðir fyrir heymaur ($p<0,0001$), 58% fyrir rækju ($p<0,0001$), 33% fyrir kakkalökkum ($p<0,01$), 17% fyrir moskító og trópómýósíni ($p<0,05$).

Ályktanir: Ekki er hægt að tengja jákvæð RAST próf fyrir rykmaurum við búsetu/dvöl erlendis. Jákvætt RAST fyrir rykmaurum tengjast sumardvöl í sveit og þau geta verið tilkomin vegna krosssvörunar við aðra ofnæmisvaka, sérstaklega heymaura.

V 48 Notkun eigin lyfja á sjúkrahúsum, sjálfsskömmun og þátttaka lyfjafræðinga í þverfaglegum teymum. Viðhorfskönnun

Ingibjörg Gunnþórsdóttir¹, Anna Ingibjörg Gunnarsdóttir², Halldóra Aesa Aradóttir², Ingunn Björnsdóttir³
 1Lyfjafræðideild HÍ, 2þjónustudeild lyfjasviðs LSH, 3Lyfjafræðingafélag Íslands
 annaig@landspitali.is

Inngangur: Útgjöld Landspítala hafa farið hækkandi undanfarin ár og á aukinn lyfjakostnaður sinn þátt í því þrátt fyrir að mikil áhersla sé lögð á hagkvæm innkaup. Sumstaðar erlendis eru þeir starfshættir tíðkaðir að sjúklingar noti sín eigin lyf í sjúkrahúsinnlögn og að lyfjafræðingar séu hluti af þverfaglegum teymum sjúkrahúsa meðal annars til að stuðla að skynsamlegri lyfjanotkun. Í ljósi þess er vel hugsanlegt að slíkt fyrirkomulag verði tekið upp í framtíðinni hér á landi. Viðhorfskönnun til þeirrar hugmyndar að eigin lyf sjúklinga séu notuð í innlögn, að þeir sem færir eru um annist sína lyfjagöf sjálfir og að lyfjafræðingar séu hluti af þverfaglegu teymi á deildum

sjúkrahúsa hefur aldrei áður verið gerð. Reynsla og viðhorf heilbrigðisstarfsfólks og sjúklinga geta gefið mikilvægar upplýsingar er nýtast myndu við frekari fyrirætlunir í þá átt.

Efniviður og aðferðir: Fimm rýnihópaviðtöl (focus group discussion) voru framkvæmd í mars 2004. Þátttakendur hópanna voru lækna, hjúkrunarfræðingar og áður inniliggjandi sjúklingar á skurðsviði LSH við Hringbraut ásamt lyfjafræðingum og stjórnendum LSH. Hver hópur samanstóð af fjórum til sjö þátttakendum.

Helstu niðurstöður: Flestir þátttakendurnir töldu að hægt væri að nota eigin lyf sjúklinga í sjúkrahúsinnlögn. Sjálfsskömmtn sjúklinga í innlögn þótti almennt ekki góð hugmynd og einungis talin henta í völdum tilvikum. Allir þátttakendurnir töldu hlutverk lyfjafræðinga í teymisvinnu á deildum LSH nauðsynlegt.

Ályktanir: Notkun eigin lyfja sjúklinga í innlögn gæti aukið öryggi fyrir sjúklinga og dregið úr kostnaði með bættri nýtingu lyfja. Sjálfsskömmtn sjúklinga á eigin lyfjum gæti nýst til að fræða sjúklinga um lyfjameðferð sína að því tilskyldu að öryggissjónarmið væru í heiðri höfð og ljóst hver bæri ábyrgð á sjúklingum í sjálfsskömmtn. Auka mætti hlutverk lyfjafræðinga í teymisvinnu á deildum LSH.

V 49 Viðhorf Íslendinga til geðdeyfðarlyfja og greining þátta sem hafa áhrif þar á

Þórdís Ólafsdóttir¹, Magnús Gottfredsson^{1,2,3}, Engilbert Sigurðsson^{1,3}
¹Lyfjafræði- og ²læknadeild HÍ, ³Landspítali
 magnusgo@landspitali.is

Inngangur: Í ljósi algengis og alvarleika þunglyndis og ekki síður vegna vaxandi notkunar geðdeyfðarlyfja er mikilvægt að kanna þekkingu og viðhorf fólks til lyfjanna og hvaða þættir virðast helst móta viðhorfin.

