

Rannsóknastofnun í hjúkrunarfræði

2007

Aðgerðasjúklingar liggja ekki aðgerðalausir

Aðgerðasjúklingar liggja ekki aðgerðalausir

Um hjúkrun sjúklinga á skurðeild



Rannsóknastofnun í hjúkrunarfræði við
Háskóla Íslands og Landspítala háskólasjúkrahús



Ritstjóri Herdís Sveinsdóttir

Aðgerðasjúklingar liggja ekki aðgerðalausir:

Um hjúkrun sjúklinga á skurðeildum

Aðgerðasjúklingar liggja ekki aðgerðalausir:

Um hjúkrun sjúklinga á skurðeildum

Ritstjóri:

Herdís Sveinsdóttir



RANNSÓKNASTOFNUN Í HJÚKRUNARFRÆÐI VIÐ HÁSKÓLA ÍSLANDS OG
LANDSPÍTALA HÁSKÓLASJÚKRAHÚS

2007

Aðgerðasjúklingar liggja ekki aðgerðalausir:

Um hjúkrun sjúklinga á skurðeildum

© Að bókinni í heild: Rannsóknastofnun í hjúkrunarfræði við Háskóla Íslands og
Landspítala háskólasjúkrahús

© Af einstökum köflum: höfundur hvers kafla.

Hönnun Kápu:

Andri Tómas Gunnarsson

Prentun:

Háskólafjölritun



Bók þessa má eigi afrita né fjölrita án leyfis höfunda og útgefenda

ISBN 978-9979-70-243-6

Efnisyfirlit

FORMÁLI <i>LILJA STEFÁNSDÓTTIR, SVIÐSTJÓRI HJÚKRUNAR Á SKURÐLÆKNINGASVIÐI LSH</i>	6
INNGANGUR <i>HERDÍS SVEINSDÓTTIR, RITSTJÓRI</i>	7
HERDÍS SVEINSÓTTIR	
DRAUMALAND HJÚKRUNARFRÆÐINGA: HUGMYNDIR UM STARF OG RAUNVERULEIKINN Í STARFINU	12
ÞÓRDÍS KATRÍN ÞORSTEINSDÓTTIR	
FRÆDILEGT YFIRLIT YFIR RANNSÓKNIR Á LÍFSGÆÐUM SJÚKLINGA MEÐ RISTIL- OG ENDAPARMSKRABBAMEIN EFTIR SKURÐAÐGERÐ	22
ERLA DÖGG RAGNARSDÓTTIR	
HEFUR FRÆÐSLA ÁHRIF Á KVÍÐA AÐGERÐARSJÚKLINGA?	34
SÓLBORG ÞÓRA INGJALDSDÓTTIR	
BRÁÐAÓRÁÐ: MAT OG FYRIRBYGGJANDI MEÐFERÐ.....	48
BIRNA JÓNSDÓTTIR	
FÓTANUDD EFTIR SKURÐAÐGERÐ	66
JÓRUNN EDDA HAFSTEINSDÓTTIR	
KLÁÐI OG HJÚKRUNARMEÐFERÐ VIÐ KLÁÐA	80
BRYNDÍS MARÍA DAVÍÐSDÓTTIR	
ÓGLEÐI OG UPPKÖST EFTIR AÐGERÐ: KYNNING Á VIÐBÓTARMEÐFERÐ MEÐ SPRITTI TIL INNÖNDUNAR	96
GUÐNÝ VÉDÍS GUÐJÓNSDÓTTIR	
TÓNLISTARMEÐFERÐ: SJÚKLINGAR SEM FARA Í MINNIHÁTTAR AÐGERÐIR	110
GRAZYNA MARIA OKUNIEWSKA	
SÝKINGAR MEÐ METISILLÍNÓNÆMUM STAPHYLOCOCCUS AUREUS	126
MÓSA	126
UM HÖFUNDA	137

Formáli

Hér birtist lesendum bókarkorn um hjúkrun aðgerðasjúklinga. Höfundar efnis eru hjúkrunarfræðingar sem lögðu stund á framhaldsnám í hjúkrunarfræðum á síðustu misserum við hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands. Það heyrir til nýbreytni að hjúkrunarfræðingar gefi lokaverkefni sín út með þeim hætti sem hér birtist. Mun ekki vanþörf á að efla og styrkja umræðu um fræðigreinina hjúkrun og nýta til þess hvert tækifæri.

Á hverjum degi verða hjúkrunarfræðingar varir við þungann í umræðunni um heilbrigðismál. Hún spannar allt frá pólitískri hugmyndafræði að rekstrarformum og stjórnun, húsnæðismálum, menntun heilbrigðisstétta, kjaramálum og öryggi sjúklinga svo fátt eitt sé nefnt. Sjónarmið hjúkrunarfræðinnar eru mikilvægt innlegg í umræðuna og kallað er eftir aukinni þátttöku hjúkrunarfræðinga í umræðu um heilbrigðismál og heilbrigðisþjónustu.

Hraði, framþróun og breytingar, einkenna um margt íslenskt samfélag. Löngun til að stefna hærra og gera betur birtist á öllum sviðum. Þáttur í þeirri viðleitni er að skerpa sýn og draga fram markmið. Í stefnumótunarvinnu sinni hefur Háskóli Íslands og þ.m.t. hjúkrunarfræðideild, sett sér markmið um að komast í röð 100 fremstu háskóla heims. Í því samhengi má fullyrða, að samstarfssamningur Landspítala-háskólasjúkrahúss og Háskóla Íslands auki verulega möguleika hjúkrunarfræðinga til þess að vinna að framþróun hjúkrunarstarfsins og fræðigreinarinnar.

Lilja Stefánsdóttir

Sviðsstjóri hjúkrunar á skurðlækningasviði
Landspítala-háskólasjúkrahúss

Inngangur

Titill þessarar bókar *Aðgerðasjúklingar liggja ekki aðgerðalausir* vísar í þær áherslur sem verið hafa á meðferð skurðsjúklinga, undanfarna áratugi. Þ.e. að það sé sjúklingnum hollt og gott að vera virkur þátttakandi í eigin bata sem fyrst eftir aðgerð. Starf hjúkrunarfræðinga á skurðeildum felst mikið í að hvetja sjúklinginn og styðja hann til sjálfsbjargar. Meginþættir í hjúkrun sjúklinga eftir aðgerðir snúa að meðvitund, öndun, blóðrás, næringu, sýkingavörnum, fræðslu, meðferð og fyrirbyggingu ýmissa einkenna svo sem verkja og ógleði. Rannsóknir og reynsla undanfarinna áratuga hafa sýnt að hvað alla þessi þættir varðar skiptir sköpum að sjúklingurinn sé vel upplýstur um bataferilinn og virkur í eigin meðferð.

Bókin byggir að mestu á verkefnum hjúkrunarfræðinga sem luku námskeiðinu *Hjúkrun aðgerðasjúklinga*, sem er námskeið á meistarástigi við hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands, en ritstjóri bókarinnar hafði umsjón með því námskeiði. Sjö hjúkrunarfræðingar sátu námskeiðið og er hver þeirra höfundur að einum kafla auk þess sem ritstjóri skrifar einn kafla. Auk þeirra skrifar Þórdís K. Þorsteinsdóttir einn kafla í bókinni, en hún lauk meistaraþrófi frá deildinni vorið 2006 og byggir kafla hennar á meistararitgerðinni.

Verkefnalýsing í ofangreindu námskeiði kvað á um að nemandi skyldi gera fræðilega grein fyrir viðfangsefni sem algengt er á hans deild. Lögð var áhersla á skilgreiningar, kenningar og rannsóknir á viðfangsefninu með áherslu á hjúkrunar meðferð. Heimildum skyldi lýst á gagnrýninn hátt og helstu niðurstöður dregnar saman og í framhaldinu þróuð hjúkrunar meðferð. Forsendum meðferðarinnar skyldi lýst nákvæmlega í ritgerðinni en jafnframt sett fram á aðgengilegan máta. Væri það mat höfundar og leiðbeinanda að meðferðin félli innan marka þeirra meðferða sem æskilegt er að veita á deildinni skyldi nemandi að höfðu samráði við deildarstjóra veita nokkrum sjúklingum meðferðina og leggja mat á árangur hennar. Lögð var áhersla á að trúnaði við sjúklinga væri í öllu fylgt í samræmi við reglur.

Markmiðið með því að gefa verkefnið út á bók er tvíþætt. Annars vegar er hið augljósa, þ.e. að koma á framfæri efni ritgerðanna, hins vegar að þjálfarar nemendur í að skrifa og koma frá sér texta og að ganga í gegnum útgáfuferlið, m.a. að sjá athugasemdir yfirlesara og breytingar sem þarf að gera á handriti eftir að verkefninu sjálfu og einkunnagjöf er lokið. Ferlið var þannig að ritstjóri las yfir, breytti verkefnunum og kom með ýmsar athugasemdir og tillögur er luttu að efni, málfari og framsetningu. Eftir að höfundar höfðu lagfært út frá því var kaflinn sendur í yfirlestur til Ragnars Haukssonar íslenskufræðings. Ragnar las vel yfir og kom með ítarlegar og góðar athugasemdir. Ritstjóri las því næst aftur yfir og lagfærði m.t.t. athugasemda Ragnars og sendi svo höfundum tvö eintök af kaflanum, annars vegar með eigin lagfæringum og spurningum til höfunda og hins vegar handritið ólagfært

frá Ragnari. Þannig var litið á að það væri stuðningur við nýja höfunda að fá þessa aðstoð við að vinna úr athugasemdum yfirlesara. Í framhaldi af þessu lagfærðu höfundar aftur og ritstjóri las endanlega yfir m.t.t. framsetningar, málfars og efnistaka og setti upp bókina. Ragnar fær okkar bestu þakkir fyrir yfirlesturinn og góðar athugasemdir en að sjálfsögðu er lokaverkið á ábyrgð ritstjóra og höfunda.

Bókin hefst á umfjöllun Herðisar Sveinsdóttur um hjúkrunarstarfið. Nefnir hún kafla sinn *Draumaland hjúkrunarfræðinga: Hugmyndir um starf og raunveruleikinn í starfinu*. Hún byggir kaflann á umfjöllun breska hjúkrunarfræðingsins Davinu Allen sem hefur lýst þeirri togstreitu sem getur myndast hjá hjúkrunarfræðingum vegna ósamræmis sem skapast milli fræðilegra skrifa um hvað hjúkrun stendur fyrir og þess hvað raunverulegt starf hjúkrunarfræðinga felur í sér. Ályktar hún að mikilvægt sé að íslenskir hjúkrunarfræðingar myndi sér skoðun á hvernig starfsþróun hér á landi skuli eiga sér stað.

Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir nefnir kafla sinn *Fræðilegt yfirlit yfir rannsóknir á lífsgæðum sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein eftir skurðaðgerð*. Hún beinir þar sjónum að lífsgæðum sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein sem fá ekki stóma. Hún telur að um kerfislega mismunun sé að ræða í okkar heilbrigðiskerfi þar sem mismunandi læknisfræðileg meðferð sjúklinga með mismunandi staðsett krabbamein valdi því að sjúklingar fá og eiga kost á mismikilli umönnun. Hún telur sérstaklega að þeir sjúklingar sem ekki þurfa stóma fái ekki sama stuðning og stómasjúklingar sem er hjúkrað af stómasérfræðingi og geta leitað til stómasamtakanna.

Kafla Erlu Daggar Ragnarsdóttir heitir *Hefur fræðsla áhrif á kvíða aðgerðarsjúklinga?* Hún gerir grein fyrir áhrifum þekkingar og fræðslu á andlega líðan og fjallar um hvernig best er að veita sjúklingum fræðslu. Hún lýsir ennfremur fræðslu sem sjúklingum er veitt sem fara í aðgerð vegna offitu. Umfjöllunin snýr mestmegnis að skurðsjúklingum en einnig er lítillega fjallað um krabbameins-sjúklinga. Hún dregur fram að heilbrigðisstarfsfólk annast fólk oft á viðkvæmstu augnablikum þess og því skiptir máli hvernig komið er fram og hvernig samskiptum heilbrigðisstarfsfólks við sjúklinga er háttað. Niðurstaða hennar er að áhrif fræðslu á kvíða og andlega líðan séu ótvíræð og ályktar um að sjúklingafræðsla sé mikilvægt framtíðarverkefni í hjúkrun.

Bráðaoráð: Mat og fyrirbyggjandi meðferð kallar Sólborg Þóra Ingjaldsdóttir sinn kafla. Í kaflanum gerir hún grein fyrir bráðaoráði, skilgreinir það, fjallar um helstu orsakakenningar, einkenni og greinir frá helstu prófum sem notuð hafa verið til að meta bráðaoráð hjá aðgerðarsjúklingum. Hún leggur sérstaka áherslu á fjölpætta fyrirbyggjandi meðferð án lyfja. Niðurstaða hennar er að heilbrigðisstarfsfólk þurfi að líta einkenni bráðaoráðs alvarlegum augum og taka það föstum tókum því orsakir og afleiðingar þess geta verið alvarlegar. Því sé mikilvægt að greina ástandið kerfisbundið og bregðast skjótt við. Með kerfisbundnu mati á sjúklingum í áhættuhóp og fyrirbyggjandi meðferð sé hægt að draga úr tíðni og alvarleika

bráðaóráðs. Jafnframt dregur markviss greining og meðferð óráðs úr kostnaði í heilbrigðiskerfinu.

Fótanudd eftir skurðaðgerð nefnist kafla Birnu Jónsdóttur. Hún greinir frá því að fótanudd sé hjúkrunarmedferð sem er almennt ekki stunduð á sjúkradeildum en hafi þann kost að vera einföld og örugg í framkvæmd. Hún skilgreinir nudd, fjallar um eðli þess og áhrif og kosti fótanudds miðað við aðrar tegundir nudds. Niðurstaða hennar er sú að óhætt sé að mæla með notkun fótanudds hjá sjúklingum eftir skurðaðgerð. Hún telur mikilvægt að vanmeta ekki gildi þess að nudda í stuttan tíma sökum þeirra möguleika á tengslamyndun sem það skapar. Lokaályktun hennar er að nudd auki úrræðin sem hjúkrunarfræðingar hafa og opnar nýjar leiðir til að takast á við margvíslegan vanda skjólstæðinganna.

Kláði og hjúkrunarmedferð við kláða er viðfangsefni Jórunnar Eddu Hafsteinsdóttur. Í kafla sínum beinir hún athyglinni sérstaklega að kláða hjá sjúklingum með stíflugulu og hjúkrunarmedferð við honum. Fjallað er um kláða, orsakir hans, greiningu og flokkun og farið yfir hvað hægt sé að gera til að losa um gallvegastíflu og þar með gulu og kláða. Hún kemst að þeirri niðurstöðu að kláði sé flókið einkenni sem valdi sjúklingum vanlíðan og dragi úr lífsgæðum þeirra. Jafnframt segir hún að skilningur á kláða sé ekki nægur og að hjúkrunarfræðingar þurfi að vera meðvitaðri um hvers konar meðferð er í boði við kláða og taka af skarið þegar sjúklingar þjást af kláða.

Bryndís María Davíðsdóttir kallar sinn kafla *Ógleði og uppköst eftir aðgerð: Kynning á viðbótarmedferð með spritti til innöndunar*. Hún takmarkar umfjöllun sína við fullorðna einstaklinga. Gerð er grein fyrir hvernig ógleði er skilgreind, hverjir helstu áhættuþættir og afleiðingar ógleði og uppkasta eru ásamt stuttri umfjöllun um lífeðlisfræði ógleði. Helstu hjúkrunaraðferðum við ógleði og uppköstum eru gerð skil og er sérstök áhersla lögð á viðbótarmedferð með spritti til innöndunar. Niðurstaða hennar er að sjúklingar séu í auknum mæli farnir að spyrja um aðra valmöguleika við meðferð við ógleði en lyf og taka því viðbótarmedferð mjög vel. Spritt til innöndunar er þægileg, fljótleg og ódýr meðferð við ógleði og hún telur mikilvægt að fræða hjúkrunarfræðinga um þennan óhefðbundna kost.

Tónlistarmedferð: Sjúklingar sem fara í minniháttar aðgerðir heitir kafla Guðnýjar Védísar Guðjónsdóttur. Þar skoðar hún sérstaklega áhrif tónlistarmedferðar á kvíða og almenna líðan hjá sjúklingum sem fara í minniháttar aðgerðir eða dvelja innan við sólarhring á sjúkradeild. Kvíði er vel þekkt einkenni hjá sjúklingum sem fara í aðgerð og getur haft áhrif á önnur einkenni eins og verki, það hvernig sjúklingar skynja aðgerðarferlið og bataferlið í heild. Tónlistarmedferð er talin auka almenna vellíðan hjá sjúklingum í mörgum tilvikum en fáar rannsóknir hafa verið gerðar þar sem könnuð eru áhrif hennar til að draga úr kvíða fyrir aðgerð. Niðurstaða kaflans er að tónlistarmedferð sé þrýðiskostur fyrir þennan sjúklingahóp og þeim ætti að standa slík meðferð til boða. Jafnframt að á deildum eigi að vera til geislaspilari og fjölbreytt tónlist á geisladiskum.

Heitið á kafla Grazyna M. Okuniewska er *Sýkingar með metisillínónamum Staphylococcus aureus MÓSA*. Í kaflanum er MÓSA bakteríunni lýst, farið yfir sögu hennar, mikilvægi þekkingar um þróun ónæmis, smitleiðir og hvaða leiðir eru til að hefta útbreiðslu sýkinga af völdum MÓSA. Hún telur viðfangsefnið mjög mikilvægt innan hjúkrunar vegna þess hve smitsjúkdómar og sýkingar eru stór og sívaxandi þáttur í starfi hjúkrunarfræðinga og annarra, óháð því hvar þeir starfa. Jafnframt sökum þess að tíðni MÓSA hefur farið vaxandi hérlandis.

Herdís Sveinsdóttir, ritstjóri

Draumaland hjúkrunarfræðinga: Hugmyndir um starf og raunveruleikinn í starfinu

INNGANGUR

Á undanförmum árum og áratugum hefur margoft verið skrifað um þá togstreitu sem myndast hefur hjá hjúkrunarfræðingum vegna ósamræmis sem skapast hefur milli fræðilegra skrifa um hvað hjúkrun stendur fyrir og þess hvað raunverulegt starf hjúkrunarfræðinga felur í sér. Í þessum kafla er leitast við að skoða hvað starf hjúkrunarfræðinga felur í sér. Hinum tilvistarfræðilega grunni hjúkrunar er lítillega lýst en meginkaflinn er um rannsóknir breska hjúkrunarfræðingsins Davinu Allen (2004) á hjúkrunarstarfinu. Kaflanum lýkur svo á umfjöllun um hjúkrunarstarfið á Íslandi. Sú umfjöllun er að mestu einskorðuð við Landspítala-háskólasjúkrahús (LSH).

Nærvera

„Ég stend við altari myrtra manna og meðan ég lifi mun ég berjast fyrir málstað þeirra,“ sagði Florence Nightingale um miðja 19. öld. Þá vann hún að umbótum í heilbrigðskerfi breska hersins, umbótum sem náðu síðan langt út fyrir þann vettvang. Hún vildi meina að umbúnaður og umönnun, sem bresku hermennirnir fengu, legði fleiri í valinn en stríðsátökin sjálf. Hins vegar var Florence sjálf til staðar fyrir þessa hermenn og nærvera (e. *presence*) þeirra fylgdi henni ævilangt (úr Doona o.fl., 1997). Nærvera virkar í báðar áttir. Það að hjúkrunarfræðingur er hjá sjúklingi þýðir að hjúkrunarfræðingurinn finnur fyrir og verður fyrir áhrifum af nærveru sjúklingsins og sjúklingurinn finnur fyrir og verður fyrir áhrifum af nærveru hjúkrunarfræðingsins. Ávinningur hjúkrunarfræðingsins er að hann styrkist bæði faglega og persónulega, ávinningur sjúklingsins felst í því að þörfum hans er sinnt eins og best hentar í hans tilviki. Hann finnur að hjúkrunarfræðingurinn annast hann og stendur ekki á sama um hann. Trúlegt er að nærvera einstaka sjúklinga fylgi fleiri hjúkrunarfræðingum en Florence Nightingale um langan aldur og á það við um höfund þessa kafla.