Efniviður og aðferðir: Könnun á þekkingu og viðhorfum Íslendinga til geðdeyfðarlyfja var framkvæmd með því að velja af handahófi 2000 Íslendinga úr þjóðskrá á aldrinum 18-80 ára. Saminn var spurningalisti sem þátttakendum var sendur í pósti þar sem spurt var um viðhorf til geðdeyfðarlyfja (12 spurningar), bakgrunn þátttakenda og reynslu þeirra af notkun lyfjanna (7) og þekkingu á þeim (12 spurningar).

Niðurstöður: Svarhlutfall var 47,3%. Fram kom að flestir gátu hugsað sér að taka inn geðdeyfðarlyf við þunglyndi (71,5%) sem og að hvetja nána vini eða ættingja til hins sama (61,5%). Að auki nefndi stór hluti (69,8%) geðdeyfðarlyf sem virka meðferð við þunglyndi. Fordómar gagnvart notkun þeirra reyndust litlir, en þrátt fyrir að hátt hlutfall svarenda teldi að hvorki dagleg geðdeyfðarlyfja (49,5%) né gigtarlyfjanotkun (70,0%) einstaklinga sem þeir eru að kynnast drægi úr áhuga á nánari kynnum, voru þeir marktækt fleiri sem töldu að dagleg geðdeyfðarlyfjanotkun hefði slík áhrif (20,7% á móti 8,8%). Konur voru mun líklegri en karlar til að telja óhefðbunda meðferð eins og heilun, nudd og grasalækningar virka meðferð við þunglyndi ($p < 0,05$). Tæplega helmingur (41,4%) taldi einnig ávísanir á þunglyndislyf of algengar. Nær helmingur þátttakenda vissi ekki að vikuleg eða tíðari áfengisnotkun dregur úr virkni lyfjanna og minnkar líkur á bata í þunglyndi.

Umræða: Þekking almennings á notagildi lyfjanna reyndist nokkuð góð og höfðu þeir einstaklingar sem betur voru upplýstir oftár jákvætt viðhorf til notkunar þeirra. Viðhorf Íslendinga til notkunar geðdeyfðarlyfja er tiltölulega jákvætt í samanburði við aðrar þjóðir og kann það að skýra meiri notkun þeirra hér á landi en erlendis.

V 50 Könnun á þekkingu almennings á algengum orðum úr læknisfræði

Birgir Briem¹, Þorlákur Karlsson², Geir Tryggvason¹, Ólafur Baldursson¹
¹Lyflækningadeild LSH, ²IMG Gallup
 birgirbr@hotmail.com / olafbald@landspitali.is

Inngangur: Samskipti lækna og sjúklinga eru afar mikilvæg. Rannsóknir sýna að fræðsla bætir líðan sjúklinga. Einnig er talið að mörg kærúmal á hendur heilbrigðisstarfsmönnum byggja á misskilningi. Útskýringar þurfa að vera vandaðar og skilningur góður til að unnt sé að efla fræðslu og forðast misskilning. Til þess að byrja að kanna þetta flókna samspil rannsókuðum við skilning almennings á 11 orðum úr læknisfræði.

Efniviður og aðferðir: Við notuðum símakönnun og lögðum fjölvalsspurningar fyrir 1.167 Íslendinga á aldrinum 16-75 ára.

Niðurstöður: Eftirfarandi niðurstöður fengust, hlutfall þátttakenda með rétt svar: Bakflæði (72), lungnaþemba (25), sterar (40), ein tafla tvisvar á dag (79), aukaverkanir (67), berkjubólga (68), hvít blóðkorn (56), sökk (33), sykursýki (87), langvinn lungnateppa (42). Þættir sem bættu árangur í könnuninni voru: kyn (konur betri í sjö af 10 spurningum), háskólamenntun (10/10), háár tekjur (9/10). Fjölbreytugreining sýndi að menntun vó þyngst af þessum þáttum. Yngstu þátttakendurnir (16-24 ára) stóðu sig verst í sjö spurningum af 10.