Í fræðilegum skilningi hefur reynst erfitt að festa hendur á hugtakinu nærvera, en það hefur fylgt hjúkrunarstarfinu frá dögum Florence Nightingale og hefur verið talið mynda kjarnann í samskiptum hjúkrunarfræðinga og sjúklinga (Gardner, 1992). Í nýrri allsherjargreiningu (e. *meta analysis*) á nærveru í hjúkrun (Fingeld-Connett, 2006) er nærveru lýst sem ferli milli einstaklinga sem einkennist af næmi, heilleika, innileika, særanleika og aðlögun að einstökum aðstæðum. Afleiðingar nærveru eru

Draumaland hjúkrunarfræðinga

meiri andleg vellíðan hjá bæði hjúkrunarfræðingum og sjúklingum og aukin líkamleg vellíðan hjá sjúklingum. Í samræmi við eðli ferla hafa afleiðingar nærveru áhrif á samskipti einstaklingsins við aðra í framtíðinni.

Kröfur um framleiðni í þjónustu og hjúkrun

Fjölmargar rannsóknir, sem gerðar hafa verið undanfarin ár, hér heima og erlendis, benda til að í heilbrigðiskerfi nútímans, þar sem ofuráhersla er á framleiðni, afköst og sparnað, hafi glatast mikilvægur þáttur hjúkrunar. Ég hef valið hér að nefna þennan þátt nærveru, nánar tiltekið virka nærveru en þá er hjúkrunarfræðingurinn í margháttuðum skilningi til staðar hjá sjúklingi, beitir sjálfum sér sem persónu og sjúklingnum er ljóst að hjúkrunarfræðingnum stendur ekki á sama um hann (Gardner, 1992). Nærvera grundvallast á tilvistarfræðilegum skilningi en frá sjónarhóli þeirra fræða er það grundvallaratriði við umönnun fólks að halda í heiðri virðingu þess. Fyrirnefndar áherslur í heilbrigðiskerfinu í dag grafa undan færni hjúkrunarfræðinga í að taka þátt í merkingarbærum samskiptum, sem segja má að virk nærvera sé, við einstaklinga sem þeir annast (Naef, 2006).

Hér á landi hefur krafa um afköst og sparnað í heilbrigðisþjónustu verið yfirgnæfandi þegar heilbrigðismál ber á góma. Í janúar 2006 var bjart yfir Landspítala-háskólasjúkrahúsi þegar stjórnarsýsluúttekt Ríkisendurskoðunar á árangri sjúkrahússins 1999-2004 var birt (Ríkisendurskoðun, 2005). Þar kom fram að framleiðni vinnuafls jókst um 12,6% þrátt fyrir að raunkostnaður héldist eiginlega í stað. Í skýrslunni eru vísbendingar um að LSH standi sig mjög vel varðandi gæði þjónustunnar í samanburði við bresk sjúkrahús en ekki voru nægjanleg gögn til staðar til að meta það að fullu. Stjórnarnefnd spítalans fagnaði úttektinni og taldi hana staðfesta góðan árangur sameiningar spítalanna og að LSH væri öflug stofnun og í góðu rekstrarjafnvægi (Stjórnarnefnd Landspítala-háskólasjúkrahúss, 2006). Í september 2006 var bjartsýnin minni en afkomutölur spítalans sýndu 477 milljón króna halla fyrstu sex mánuði ársins. Jóhannes M. Gunnarsson, lækningaforstjóri spítalans, sagði tvennt koma til greina þegar um svo stórar upphæðir er að ræða. „Annaðhvort að það komi með einhverju lagi meira fé inn í reksturinn eða úr kostnaði verði dregið, og það mun óhjákvæmilega verða af þeirri stærðargráðu að það komi verulega við þjónustuna og verður ekki gert nema í fullu samráði við yfirvöld.“ (e.d. Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga).

Hvaða áhrif hefur þessi umræða á starfsfólk spítalans og þá sérstaklega hjúkrunarfræðinga því ábyrgðin á að framfylgja stefnu spítalans um gegnumflæði sjúklinga hvílir að lokum á herðum þeirra? Breski hjúkrunarfræðingurinn Davina Allen hefur á undanförunum árum velt fyrir sér hvernig skipulag hjúkrunar samrýmist hugmyndum um hjúkrun sem tilfinningavinnu (Dingwall og Allen, 2001; Allen, 2004; Allen, 2001; Allen og Lyne, 2006). Hún vísar til „gullaldar goðsagnarinnar“ þegar hjúkrunarfræðingar gátu gengið að störfum sínum, sem þeir höfðu fulla stjórn

yfir, án afskipta stjórnenda, stjórnámálanna, lögfræðinga og annarra leiðindagaura sem voru ekkert að skipta sér af störfum þeirra í þágu sjúklinga (Dingwall og Allen, 2001). Allen efast reyndar um að slíkt tímabil sé að finna en leitast við að greina hvort það sem hjúkrunarsamfélagið hefur á undanförmum árum reynt að skilgreina sem inntak hjúkrunar (e. *nursing mandate*) standi í raun í vegi fyrir þróun hjúkrunar í nútímasamfélagi. Allen stendur í þeirri meiningu að nútímahugsuðir í hjúkrun, t.d. Watson (1979), Parse (1981) og Newman (1986), telji inntak hjúkrunar felast í nánu og gefandi tilfinningasambandi hjúkrunarfræðings og sjúklings (Allen, 2004). Allen hefur áhuga á misræminu milli rannsókna á störfum hjúkrunarfræðinga og þess sem fræðin telja að hjúkrun snúist um. Hún spyr hvenær fagleg sjálfsmynd (e. *professional identities*) verði svo fjarlæg raunveruleikanum að það sé í raun hættulegt. Hvort sú vinna, sem hjúkrunarfræðingar inna af hendi í nútímaheilbrigðiskerfi og mótuð er af staðsetningu þeirra í kerfinu, sé í mótsögn við eðli og markmið fræðigreinarinnar sem birtast í áherslu á góðum tengslum við einstaka sjúklinga. Þetta misræmi á milli markmiða og raunveruleika sé síðan sífelld uppspretta óánægju meðal hjúkrunarfræðinga.

Hjúkrunarstarfið samkvæmt greiningu Davinu Allen

Fræðimenn í hjúkrun eru víða að skoða þetta ósamræmi í hjúkrunarkenningum og hjúkrunarstarfi og velta upp spurningum um hvar praktísk þekking í hjúkrun þróist (Reed, 2006; Rolfe, 2006). Í grein í tímaritinu *Nursing Inquire* frá 2004 leitast Allen við að skoða í hverju hjúkrunarstarfið felst í þeim tilgangi að endurskilgreina inntak hjúkrunar í ljósi reynslunnar. Hvað gera hjúkrunarfræðingar raunverulega? Til að svara þeirri spurningu skoðaði hún rannsóknir á hjúkrunarfræðingum að störfum. Rannsóknasniðið var etnógráfía, þar sem gagna var aflað á vettvangi og með athugun (e. *observation*). Þannig voru niðurstöðurnar það sem hjúkrunarfræðingar raunverulega gera en ekki það sem þeir telja sig vera að gera. Niðurstöður, það er starfið sjálft, telur hún skiptast í átta klasa sem felast í tengdum athöfnum sem hjúkrunarfræðingar sinna. Klasarnir eru:

1. Fást við margþætta verkefnaskrá
2. Stýra flæði sjúklinga um deild eða stofnun
3. Fella sjúklinginn að vinnukerfinu á stofnuninni
4. Stýra störfum annarra
5. Hliðra til mörkum hinna ýmsu starfsstétta
6. Ná í, vinna úr, túlka og flytja öðrum upplýsingar.
7. Skrá
8. Forgangsraða umönnun og skynsamlegum úrræðum

Draumaland hjúkrunarfræðinga

Hér verður rætt lítillega um hvern þessara klasa fyrir sig og umfjöllun Allen um þá en vísað í frumheimildina varðandi frekari heimildir og rækilegri umfjöllun.

Fást við margþætta verkefnaskerá (e. managing multiple agenda)

Í þessum klasa er fjallað um að hjúkrun sé staðsett á krossgötum í margbrotnu heilbrigðiskerfi nútímasamfélags sem sjálf er mjög flókið. Hjúkrunin er annars vegar á krossgötum fjölmargra starfstétta sem eiga í innbyrðis togstreitu og hins vegar á krossgötum siðferðilegrar hugmyndafræði sem enn fremur er í innbyrðis samkeppni. Dæmi um mismunandi hugmyndafræði er annars vegar líflæknisfræðilega líkanið og hins vegar heildarhyggjan í hjúkrun (sjá frekari umfjöllun um þessi líkön í Kristín Björnsdóttir, 2005). Þessi samkeppni er uppspretta siðferðilegra vandamála sem stéttin glímir við. Daglega þurfa hjúkrunarfræðingar að takast á við fyrirmæli lækna, þarfir sjúklinga, kröfur fjölskyldna, lög og reglur, stofnanaveldi spítalans auk eigin tilfinninga og líkamlegrar getu.

Hjúkrunarfræðingar geta lent í því að áhugi og hagsmunir annarra en þeirra sjálfra verði ráðandi í umönnuninni, að hugmyndafræði hjúkrunar víki fyrir hugmyndafræði annarra. Í öðrum tilvikum getur farið svo að aðrir hópar nýti sér orðræðu hjúkrunar eigin hugmyndum til framdráttar.

Stýra flæði sjúklinga um deild eða stofnun:

Annað hlutverk hjúkrunarfræðinga felst í því að skipuleggja ferli sjúklingins um kerfið og passa upp á að þjónustan sé í lagi. Megináhersla starfsins verður þá ekki á einstaklinginn sem slíkan heldur á sjúklingahópa og það er í ósamræmi við nútíma-kenningar í hjúkrun. Athugun Allen gaf þetta til kynna, sama hver starfsvettvangur hjúkrunarfræðinga var. Þannig getur áherslan á að allt gangi upp og flæði sjúklinga sé í samræmi við áætlanir, valdið því að hjúkrunarfræðingar taki ekki eftir þeim sem þurfa virkilega á aðstoð þeirra að halda. Á sjúkrahúsum er það á hendi hjúkrunarfræðinga að ákvarða hver kemur inn á deild, hver útskrifast á aðra deild eða heim. Þannig eru þeir settir í erfiða og óvinsæla aðstöðu þegar þeir þurfa að sjá til þess að auð rúm séu til staðar. Hætt er við að sjúklingar, sem falla ekki að vanalegustu viðmiðum og útskrifast ekki í samræmi við áætlanir, séu litnir hornauga.

Fella sjúklinginn að vinnukerfinu á stofnuninni:

Einn af hornsteinum hugmyndafræði nútímahjúkrunar er sú staðhæfing að hjúkrunarfræðingar veiti einstaklingsbundna heildræna umönnun. Í raunveruleikanum ganga þó störf hjúkrunarfræðinga út á að samhæfa þarfir sjúklings og stofnunar frekar en að laga hjúkrunina að hverjum einstaklingi eins og felst í hugmyndafræðinni. Enda reynist áhrifaþakasta leiðin við að stýra flæði fólks um kerfi vera sú að nota reglur og staðla. Rannsóknirnar, sem Allen skoðaði, gáfu einnig fá dæmi um einstaklingshæfða meðferð en mun fleiri dæmi þar sem ætlast var til að sjúklingur félli að fyrirfram ákveðnu kerfi. Fram kom að eitt af stóru viðfangsefnum

hjúkrunarstarfsins er einmitt að tryggja að þessi áhersla í átt að stöðlun og vanagangi leiði ekki til ónæmis gagnvart einstæðri reynslu hvers einstaklings. Hlutverk hjúkrunarfræðinga er m.a. að milda hlutgervingu einstaklingsins í nútímaheilbrigðisþjónustu. Reglur og vani skipta máli en mikilvægt er að hjúkrunarfræðingar „sjái“ sjúklinga sem falla utan vanaverkanna og takist að beina þörfum þeirra í viðunandi farveg. Mikilvægt er að hafa í huga að ófullnægjandi mönnun og álag geta haft mjög mikil áhrif á hæfileika hjúkrunarfræðinga til að sveigja störf sín þannig að þau fullnægi þörfum sjúklingsins og kröfum skipulagsins og þar með getur álagið haft áhrif á hvort hjúkrunarfræðingum tekst að ná utan um og greina sjúklinga sem falla utan vanaverka.

Stýra störfum annarra:

Einn þáttur í starfi hjúkrunarfræðinga er að stýra samskiptum mismunandi heilbrigðisstétta og samhæfa störf þeirra í þeim tilgangi að tryggja samfellu í umönnun. Rannsóknir á sjúkrahúsum hafa sýnt hvernig hjúkrunarfræðingum tekst á listilegan hátt að hafa áhrif á og stýra störfum lækna þannig að skipulag eða skipulagsleysi þeirra starfa trufla ekki störf hjúkrunarfræðinga um of né hafi neikvæð áhrif á sjúklinga. Allen segir þessar niðurstöður samhljóma eigin rannsóknum sem hafa sýnt að hjúkrunarfræðingar, sem starfa á sjúkrahúsum, nota ómælda orku í að stýra vinnu lækna. Deildar meiningar eru meðal hjúkrunarfræðinga um ágæti þessa „móður“ hlutverks þeirra varðandi störf lækna, allt frá því að þeim finnist það nauðsynlegt til að tryggja samfellu þjónustunnar í að þeim finnist það óþolandi. Sú staðreynd er sorgleg að áherslan og vinnan sem hjúkrunarfræðingar leggja í að skipuleggja vinnu lækna er ekki lögð í skipulag á vinnu sjúkraliða þó hjúkrunarfræðingar beri lagalega ábyrgð á þeirra störfum. Rannsóknir sýna að dagleg störf hjúkrunarfræðinga gefa þeim í raun og veru fá tækifæri til að leiðbeina og styðja við störf sjúkraliða. Allen telur þetta vera mikilvæga niðurstöðu í ljósi umræðu um gæði aðhlynningar og hverjir það eru sem veita grunnaðhlynningu. Hér á Íslandi væri sérstaklega áhugavert að skoða hvernig hjúkrunarfræðingum tekst að uppfylla það hlutverk að leiðbeina og kenna ófaglærðu fólki sem starfar við umönnun.

Innan þessa klasa féllu einnig störf hjúkrunarfræðinga við að leiðbeina aðstandendum sem taka þátt í umönnun nákominna sem liggja á sjúkradeild, aðallega á hjúkrunarheimilum. Svo virðist sem hjúkrunarfræðingar almennt styðji við eða vilji styðja við aðstandendur sem veita umönnun. Hins vegar virðist sú vinna, sem hjúkrunarfræðingar leysa af hendi í þessum tilgangi, ekki tilgreind né sýnileg og það getur valdið spennu í samskiptum. Hér á landi hafa aðstandendur almennt ekki tekið þátt í aðhlynningu á hjúkrunarheimilum. Þar gæti þó orðið breyting á í framtíðinni, sérstaklega í kjölfar umræðu um skort á gæðumönnun á hjúkrunarheimilum og þátttöku ættingja í umönnun sinna nánustu (Guðrún Ögmundsdóttir, 2006).

Hliðra til mörkum hinna ýmsu starfsstétta:

Starfssvið hjúkrunar er á margan hátt skapað af þörfum heilbrigðisþjónustunnar. Nútímaheilbrigðisþjónusta krefst ákveðins sveigjanleika til að geta þrífist og sökum þess hvar hjúkrunarfræðingar eru staðsettir í kerfinu þá hefur það fallið í þeirra hlut að sinna þessu mikilvæga hlutverki, þ.e. að vera sveigjanlegir. Þannig sinnir hjúkrunarfræðingurinn mismunandi störfum eftir staðsetningu hans innan stofnunarinnar, stofnuninni sjálfri, úrræðum hennar og starfsmönnum. Svo dæmi sé tekið er ákveðnum störfum, sem sjúkráþjálfarar sinna á LSH, sinnt af hjúkrunarfræðingum á öðrum stofnunum þar sem ekki fástu sjúkráþjálfarar til starfa.

Ná í, meðhöndla, túlka og flytja öðrum upplýsingar:

Hjúkrunarfræðingar starfa þar sem ýmsir meginþættir í ferlum stofnunar mætast. Þeir hafa samskipti við sjúklinga, fjölskyldur þeirra, við aðra heilbrigðisstarfsmenn og fleiri. Hjúkrunarfræðingar eru þannig staðsettir í miðju heilbrigðisþjónustunnar. Þessi miðjustaða hefur leitt til þess að eitt meginframlag hjúkrunarfræðinga er að veita upplýsingar. Þeir skipuleggja upplýsingar til sjúklinga og annarra, sjá um mikilvæg samskipti út á við og byggja upp tengsl við sjúklinga og fjölskyldur. Rannsóknirnar, sem Allen vísar í, leiða í ljós hvernig hjúkrunarfræðingar vinna með upplýsingar og beita sinni faglegu þekkingu þannig að árangurinn verði sem bestur fyrir sjúklinginn. Gildi þessarar greiningarvinnu hjúkrunarfræðinga er þó iðulega ekki metið. Allen vísar í dæmi um það hvernig lækningar fá upplýsingar frá hjúkrunarfræðingum til að nýta við sína læknisfræðilegu greiningu án þess að geta um framlag hjúkrunarfræðingsins eða það sem mikilvægara er, án þess að ræða við hjúkrunarfræðinginn og veita honum þar með beina þátttöku í greiningarferlinu. Jafnframt geta komið upp aðstæður þar sem hjúkrunarfræðingar og lækningar hafa mismunandi siðferðilega sýn á aðstæður sjúklinga en í vestrænu heilbrigðiskerfi eru læknávisindin iðulega það fræðasvið sem vegur þyngst. Þetta veldur því að hjúkrunarfræðingar yfirgefa störf sín því þeim finnst framlag sitt ekki metið að verðleikum.

Í ljósi hins mikilvæga hlutverks hjúkrunarfræðinga er það öfugsnúið að vegna manneklu og tímaleysis lenda hjúkrunarfræðingar iðulega í þeirri stöðu að geta ekki sótt þverfaglega fundi. Fjöldi rannsókna hefur sýnt að störf hjúkrunarfræðinga líða fyrir það að upplýsingar berast ekki til þeirra (Allen, 2004).

Skrá:

Stór hluti hjúkrunarstarfsins snýr að gerð og viðhaldi klínískrar skráningar og er þessi hlið starfsins blómlegt dæmi um hvernig hjúkrun þjónar þörfum annarra. Hið talaða orð – textinn – takmarkar á vissan hátt það sem hægt er að segja um reynslu og því er hætta á að hjúkrunarskráningin geri ákveðna þætti hjúkrunar sýnilega á kostnað annarra þátta. Oft er það svo að læknisfræðilegur þáttur meðferðarinnar og svo framkvæmdarþátturinn (verkin) verða viðfang textans en aðrir þættir eru óskráðir. Þannig er iðulega ekki skráð hvernig hjúkrunarfræðingur fer að því að byggja upp traust í samskiptum við sjúkling þegar þess er þörf. Jafnframt er tekið dæmi af

meðferð sjúklings með alvarleg brunasár og hvað hjúkrunarfræðingar skrá. Hver og einn getur séð fyrir sér að skráning nær ekki yfir stuðning, hvatningu og tengslamyndun heldur lýtur frekar að gróanda sársins.

Hjúkrunarskráningin þótti á sínum tíma merki um fagvæðingu hjúkrunarfræðinnar og þá sérstaklega vegna hugmyndafræði hjúkrunarferlisins sem skráningin byggðist á. Hins vegar hefur reynst erfitt að nota heildrænu skráninguna sem gæðatæki og í áhættustjórnun vegna þess að hún er tímafrek. Til að skráningin geti gegnt gæðahlutverkinu hefur hún verið smættuð í gátlista sem er útfylltur við lok vaktar til að tryggja að öll verk hafi verið unnin.

Samkvæmt hugmyndafræði umhyggju er lykillinn að árangursríkri skráningu upplýsingasöfnun og mat við innlögn en þá á að gefast tækifæri til að byggja upp tengsl, meta einstaklingsbundnar þarfir og setja sameiginleg markmið. Í raunveruleikanum virðist svo vera að upplýsingasöfnunin fari eftir nákvæmu sniði þar sem áhersla er lögð á líkamlegar þarfir sjúklingsins og fjarri því að vera heildræn. Samkvæmt rannsóknunum, sem Allen vísar í, er skráningin iðulega á kostnað gæða hjúkrunarþjónustunnar og kröfur um mikla skráningu auka á streitu í starfi nú á tímum vinnuálags og manneklu.