Ályktanir: Nýta má niðurstöðurnar til þess að útskýra sérstaklega vel þau orð sem illa skiljast og verja meiri tíma til fræðslu ungs fólks, tekjulágra og þeirra sem litla skólagöngu hafa. Huga þarf sérstaklega vel að lyfjafyrirmælum þar sem 21% fólks skilur ekki einföldustu fyrirmæli af þessu tagi. Niðurstöðurnar geta einnig nýst til þess að bæta upplýst samþykki. Gera þarf viðameiri rannsókn á því hvernig fólki gengur að skilja algeng orð úr læknisfræði.

Þakkir: Rannsóknin var styrkt til jafns af Vísindasjóði Landspítala og GlaxoSmithKline.

V 51 Afstaða unglækna og læknanema til framhaldsnáms á Íslandi

Inga Sif Ólafsdóttir^{1,2}, Sædís Sævarsdóttir^{1,2,4}, Kolbrún Pálsdóttir⁵, Hannes Petersen^{1,3}, Ólafur Baldursson^{1,2}
¹Framhaldsmenntunarráði læknadeildar HÍ, ²lyflækningadeild, ³háls-, nef- og eyrnadeild og ⁴ónæmisfræðideild LSH, ⁵læknadeild HÍ
 ingasif@landspitali.is

Inngangur: Flestir íslenskir lækna fara til útlanda í sérfræðinám eftir að hafa starfað hérlandis í nokkur ár. Þessi hópur er mikilvægur hlekkur í íslenskrum heilbrigðisþjónustu. Þótt unglækna fái þennan tíma í vissum tilvikum metinn inn í framhaldsnám erlendis er slíkt ekki algilt. Ætla má að skipulagt framhaldsnám í grunnsérgreinum hérlandis myndi nýta tíma unglækna betur, undirbúa þá undir framhaldsnám erlendis auk þess að efla kennslu og vísindastörf við þær stofnanir er námið veita. Með skipulegu framhaldsnámi aukast líkur á að meta megi þennan tíma til framhaldsnáms erlendis. Sérgreinafélög, Framhaldsmenntunarráð læknadeildar og ekki síst unglækna sjálfir hafa lýst yfir áhuga á skipulegu framhaldsnámi í ýmsum grunnsérgreinum og er slíkt þegar komið á legg. Framhaldsmenntunarráði er falið eftirlit með uppbyggingu og framkvæmd framhaldsnáms á Íslandi og er markmið þessa verkefnis að kanna viðhorf og áhuga þess hóps unglækna er ráðgerir framhaldsnám á næstu árum.

Efniviður og aðferðir: Í ársbyrjun 2004 var sendur spurningalisti til 150 unglækna sem voru á lista Félags ungra lækna og 84 læknanema á fimmta og sjötta ári í læknisfræði. Spurt var annars vegar um kyn og stöðu (læknanemi, kandídat eða deildarlæknir) og hins vegar um afstöðu til framhaldsnáms á Íslandi, áhuga á að taka þátt í því, hve lengi og í hvaða sérgrein viðkomandi stefndi. Einnig voru svar- endur beðnir um að raða eftir mikilvægi þáttum sem líklegt væri að hefðu áhrif á ákvarðanatöku þeirra.

Niðurstöður og ályktun: Þar sem svör eru enn að berast er úrvinnslu ólokið og verða niðurstöður kynntar á XVI. þingi Félags íslenskra lyflækna í júní 2004.

V 52 Þættir sem hafa áhrif á lækna við val og notkun á COX-2 hemlum samanborið við hin hefðbundnu bólgueyðandi gígtarlyf (NSAIDs)

Anna Ingibjörg Gunnarsdóttir¹, Moira Kinnear²
¹Þjónustudeild lyfjasviðs LSH, ²University of Strathclyde, Skotlandi
 annaig@landspitali.is

Inngangur: NSAIDs lyfin eru meðal mest notuðu lyfja í heimi. Í Skotlandi er fjöldi NSAID ávísana á ári 2,3 milljónir. Um 20% af ávísununum en 50% af kostnaðinum er vegna COX-2 hemla. Tilgangur þessarar rannsóknar var að ákvarða þá þætti sem hafa áhrif á lækna við val og notkun á COX-2 hemlum samanborið við hin hefðbundnu NSAIDs lyf ásamt því að magngreina áhrif mest áberandi klínísku þáttanna og kanna tilhneigingu lækna til ávísunar magalyfja með þessum lyfjum.