Forgangsraða umönnun og skynsamlegum úrræðum:

Síðasti klasi þeirra athafna, sem hjúkrunarfræðingar taka stöðugt þátt í, er að forgangsraða sjúklingum og hvernig beri að nýta úrræði. Dæmi er tekið af bráðamóttökum en þar felst árangur starfsins í að hjúkrunarfræðingar geti ráðið við stöðuga streitu starfsins. Streitan er tilkomin m.a. vegna þess að forgangsraða þarf sjúklingum eftir ástandi og hjúkrunarfræðingar þurfa að annast sjúklinga sem þurfa að bíða vegna þess að aðrir hafa forgang fram yfir þá. Ein þeirra leiða sem hjúkrunarfræðingar nota til að takast á við kröfur starfsins er að gera lítið úr og horfa fram hjá tilfinningalegum hluta þess. Í viðleitni sinni til að ná árangri í starf eiga stjórnendur það til að horfa fram hjá tilfinningum og tilfinningavinnu sjúklinga og umönnunaraðila. Jafnframt eru dæmi um að hjúkrunarfræðingar grípi til hegðunar sem ber vott um umhyggjuleysi, til að tilfinningar sjúklinga tefji ekki vel smurða vél kerfisins. Sama getur verið upp á teningnum þegar hjúkrunarfræðingar breyta kröfu sjúklinga um að tilfinningum þeirra sé sinnt í að kalla kröfuna læknisfræðilegt vandamál og vísa því til læknisins. Allen dregur fram þá niðurstöðu úr rannsóknunum að hjúkrunarfræðingar bregðist á raunsæjan hátt við vinnu-umhverfinu. Því eigi hjúkrunarfræðingar í ljósi margháttadra krafa, sem gerðar séu til þeirra í starfi, hrós skilið fyrir árangur sinn þrátt fyrir að grípa á stundum til fyrrnefndra úrræða.

Umfjöllun Allen um greiningu á störfum hjúkrunarfræðinga

Starfsklasar hjúkrunarfræðingsins, eins og þeim er lýst sýna mynd af hjúkrunarfræðingnum sem miðlara og á stundum sáttasemjara í heilbrigðiskerfi nútímans.

Draumaland hjúkrunarfræðinga

Hann samþættir störf ýmissa fagstétta, gætir þess að þörfum sjúklinga og stofnunar sé fullnægt ásamt því að forgangsraða sjúklingum í samræmi við tiltæk úrræði. Það eru hjúkrunarfræðingar sem miðla, túlka, þýða og greina frá klínískum, félagslegum og stofnanalegum upplýsingum sem skipta miklu máli (e. *consequential*) fyrir sjúkdómsgreiningu og afkomu sjúklingsins. Hjúkrunarfræðingar vinna á mjög sveigjanlegan hátt og störf þeirra skarast við störf flestra annarra fagstétta. Þeir starfa á þann hátt til að tryggja samfellu í umönnun sjúklinga. Það eru því hjúkrunarfræðingar sem hafa alla þræði þjónustunnar í höndum sér og koma á skipulagi í þjónustunni. Hjúkrunarfræðingar annast þessi störf sökum miðlægrar stöðu sinnar í kerfinu. Þessi störf eru ógreinileg, þeim er illa lýst en þau krefjast mikillrar færni og eru nauðsynleg í nútímaheilbrigðisþjónustu.

UMRÆÐA

Er hægt að yfirfæra niðurstöður og umfjöllun Allen hér að ofan á störf íslenskra hjúkrunarfræðinga? Engar etnógrafískar rannsóknir hafa verið gerðar á störfum hjúkrunarfræðinga hérlendis en rannsókn Kristínar Björnsdóttur (1992, 1994) náði meðal annars til hjúkrunarstarfsins og hvernig um það er fjallað í opinberri umræðu og í einkasamtölum. Þar gætti nokkurs misræmis, líkt og fram kemur í fræðilegri umræðu um inntak hjúkrunar og svo þess sem greining Allen leiddi í ljós. Þannig má segja að vísbendingar séu um að unnt sé að yfirfæra niðurstöðurnar að nokkru leyti á okkar aðstæður. Skortur á hjúkrunarfræðingum til starfa styður en fremur við þær vísbendingar en að jafnaði eru 8 til 10% stöðugilda hjúkrunarfræðinga ómönnuð (Birna Flygenring, 2006). Samkvæmt nýrri úttækt um spá um þörf fyrir vinnuafl í heilbrigðiskerfinu má ætla að fjölga þurfi útskrifuðum hjúkrunarfræðingum um 1,5% á ári til ársins 2020 til að mæta vaxandi þörf heilbrigðiskerfisins (Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, 2006).

Niðurstöður rannsóknar á vinnuaðstæðum íslenskra hjúkrunarfræðinga sýndu að aðstæður eru taldar erfiðari inni á spítölum en í heilsugæslu. Einnig virðist það draga úr starfstengdri streitu meðal hjúkrunarfræðinga að hafa tækifæri til að sinna faglegum þáttum hjúkrunarstarfsins (Sveinsdóttir o.fl., 2006). Þessar niðurstöður benda til þess að mikill tími hjúkrunarfræðinga hérlendis fari í verkefni sem Allen lýsir. Þetta hef ég enn frekar fengið staðfest af samræðum við hjúkrunarfræðinga í framhaldsnámi og samtölum við hjúkrunarfræðinga sem leituðu til mín vegna áhyggna þeirra af því hvert stefndi með störf hjúkrunarfræðinga á deildum þegar ég gegndi starfi formanns Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga. Samnefnari þess sem kom fram í þessum samtölum var: „Ég er ekki að vinna við það sem ég lærði. Sjúklingarnir eru að fjarlægjast og tími minn fer of mikið í rekstur og samhæfingu frekar en að hlynna að sjúklingum.“ Hins vegar má geta þess að samanburður á vinnuaðstæðum hjúkrunarfræðinga, flugfreyja og kennara sýnir að hjúkrunarfræðingar greina almennt frá færri líkamlegum sjúkdómseinkennum og minni streitu en flugfreyjur og kennarar. Jafnframt er starf hjúkrunarfræðinga

líkamlega fjölbreyttara og sam hjálþ er meiri í þeirra starfi en hjá hinum stéttunum tveim (Sveinsdóttir o.fl., bíður birtingar). Mikilvægt er að draga fram þessa jákvæðu þætti þegar svartnættið sökum vinnuáðstæðna og vinnuálags blasir við í umræðum hjúkrunarfræðinga.

Mikilvægt er að hjúkrunarfræðingar hér á landi komi sér saman um hvert þeirra draumaland er. Á árinu 2006 var samþykkt stefna um starfsþróun hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra á LSH. Sama ár stofnaði Anna Stefánsdóttir, hjúkrunarforstjóri á LSH, vinnuhóp til að undirbúa framkvæmd stefnunnar og styðja starfsþróun í hvívetna. Ætla má að störf og starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga verði þar til umfjöllunar. Helga Jónsdóttir (2006) hefur verið ötul við að hvetja til að nýrra leiða sé leitað í starfi og að starfið sé þróað á forsendum hjúkrunar sem starfsmiðaðrar fræðigreinar. Kristín Björnsdóttir hefur um árabil í ræðu og riti og nú nýverið í bók sinni „Líkami og sál. Hugmyndir, þekking og aðferðir í hjúkrun“ kynnt margþætta hugmyndafræði starfsins fyrir hjúkrunarfræðingum. Sigrún Gunnarsdóttir (2006) lauk doktorsritgerði sinni á árinu 2006 og fjallaði ritgerðin um starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra á LSH og tengsl þess við starfsánægju, kulnun og gæði hjúkrunar. Haustið 2006 var boðið upp á námskeið á LSH fyrir hjúkrunarfræðinga en markmið námskeiðsins er að efla klíníska færni fagaðila á hjúkrunarsviði með því að kynna fyrir þeim skipulagða ígrundun sem tæki til framþróunar í starfi. Ljóst er að umræða er hafin hér á landi um skilgreiningu og þróun á starfi hjúkrunarfræðinga. Mikilvægt er að sú umræða haldi áfram og þróist með gagnvirkri þátttöku klínískt starfandi hjúkrunarfræðinga og fræðimanna í hjúkrun.

HEIMILDIR

- Allen, D.A., og Lyne, P. (2006) (ritstj.). *The Reality of Nursing Research: Politics, Practices and Processes*. London: Routledge.
- Allen, D. (2004) Re-reading nursing and rewriting practice: towards an empirically based reformulation of the nursing mandate. *Nursing Inquiry*, 8, 64-74.
- Allen, D. (2001). *The changing shape of nursing practice: The role of nurses in the hospital division of labour*. London: Routledge.
- Birna Flygenring (2006). Starfsánægja hjúkrunarfræðinga. Í Helga Jónsdóttir (ritstj.), *Frá innsæi til inngrípa. Þekkingarþróun í hjúkrunar- og ljósmóðurfræði*. Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag, bls. 65-88.
- Dingwall, R., og Allen, D. (2001). The implications of healthcare reforms for the profession of nursing. *Nursing Inquiry*, 11, 271-283.
- Doona, M.E., Haggerty, L.A., og Chase S.K. (1997) Nursing presence: an existential exploration of the concept. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal*, 11, 3-16.
- Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga (2006) 477 milljóna halli á rekstri Landspítalans. Sótt 20.10 á <http://www.hjukrun.is/?PageID=33&NewsID=1905>
- Finfgeld-Connett, D. (2006). Meta-synthesis of presence in nursing *Journal of Advanced Nursing*, 55, 708-714

- Gardner, D.L. (1992) Presence. Í Nursing interventions: Essential nursing treatments (Bulechek, G.M., og McCloskey, J.C., ritstj.), W. B. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, bls. 191–200.
- Guðrún Ögmundsdóttir (2006). Aldraðir hjúkrunarsjúklingar. Sótt 20.10.2006 á <http://www.althingi.is/go/raedur/safn/003136.html#003136>
- Hagfræðistofnun Háskóla Íslands (2006). *Spá um þörf fyrir vinnuafli í heilbrigðiskerfinu*. Skýrsla nr. C06:03: Reykjavík: Hagfræðistofnun Háskóla Íslands. Sótt 15.01.2007 á http://heilbrigdisraduneyti.is/media/frettir/Mannaflatorf_i_heilbrigdistjonustu_-_skyrsla.pdf
- Hamric, A.B., Spross, J.A., og Hanson, C.M. (2005). Advanced practice nursing. An integrative approach. St. Louis, Elsevier Saunders, kaflar 10 og 11.
- Helga Jónsdóttir (2006). Stuðningsmeðferð: Að leita merkingar í heilsubresti. Í Helga Jónsdóttir (ritstjóri), Frá innsæi til inngrípa. Þekkingarþróun í hjúkrunar- og ljósmóðurfræði. Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag, bls. 165-181.
- Kristín Björnsdóttir (2005). Líkami og sál. Hugmyndir, þekking og aðferðir í hjúkrun. Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag.
- Naef, R. (2006). Bearing witness: a moral way of engaging in the nurse–person relationship. Nursing Philosophy, 7, 146 – 156.
- Reed, P.G. (2006). The practice turn in nursing epistemology. Nursing Science Quarterly, 19, 36-38.
- Ríkisendurskoðun (2005). Landspítali-háskólasjúkrahús. Árangur 199-2004. Stjórnsýsluúttekt. Sótt 11. september 2006 á http://www.ríkisend.althingi.is/files/skyrslur_2005/LSH_2005.pdf
- Rolfe, G. (2006). Nursing Praxis and the science of the unique. Nursing Science Quarterly, 19, 39-43.
- Sigrún Gunnarsdóttir (2006). Quality of working life and quality of care in Icelandic hospital nursing. Reykjavík: Rannsóknastofnun í hjúkrunarfræði við Háskóla Íslands.
- Stjórnarnefnd Landspítala-háskólasjúkrahúss (2006). Fundargerð 12. janúar. Sótt 11. september 2006 á http://www4.landspitali.is/lsh_ytri.nsf/htmlpages/index.html.
- Sveinsdóttir, H., Biering, P., og Ramel, A. (2006). Occupational stress, job satisfaction, and working environment among Icelandic nurses. International Journal of Nursing Studies., 43, 875-889.
- Sveinsdóttir, H., Gunnarsdóttir, H.K., Friðriksdóttir, H. (bíður birtingar). Self-assessed occupational health and working environment of female cabin crew, nurses and teachers. Samþykkt til birtingar í Scandinavian Journal of Caring Sciences.

Fræðilegt yfirlit yfir rannsóknir á lífsgæðum sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein eftir skurðaðgerð

INNGANGUR

Reynsla mín af hjúkrun á skurðeild, þar sem sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein liggja eftir aðgerð, vakti áhuga á að kanna tilfinningalega líðan og lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein eftir skurðaðgerð. Í meistaraverkefni mínu gerði ég rannsókn á þessum þáttum til að athuga hvort tilfinningar skipti máli fyrir heilsutengd lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein og hversu mikilvægt sé að hjúkrunarfræðingar á skurðeildum hafi þessa þætti í huga við hjúkrun þeirra (Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir, 2005). Í þessum kafla byggji ég á þeirri fræðulegu samantekt sem unnin var í tengslum við meistararitgerðina. Markmiðið er að greina frá rannsóknum á heilsutengdum lífsgæðum með sérstaka áherslu á sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein.

Sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein gangast undir skurðaðgerð tiltölulega skömmu eftir greiningu sjúkdómsins og má ætla að í kjölfar aðgerðar séu þeir í töluverðri þörf fyrir umönnun, bæði vegna skertrar sjálfsbjargargetu og aðlögunar að nýlegri sjúkdómsgreiningu. Reynsla mín af hjúkrun þessa sjúklingahóps hefur þó sýnt að aðaláhersla skipulagðrar umönnunar er á líkamlegar þarfir sjúklinganna, svo sem verki, sárameðferð, næringu og að þeir verði sjálfbjarga, en síður á tilfinningalega, andlega eða sálfélagslega líðan. Þegar miðað er við sjúklinga með aðrar tegundir krabbameina, til dæmis brjóstakrabbamein eða þá sjúklinga með endaparmskrabbamein sem fá stóma, er þeim sjúklingum yfirleitt sérstaklega hjúkrað í tengslum við breytta líkamsímynd vegna brjóstamissis eða stómans. Þannig hefur verið vaninn að veita þeim sjúklingum persónulega hjúkrun við aðlögun að hjálpartækjum og jafnvel sérstaka eftirfylgd eftir útskrift af skurðeild. Innan Krabbameinsfélags Íslands eru einnig til sérstakir stuðningshópar fyrir konur með brjóstakrabbamein og einstaklinga með stóma. Slíkir stuðningshópar bjóða upp á upplýsingar, fræðslufundi og tilfinningalegan stuðning. Þessa sérstöku umönnun og þennan sérhæfða stuðning hefur mér þótt skorta hjá þeim sjúklingum með ristil- og endaparmskrabbamein sem ekki fá stóma, sérstaklega skömmu eftir skurðaðgerð. Því má segja að um kerfislega mismunun sé að ræða þar sem mismunandi lækisfræðileg meðferð sjúklinga með mismunandi staðsett krabbamein veldur því að sjúklingar fá og eiga kost á mismikilli umönnun. Ef til vill má halda því fram að þessir sjúklingar hafi ekki jafnmikla þörf fyrir tilfinningalegan stuðning eins og til dæmis þeir sem fá stóma þar sem hjá þeim verða minni lang-

Lífsgæði sjúklinga

varandi og sjáanlegar líkamlegar breytingar eftir skurðaðgerð. Eins gæti verið að hjúkrunarfræðingar á skurðeildum veiti þeim nægjanlegan tilfinningalegan stuðning án þess að það sé á formlegan hátt. Því er áhugavert að beina athyglinni að lífsgæðum sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein sem fá ekki stóma, sérstaklega meðan þeir dveljast á skurðeild og eru í miklum tengslum við heilbrigðisstarfsfólk.

Tafla 1. Yfirlit yfir mælitæki notuð í rannsóknum á lífsgæðum.

<i>Mælitæki</i>	<i>Skýring</i>	<i>Mælir</i>	<i>Dæmi um rannsóknir</i>
CARES	Cancer rehabilitation needs survey	Lífsgæði og endurhæfingarþarfir	Schag o.fl., 1994; Þórunn Sævarsdóttir, 2005
EORTC-QLQ	European organization for research and treatment of cancer, quality of life questionnaire	Lífsgæði	Krabbe o.fl., 2004; Ulander o.fl., 1997; Matsushita o.fl., 2004
EQ-5D	EuroQol-5 viðdir	Lífsgæði	Krabbe o.fl., 2004; Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir, 2005
FACT-CRC	Functional assessment of cancer therapy for patients with colorectal cancer	Lífsgæði og virkni	Ramsey o.fl., 2002
HADS	Hospital anxiety and depression scale	Kvíði og þunglyndi	Matsushita o.fl., 2004; Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir, 2005; Þórunn Sævarsdóttir, 2005
HI	Health index	Heilbrigði og vellíðan	Forsberg o.fl., 1996
LASA	Linear analogue self-assessment scale	Lífsgæði	Bernhard o.fl., 1999; 2004
NHP	Nottingham health profile	Heilbrigði og lífsgæði	Whynes og Neilson, 1997
RSC	Rotterdam symptom checklist	Einkenni	Whynes og Neilson, 1997
SF-12	Short form, 12 spurningar	Lífsgæði	Sultan o.fl., 2004
SIP	Sickness impact profile	Áhrif sjúkdóms	Courtens o.fl., 1996
SOC	Sense of coherence	Skynjun á samhengi	Forsberg o.fl., 1996; Forsberg og Cedermarck, 1996; Ramfelt o.fl., 2000

Aðferð

Aukin heilðræn sýn á einstaklinginn og heilbrigði hans síðustu árin veldur því að rannsóknir í hjúkrunarfræði, læknisfræði, sálfræði og jafnvel hagfræði hafa farið að skarast. Að sama skapi hafa heilsutengd lífsgæði krabbameinssjúklinga orðið viðurkennd hugtök í læknisfræði. Hér á eftir fer fræðileg samantekt um rannsóknir sem hafa beint sjónum að tilfinningalegri reynslu af lífsgæðum sjúklinga frekar en líkamlegum áhrifum meðferðar. Hér var lögð áhersla á að draga saman þær rannsóknir sem eiga við tímann skömmu eftir skurðaðgerð. Þar sem ekki hafa verið gerðar margar rannsóknir, sem fjalla um þann tíma, var tímaþátturinn oft víkkaður út eða vel rýnt í rannsóknagreinir til að leita að niðurstöðum tengdum rannsóknarefnum. Rannsóknnum, sem beindust einungis að sjúklingum sem fengu stóma eftir slíkar aðgerðir, var sleppt nema ef bæði einstaklingar með og án stóma tóku þátt til að draga fram mun á hópunum. Einnig voru rannsóknir á krabbameinssjúklingum almennt teknar með í fræðilega yfirlitið ef sjúklingar með ristil- og/eða endaparmskrabbamein voru í rannsóknarhópnum. Mismunandi mælitæki voru notuð til að meta lífsgæði þátttakenda í rannsóknunum sem vitnað er í. Þeirra er yfirlétt getið innan sviga og eru heiti þeirra skýrð í töflu 1.

Leitað var að rannsóknnum í rafrænu gagnagrunnum Medline (1966-2005) og Cinahl (1982-2005) undir leitarorðunum colon cancer, colorectal cancer, colorectal neoplasm, nursing, surgery, psychosocial, psychological, quality of life og surgical patient. Auk þessa voru heimildaskrár greina, sem uppfylltu skilyrði leitarinnar, yfirfarnar og fýsilegar greinar valdar. Þegar orðið var áberandi að vísað var milli þeirra greina sem þegar voru fengnar var efnisleit hætt. Greinar voru fengnar rafrænt af veraldarvefnum með notendaleyfi frá Háskólanum í Gautaborg, úr tímaritasafni bókasafns Landspítala-háskólasjúkrahúss og bókasafni Háskólans í Gautaborg auk nokkurra greina sem þurfti að sérpanta frá útgefanda.