Efniviður og aðferðir: Tveir spurningalistar voru notaðir. Sá fyrri innihélt þætti sem talið er að hafi áhrif á val milli annars vegar COX-2 hemla og hins vegar hinna hefðbundnu NSAIDs lyfja. Niðurstöður úr þeim spurningalista voru svo notaðar við gerð sjúkratilfellingaspurningalista, til að magngreina (með conjoint analysis) áhrif klínískra þátta. Báðir spurningalistarnir voru sendir til allra 579 heimilslækna á stórsvæði Edinborgar.

Helstu niðurstöður: Svarhlutfall úr fyrri spurningalistanum var 40%. Þeir þættir sem höfðu mest áhrif voru ávísanaleiðbeiningar frá yfirvöldum, saga um maga- og skeifugarnarsár, saga um aukaverkanir í meltingarfærum af völdum NSAIDs og hár aldur sjúklings.

Svarhlutfall úr sjúkratilfellingaspurningalistanum var 18%. Saga um maga- og skeifugarnarsár olli 15% aukningu á ósk um að ávísa COX-2 hemli sem og saga um meltingarónot af völdum hefðbundins NSAID. Aukinn aldur sjúklings, eða 70 ár, olli 10% aukningu á ósk um að ávísa COX-2 og samtímis notkun aspiríns 3% aukningu. Eins og við var að búast þá var meðaltal þeirra lækna sem kusu að ávísa magalyfi með hinum hefðbundnu NSAIDs mun hærra, eða 64%, en þeirra sem kusu að gera svo með COX-2 hemlum, eða 22%.

Ályktanir: Ávísanaleiðbeiningar frá yfirvöldum hafa mikil áhrif á val og notkun þessara lyfja sem undirstrikar mikilvægi á gerð klínískra leiðbeininga. Meltingarónot tengd hinum hefðbundnu NSAIDs lyfjum voru álitin hafa jafn mikil áhrif og saga um maga- og skeifugarnarsár við þá ósk að ávísa COX-2 hemli.

V 53 Afturvirk rannsókn á heilsufarsbreytum heimilismanna á Droplaugarstöðum árin 1983-2002

Ársæll Jónsson, Ingibjörg Bernhöft, Karin Bernhardsson, Pálmi V. Jónsson
 Öldrunarsvið LSH
 arsaellj@landspitali.is

Inngangur: Á síðustu árum hafa miklar breytingar átt sér stað á sjúkrastofnunum fyrir aldraða í Reykjavík. Hér er lýst afturvirkri könnun á heilsufarsbreytum heimilismanna á hjúkrunarheimili fyrir aldraða.

Efniviður og aðferðir: Kannaðar voru sjúkraskrár allra vistmanna sem látist höfðu á árunum 1983-2002. Þessum 20 árum var skipt niður í fimm fjögurra ára tímabil. Skráð var aldur, kyn, hvaðan fólkíð kom og stig á Vistunarmati aldraðra. Metin var hreyfifærni og skilvitund með fjögurra stiga kvarða, lyfjanotkun og sjúkdómsgreiningar við komu. Skráðar voru algengustu heilsufarsbreytur á dvalartíma, byltnur og brot, vitjanir lækna og samráðskvaðningar. Stigun meðferðar, dánarstaður og dánarmein, meðalaldur og lifun voru skráð.

Niðurstöður: Könnunin náði til 382 heimilismanna, 276 kvenna og 106 karla. Fyrstu fjögur árin komu flestir heimilismanna úr heima- húsum en á síðasta tímabilinu komu um 60% beint frá sjúkrahúsum. Fyrstu árin var dánartíðni lægri og flest andlátin áttu sér stað á bráðasjúkrahúsi. Þetta hlutfall snerist fljótt við, dánartíðnin óx og á síðasta fjórðungi urðu aðeins 2% andlátanna utan heimilisis. Hreyfihömlun og heilabilun við komu fóru vaxandi með árunum. Algengustu sjúkdómsgreiningar við komu voru heilabilun (56%), kransæðasjúkdómar (46%), beinbrot (35%) og heilaáföll (27%). Parkinsonssjúkdómur og fullorðinssykursýki komu mun sjaldnar fyrir eða í um 6% tilvika. Heildarstigun á Vistunarmati aldraðra (eftir 1991) var um 55 stig, fjöldi lyfja við komu þrjú til sjö og þar af tæpur þriðjungur geð- og róandi lyf. Algengustu heilsufarsáföll á dvalartíma voru sýkingar í þvágærum og lungum, kvíðverkir, hjartabilun, hjarta- og heilaáföll og lungnateppa. Mjadmabrot urðu 45 og önnur beinbrot 47. Skráðar vitjanir lækna fóru vaxandi með árunum. Líknarmeðferð var algengasta meðferðarstig heimilismanna. Algengasta skráða dánarmeinið var lungnabólga. Meðalaldur við komu var að jafnaði um 86 ár og dvalartími (lifun) styttest með árunum og var 2,7 ár síðasta tímabilið.