Heilsutengd lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein

Sjúklingar með krabbamein virðast iðulega búa við skert lífsgæði tengdum líkamstarfsemi, starfsgetu, tilfinningum og félagslegri vellíðan (Forsberg og Cedermark, 1996; Schag o.fl., 1994). Sprangers og félagar gerðu fræðilega samantekt á 17 þverskurðarrannsóknnum þar sem lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein voru borin saman hjá þeim sem höfðu stóma og þeim sem ekki höfðu fengið stóma. Rannsóknirnar, sem samantektin byggðist á, höfðu verið gerðar allt frá einu til tíu árum eftir skurðaðgerð vegna sjúkdómsins. Samantektin leiddi í ljós að líkamleg vandamál, yfirleitt tengd hægðum en einnig sálfræðileg vandamál tengd kynlífi, höfðu neikvæð áhrif á lífsgæði beggja hópanna. Stómaþegararnir virtust búa við meira sálfræðilegt álag og vera minna kynferðislega virkir en hinir en báðir hópanir töldu félagslega virkni sína minni en fyrir skurðaðgerð, stómaþegar þó sýnu minni. Samantektin sýnir að mismunandi skurðaðgerðir hafa mismikil áhrif á

lífsgæði sjúklinga með sama sjúkdóm. Þetta er atriði sem skurðlæknar þurfa að taka tillit til þegar tekin er ákvörðun um tegund skurðaðgerðar. Eins ættu hjúkrunarfræðingar að gera sér grein fyrir mismunandi áhrifum ólíkra skurðaðgerða á reynslu sjúklingana (Sprangers o.fl., 1995). Sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein gætu þurft að gangast undir skurðaðgerðir vegna meinvarpa, oftast til að fjarlægja æxli í lifur. Hópur hollenskra lækna og rannsakenda könnuðu lífsgæði 75 sjúklinga fyrir aðgerð og tveim vikum, þremur mánuðum og sex mánuðum eftir slíkar aðgerðir. Megintilgangur rannsóknarinnar var að bera saman tvö lífsgæðamælitæki (EQ-5D, EORTC). Niðurstöður þess samanburðar sýndu samræmi milli mælitækja auk skertra lífsgæða sjúklinga á öllum sviðum í kjölfar skurðaðgerðar nema hvað varðar kvíða og þunglyndi. Kvíði og þunglyndi voru meiri fyrir aðgerð en eftir. Bæði mælitækin reyndust nám á breytingu og lífsgæði bötnuðu á öllum sviðum er frá leið. Sex mánuðum eftir aðgerð voru lífsgæði svipuð og fyrir aðgerð (Krabbe o.fl., 2004). Bandarísk þverskurðarrannsókn á lífsgæðum (CARES) 278 sjúklinga með lungna-, ristil- og blöðruhálskrabbamein, gerð að meðaltali u.þ.b. þremur árum eftir greiningu krabbameins, sýndi að 117 sjúklingum með ristilkrabbamein töldu sig síður finna fyrir neikvæðum kröfum sem skert gátu lífsgæði eftir því sem lengri tími hafði liðið frá greiningu. Lífsgæði ristilkrabbameinssjúklinganna, sérstaklega sálfélagslegir þættir, virtust einnig verða betri með tímanum miðað við hina tvo hópana þar sem þeir lifðu líka lengur. Lífsgæði sjúklinga með ristilkrabbamein reyndust jákvætt tengd starfsgetu: eftir því sem getan til að bjarga sér sjálfir var meiri, því meiri voru lífsgæðin. Höfundarnir, sem allir eru læknar, ályktuðu að mikilvægt sé að meta endurhæfingarþarfir krabbameinssjúklinga þegar á bráðastigi krabbameinsins, það er sem fyrst eftir greiningu og fyrstu meðferð þess, til að greina vandamál og hefja viðeigandi meðferð við þeim eins snemma og hægt er (Schag o.fl., 1994).

Önnur bandarísk þverskurðarrannsókn gerð af læknum sýndi einnig að sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein voru vel sáttir við lífsgæði sín (FACT-CRC) þegar lengra var liðið frá fyrstu meðferð eða í það minnsta fimm ár. Rannsóknin byggðist á úrtaki 227 einstaklinga úr krabbameinsskrá vesturhluta Washingtonfylkis og reyndist tæplega helmingur telja heilsu sína mjög góða eða framúrskarandi þrátt fyrir að hafa haft ristil- eða endaparmskrabbamein nokkrum árum áður. Hins vegar voru lífsgæði lakari ef líkamleg einkenni eins og niðurgangur voru enn til staðar svo löngu eftir greiningu krabbameinsins eða ef þátttakendur höfðu fleiri sjúkdóma (Ramsey o.fl., 2002). Í lýsandi langtímafylgnirannsókn Whynes og Neilsons (1997) á breskum sjúklingum með ristil- og endaparmskrabbamein svöruðu 53 þátttakendur annars vegar lífsgæðalista (NHP) og hins vegar lista um líkamleg einkenni (RSC) daginn fyrir og þremur mánuðum eftir skurðaðgerð. Tilfinningaleg liðan, sem fólst í áhyggjum, taugaveiklun og kvíða, batnaði með tímanum og einnig höfðu líkamleg einkenni eins og lystarleysi, blæðing frá endaparmi og bráð hægðapörf minnkað. Rannsakendur komust að því að áhyggjur og kvíði væru tengd skurðaðgerð frekar en sjúkdómnum sjálfum. Hins vegar var tilfinningaleg vanlíðan eins og þunglyndi og spennan enn til staðar þremur mánuðum

eftir skurðaðgerð. Rannsóknarniðurstöðurnar gefa til kynna að lífsgæði verði meiri eftir því sem lengra líður frá skurðaðgerð.

Niðurstöður hollenskra lækna og hjúkrunarfræðinga sýndu líkt og rannsókn Whynes og Neilsons að líkamleg einkenni (RSC) minnkuðu með tímanum í öfugu hlutfalli við starfsgetu (SIP) sem var minni skömmu eftir greiningu. Hópurinn gerði langtímarannsókn á 51 sjúklingi um breytingu á lífsgæðum, stuðning og tengsl við ættingja og vini. Tekin voru stöðluð viðtöl þremur mánuðum og einu ári eftir greiningu ristil- og endaparmskrabbameins. Sálræn einkenni þátttakenda breyttust hins vegar ekki marktækt þegar frá leið eins og þau gerðu í bresku rannsókninni. En þeir sem fengu minni tilfinningalegan stuðning höfðu fleiri óæskileg einkenni í heild og töldu heilsu sína almennt lakari en hinir. Að meðaltali höfðu þátttakendur tengsl við 8,5 einstaklinga sem voru flestir í fjölskyldunni en athyglisvert var að færri einstaklingar studdu þá eftir því sem tíminn leið. Höfundarnir álykta að sjúklingar, sem hafa mörg óæskileg einkenni og búa við lélega heilsu séu ef til vill ekki eins hæfir til að styðja sína nánustu vegna langvarandi einkenna sjúkdómsins. Tengsl þeirra við stuðningsaðilana verða því sífellt minni og þeir verða sífellt háðari annarri verklegri aðstoð. Þessir sjúklingar geta farið að finna fyrir sálrænum einkennum eins og taugaveiklun og svefnleysi sem heilbrigðisstarfsfólk ætti að vera vakandi fyrir auk þess að veita tilfinningalegan stuðning sem getur aukið lífsgæði sjúklinganna (Courstens o.fl., 1996). Sambærilegar niðurstöður fengust í rannsókn bandarískra lækna á fyrrverandi hermönnum sem höfðu gengist undir skurðaðgerð vegna ristil- og endaparmskrabbameins a.m.k. sex mánuðum áður. Rannsóknin var þversniðs-könnun með símtölum þar sem könnuð voru lífsgæði (SF-12) og félagslegur stuðningur í úrtaki 636 einstaklinga úr krabbameinsskrá (98% karlar). Niðurstöður hennar sýndu að aðeins 28,5% fengu góðan stuðning 8 til 12 ættingja eða vina, en um 15% töldust einangraðir og höfðu aðeins einn einstakling til að leita til. Hins vegar voru ekki marktæk tengsl milli fjölda stuðningsaðila og mats á lífsgæðum. Þátttakendur töldu að tilfinningalegur stuðningur væri hjálplegastur hinna ólíku tegunda félagslegs stuðnings (verklegur stuðningur, félagsleg tengsl og opinberir aðilar) og þátttakendur töldu sig hafa mesta þörf fyrir slíkan stuðning. Lélegra líkamsástand kallaði á meiri verklegan stuðning en ef tilfinningalegur stuðningur var tiltækur hafði hann betri geðheilsu í för með sér. Rannsakendur telja mikilvægt að heilbrigðisstarfsfólk geri sér grein fyrir því að lífsgæði geta verið háð margvíslegum sálfræðilegum þáttum, þar með talið hæfilegum félagslegum stuðningi (Sultan o.fl., 2004).

Sænskir rannsakendur, hjúkrunarfræðingar og læknir, sýndu einnig fram á meiri lífsgæði þegar leið frá greiningu ristil- og endaparmskrabbameins. Þau gerðu langtímaþverskurðarrannsókn fyrir aðgerð og 5 til 8 mánuðum síðar til að lýsa lífsgæðum (EORTC) og sjálfstæði í athöfnum daglegs lífs hjá 86 sjúklingum sem gengust undir skurðaðgerð vegna krabbameinsins. Heildarlífsgæði og einnig tilfinningalegur þáttur lífsgæða reyndust betri á seinni tímapunktinum en þeim fyrri.

Höfundarnir greindu milli sjúklinga með ristilkrabbamein annars vegar og endaparmskrabbamein hins vegar og komust að því að síðarnefndi hópurinn hafði meiri verki og frekar hægðatregðu heldur en þeir sem höfðu ristilkrabbamein. Þessi einkenni gætu verið tengd stóma. Sjálfstæði þátttakenda við að sinna athöfnum daglegs lífs minnkaði með tímanum, bæði í heild en sérstaklega hvað varðar verklega þætti. Þeir sem urðu háðir aðstoð mátu lífsgæði marktækt skertari en hinir (Ulander o.fl., 1997). Þetta er í samræmi við rannsókn Schag og féлага (1994) sem sýndi að þeir sjúklingar með ristilkrabbamein, sem gátu betur bjargað sér sjálfir, voru sáttari við líf sitt en aðrir. Ulander og félagar (1997) benda á að starfræn áhrif sjúkdómsins og meðferðar við honum, þar með talin tegund skurðaðgerðar, hafa áhrif á skynjun sjúklinga á lífsgæðum. Þeir telja aðgengileg mælitæki gefa mikilvægar upplýsingar um aðstæður og einkenni sem sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein hafa við klínískar aðstæður, það er þegar þeir liggja á sjúkrahúsi eða eru í eftirliti vegna sjúkdómsins.