Ályktanir: Þessi afturvirka rannsókn sýnir vaxandi hrumleika aldræðs fólks sem vistast á hjúkrunarheimili undanfarin 20 ár. Með árunum koma heimilismenn oftast beint frá legudeild á sjúkrahúsi. Flestir látast á heimilinu eftir fyrirfram skráðu líknarferli. Niðurstöður benda til aukinnar skilvirkni í öldrunarmati og heildrænni umönnunar á hjúkrunarheimilinu. Þessi þróun samræmist þeirri hugmyndafræði heilbrigðisyrivalda að aldraðir búi sem lengst á eigin heimilum en hafi aðgang að hjúkrunarrýmum.

V 54 Hefðbundin skráning lækna og hjúkrunarfræðinga á bráðadeild, á einkennum tengdum vitrænni getu, borin saman við MDS AC matstækið

Ólafur Samúelsson, Sigrún Bjartmarz, Anna Birna Jensdóttir, Pálmi V. Jónsson
 Öldrunardeild LSH og Rannsóknarstofa HÍ í öldrunarfræðum
 olafrs@landspitali.is

Inngangur: Rannsóknir hafa sýnt gildi heildræns öldrunarmats. MDS (minimal data set) er tæki til slíks mats sem notað hefur verið á hjúkrunarheimilum til að gera þjónustu skilvirkari. Aldraðir eru vaxandi hluti þeirra sem þurfa bráðaþjónustu. Fjölvandi er oftast en ekki ástæða

innlagnar og það kallar á öðruvísi og einstaklingshæfða uppvinnslu ef meðferð á að verða fullnægjandi. Skráning breytinga á ástandi getur skipt sköpum við rétta greiningu á til dæmis bráðarugli.

MDS AC er afbrigði MDS tækisins hannað fyrir bráðaþjónustu og þróað til að markmiða þjónustuna og auðvelda upplýsingastreymi milli þjónustuaðila.

Markmið: Að prófa MDS AC tækið á bráðalyflækningadeildum, rannsóknin fór samtímis fram á öllum Norðurlöndunum. Tækið var notað til að afla upplýsinga um atriði sem varða aldraða sjúklinga og finna spágildi fyrir útkomu. Einn hluti rannsóknarinnar var að bera saman MDS AC og hefðbundna sjúkraskrá. Niðurstöður sýndar hér eru íslenskar niðurstöður er varða skráningu vitrænnar getu. Meðalniðurstaða allra þátttökulanda er sýnd til samanburðar.

Efniviður og aðferðir: Gögnum var safnað eftir upplýst samþykki. Eitt hundrað og sextíu sjúklingar 75 ára og eldri voru valdir með slembiúrtaki. Þátttakendur voru metnir með MDS AC á ákveðnum tímamarkum samkvæmt rannsóknaráætlun. Í 80 tilfellum var skráning í hefðbundinni sjúkraskrá fyrstu 48 klukkustundir borin saman við MDS AC skráningu fyrsta sólarhringinn.

Niðurstöður: Sjúkraskrá getur um skammtímaminni í um 80% tilfella og var sammála MDS AC um skerðingu í 95% tilfella. Geta til ákvarðanatöku var skráð í 33% tilfella og 73% þeirra var í samræmi við MDS AC skráningu. Sex mismunandi einkenni bráðarugls voru metin með MDS AC tækinu: athyglisbrestur, breytileg skynjun, tjáningartruflun, óróleiki, sljóleiki og breytileg meðvitund. Skráning þessara einkenna í sjúkraskrá var nær eingöngu ef skerðing var til staðar og var sammála MDS AC í 60- 90% þessara tilfella.

Umræða: MDS AC skráir mikilvæg atriði tengd vitrænni getu eða breytingu á henni betur en hefðbundin sjúkraskrá. Þessara atriða er getið í sjúkraskrá nær eingöngu ef skerðing er til staðar en allgott samræmi er milli sjúkraskrár og MDS AC í þeim tilfellum. Í samanburði við þátttökulöndin í heild virðist íslenska sjúkraskráin oft heldur lakari með tilliti til þessara þátta.

V 55 Algengi lyfjasamsetninga er geta valdið milliverkunum

María Heimisdóttir¹, Þórhildur Sch. Thorsteinsson²

¹Landspítali, ²lyfjafræðideild HÍ
mariahei@landspitali.is

Inngangur: Um er að ræða faraldsfræðilega rannsókn þar sem markmiðið var að kanna algengi lyfjasamsetninga er geta valdið lyfjamilli-

verkunum (LSMV) meðal sjúklinga er leggjast inn á Landspítala. Algengi LSMV hefur ekki verið kannað hérlandis en erlendar rannsóknna benda til að um það bil 37-60% sjúklinga sem lagðir eru inn á spítala séu á lyfjasamsetningum er geta valdið einni eða fleiri milliverkunum. Slíkar milliverkanir geta leitt til misalvarlegra einkenna og jafnvel sjúkrahúsvistar. Einnig tengjast þær ómarkvissri og þar með óhagkvæmri lyfjameðferð.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknarþýðið var 1111 sjúklingur er útskrifaðist af lyflækningasviði I og öldrunarsviði LSH 2003. Gögn um lyf við innlögn voru tekin úr sjúkraskrá. Sérstakur hugbúnaður var notaður til að greina LSMV. Metið var algengi slíkra lyfjasamsetninga meðal mismunandi sjúklingahópa og kannað samband slíkra lyfjasamsetninga við fjölda lyfja, sjúkdómsástand, tegund innlagnar, afdrif sjúklings, legulengd og kostnað við sjúkrahúsvist.

Niðurstöður: Af 1111 sjúklingum voru lyfjagögn aðgengileg fyrir 832. Meðalaldur þeirra var 71 ár og miðtala legulengdar átta dagar. Karlar voru 49%. Á öldrunarsviði voru 307 sjúklingar (40,4% karlar), meðalaldur 83 ár og miðtala legulengdar 30 dagar. Á lyflækningarsviði I voru 525 sjúklingar (% karlar), meðalaldur 65 ár og miðtala legulengdar fjórir dagar. Alls voru 93% sjúklinga á lyfjum við innlögn, hlutfallið var 99% á öldrunarsviði en 89% á lyflækningasviði 1. Skráður fjöldi lyfja var á bilinu 0-21 lyf og meðalfjöldi 6,3 lyf á sjúkling.

Alls voru 43% sjúklinga á LSMV við innlögn (49,9% á öldrunarsviði, 39,2% á lyflækningasviði 1), meðalalvarlegar LSMV voru algengastar (31,6%). Alls voru 9% sjúklinga á LSMV er geta valdið alvarlegum milliverkunum. Konur voru oftast (46,6%) á LSMV við innlögn en karlar (39,6%) enda var lyfjanotkun þeirra meiri við innlögn. Dánartíðni var 11,7% meðal sjúklinga á LSMV en 4,0% meðal þeirra sem ekki voru á LSMV.

Ályktanir: Meðal sjúklinga á öldrunarsviði og lyflækningasviði I á LSH virðist algengi LSMV við innlögn vera svipað og gerist erlendis, eða allt að 50%. Rannsóknin sýnir enn fremur að algengi LSMV eykst með aldri og fjölda lyfja. Jafnframt kemur fram að dánartíðni sjúklinga er marktækt hærri hjá þeim sem eru á LSMV en þeirra sem ekki eru á slíkum lyfjasamsetningum.

Af niðurstöðum rannsóknarinnar má ráða að LSMV séu algengar og mögulega skaðlegar og að hugbúnaður til greiningar LSMV geti gagnast í klínísku starfi. Nauðsynlegt er að greina hugsanleg áhrif LSMV frá sjúkdómsbyrði og öðrum þáttum er áhrif hafa á dánarlíkur.