Svissnesku lækarnir Bernhard og félagar (1999; 2004) benda einmitt á hve mikilvægt lífsgæðahugtakið er til að ljá sjúklingum slíka rödd sem þeir geta notað til að tjá skynjun sína á lífsgæðum á mismunandi sviðum. Slík mæling á lífsgæðum sé réttmæt ef mælingin er gerð á réttmætan hátt, það er með góðu mælitæki. Þeir telja að með því að reyna að setja sig í spor sjúklinga á þennan hátt aukist líkurnar á því að skilja huglæga reynslu þeirra af sjúkdómnum og meðferð hans. Bernhard og félagar ganga út frá því að lífsgæði séu breytilegt hugtak. Þannig séu mismunandi víddir lífsgæða misjafnlega mikilvægar á ólíkum stigum sjúkdómsins. Þeir ganga út frá því að einstaklingar með langvinna sjúkdóma endurmeti stöðugt gildi heilbrigðis allt frá greiningu til enda sjúkdómsferilsins. Þessi rannsóknarhópur gerði tilraun á 186 sjúklingum með skurðtæk og staðfest kirtilfrumukrabbamein í ristli sem þeir slembiskiptu í þrjá rannsóknarhópa eftir því hvaða eftir meðferð var veitt eftir skurðaðgerð. Þátttakendur svöruðu lífsgæðakvarða (LASA) fimm sinnum: fyrir aðgerð, eftir aðgerð og rétt fyrir útskrift, í byrjun lyfjameðferðar eða eftirlits, tveimur mánuðum síðar og að lokum, tveimur vikum eftir það, meðan á eftirliti eða meðferð stóð. Niðurstöðurnar voru í samræmi við aðrar rannsóknir, að þátttakendur mátu lífsgæði sín almennt betur eftir því sem leið á sjúkdómsferilinn. Hins vegar breyttist mikilvægi mismunandi sviða (skap, aðlögunarhæfileikar, matarlyst, verkir, starfsgeta, orka, heildarlífsgæði) bæði í tengslum við skurðaðgerðina og meðferðina eða eftirlitið. Slíkt mynstur gefur til kynna stöðuga aðlögun sjúklinga vegna skurðaðgerðar, útskriftar, endurhæfingar og eftirlits með eða án lyfjameðferðar. Sjúkdómsferillinn einkenndist af því að þátttakendur náðu betri stjórn á þeim einkennum og aukaverkunum sem þeir höfðu og vonir þeirra jukust til dæmis um að verða meira sjálfbjarga. Svo virtist vera að þegar sjúklingar höfðu jafnað sig eftir skurðaðgerð höfðu þeir minni áhyggjur af sjúkdómstengdum þáttum og fannst þrótturinn eflast eftir því sem tíminn leið. Höfundarnir telja að langvarandi byrðar sjúkdómsgreiningar og skurðaðgerðar geti verið meiri en áhrif lyfjameðferðarinnar. Athyglisverð er sú huglæga sýn á lífsgæði sem kom fram í rannsóknum Bernhard og

félaga þrátt fyrir að aðferðafræðin sé raunvísindaleg og meginleg. Þeir telja greinilega að huglægt mat sjúklinga á lífsgæðum sé mikilvægur mælikvarði á útkomu skurðaðgerðar og annarrar krabbameinsmeðferðar (Bernhard o.fl., 1999; Bernhard o.fl., 2004).

Birtar hafa verið ótalmargar rannsóknir á lífsgæðum en þó ekki margar sem greina skammtímalífsgæði meðan sjúklingar dvelja á sjúkrahúsi eftir aðgerð vegna krabbameins. Hluti skýringarinnar gæti verið sú að flest lífsgæðamælitæki mæla langtímalífsgæði þar sem spurningarnar beinast að allt frá viku upp í mánuð aftur í tímann en það er yfirleitt mun lengri tími en sjúklingar á Vesturlöndum dvelja á sjúkrahúsi eftir aðgerð. Þarna eru rannsóknir Bernhard og félaga undantekning en einnig framsýn samanburðarrannsókn læknanna Matsushita o.fl. (2004) á sjúklingum á skurðeild í Japan. Sú rannsókn er í sama anda og rannsóknir svissneskra kollega þeirra.

Í Japan er alsíða að sjúklingar liggi lengi á sjúkrahúsi eftir aðgerð. Tilgangur rannsóknar Matsushita o.fl. var að kanna lífsgæði hjá sjúklingum með krabbamein í meltingarfærum fyrir og eftir skurðaðgerð og rannsaka tengsl milli lífsgæða og mismunandi sálrænna og klínískra þátta. Höfundarnir báru saman lífsgæði (EORTC) og sálræna þætti (HADS) 85 þátttakenda fyrir aðgerð, á skurðeild eftir aðgerð og sex mánuðum eftir útskrift við lífsgæði 26 sjúklinga með aðra meltingarfæra-sjúkdóma sem einnig gengust undir skurðaðgerð. Höfundarnir benda á hve fáar rannsóknir hafi verið gerðar á skammtímalífsgæðum og lífsgæðum tengdum skurðaðgerð hjá þessum sjúklingum sem séu nauðsynlegar til að finna aðferðir til að bæta lífsgæði þeirra. Meðaldvalartími þátttakenda í rannsókninni á sjúkrahúsi var tæplega 57 dagar en svo langur legutími auðveldar framkvæmd rannsóknar á lífsgæðum meðan legið er á skurðeild. Rannsókn þeirra sýndi að lífsgæði sjúklinganna voru mismikil á mismunandi tímápunktum og ýmsir klínískir þættir höfðu þar áhrif. Þannig var mat á heildarlífsgæðum, frammistöðu í hlutverki og matarlyst minni fyrir útskrift af sjúkrahúsi en bæði fyrir skurðaðgerð og sex mánuðum eftir útskrift hjá sjúklingum hvort sem er með lengra eða styttra genginn sjúkdóm. Hugræn og líkamleg geta jókst og slen og verkir minnkuðu fyrir útskrift miðað við fyrir aðgerð. Þeir 38 sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein sem tóku þátt, voru marktækt betur á sig komnir líkamlega en sjúklingar með magakrabbamein sem gæti skýrst af mismunandi skurðaðgerðum. Líkamlegir þættir lífsgæðamatsins í heildarhópnum voru neikvætt tengdir þunglyndi og kvíða, það er minni líkamleg geta tengdist meiri kvíða- eða þunglyndiseinkennum. Tilfinningalegur þáttur lífsgæða hélst nokkuð stöðugur frá því fyrir aðgerð og fram að útskrift en var hærri sex mánuðum eftir sjúkrahúsleguna bæði hjá rannsóknarhópnum og samanburðarhópnum. Félagsleg hæfni, svefntruflanir og fjárhagsáhyggjur fylgdu sama mynstri og höfðu batnað sex mánuðum eftir útskrift. Höfundarnir telja mat þátttakenda í rannsókninni á lífsgæðum vera vegna áhrifa frá skurðaðgerðinni og nýlegri sjúkdómsgreiningu (Matsushita o.fl., 2004). Slík áhrif komu einnig fram í tveimur

Lífsgæði sjúklinga

sænskum framsýnum rannsóknum á sjúklingum með maga-, ristil- eða endaparmskrabbamein sem gengust undir skurðaðgerð. Annars vegar var um að ræða lýsandi fylgnirannsókn á úrtaki 79 sjúklinga um tengsl skynjaðrar vellíðunar, almenns heilbrigðis eða lífsgæða, líkamlegra einkenna og aðlögunarhæfni (HI, SOC). Gengið var út frá hugmyndum Antonovskys um skynjun á samhengi, hjúkrunarkenningu Orem um skerta sjálfsbjargargetu og skilgreiningu WHO á heilbrigði (Antonovsky, 1991; Orem, 1991; WHO, 2004). Þar kom í ljós að þátttakendum leið verr, sérstaklega hvað varðar þrótt, svefn og hreyfingu, sex vikum eftir aðgerð en hægðir voru minna vandamál og verkir höfðu minnkað miðað við fyrir aðgerð. Skynjun á samhengi sýndi marktæk tengsl við vellíðan svarenda og er það í samhengi við kenningar Antonovskys og Benner og Wrubel um heilbrigði (Benner og Wrubel, 1989). Vellíðan var minni hjá þeim sem bjuggu einir eða höfðu haft vandamál eftir útskrift tengd hreyfigetu, hægðum, sleni, verkjum, næringu, áhyggjum, svefntruflunum eða sárum (Forsberg o.fl., 1996). Hin rannsóknin, sem að hluta var gerð af sömu rannsakendum, var einnig framsýn, lýsandi tengslarannsókn. Markmið hennar var að bera saman fyrrgreinda þætti fyrir og eftir aðgerð vegna maga-, ristil- eða endaparmskrabbameins og við heilbrigða einstaklinga. Einnig voru könnuð tengsl skynjunar á samhengi (e. *sense of coherence*), vellíðunar og heilbrigðis. Spurningalistar voru lagðir fyrir þátttakendur á skurðeild viku fyrir aðgerð, aftur að sex vikum liðnum og síðan einu ári síðar. Niðurstöður fengust úr tveimur slembiúrtökum heilbrigðra einstaklinga til samanburðar. Flestir töldu heilsu sína lakari sex vikum eftir aðgerð heldur en fyrir aðgerð, einkum hvað varðar þrótt og hreyfingu. Heilsa þeirra sem bjuggu einir var lakari en þeirra sem bjuggu með ættingjum. Þeir sem töldu heilsu sína góða fyrir aðgerð töldu svo einnig eftir aðgerð en einu ári eftir aðgerð höfðu sjúklingar ekki náð fyrra heilbrigði samkvæmt eigin mati. Sjúklingarnir í rannsókninni töldu líðan sína verri en heilbrigði samanburðarhópurinn. Eftir því sem skynjun á samhengi var minni, þeim mun lakara var skynjað heilbrigði og vellíðan þátttakenda (Forsberg og Cedermark, 1996). Höfundar þessara rannsókna benda á að flestir sjúklingar með ristil- og endaparmskrabbamein séu aðeins meðhöndlaðir á skurðeildum og skömmu eftir skurðaðgerð eru sjúklingar algjörlega háðir hjúkrun. Hjúkrunarfræðingar þurfa því að veita umönnun, ráðgjöf og fræðslu með hliðsjón af félagslegum þáttum og líkamlegum einkennum (Forsberg o.fl., 1996; Forsberg og Cedermark, 1996).

Samantekt rannsókna á lífsgæðum

Samantekt rannsókna sýnir að lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein eru almennt lakari í kringum greiningu og skurðaðgerð við sjúkdómnum heldur en þegar lengra líður frá greiningu (Bernhard o.fl., 1999; Bernhard o.fl., 2004; Forsberg o.fl., 1996; Forsberg og Cedermark, 1996; Krabbe o.fl., 2004; Matsushita o.fl., 2004; Ramsey o.fl., 2002; Schag o.fl., 1994; Ulander o.fl., 1997; Whyne og Neilson, 1997). Undantekning frá þessu er þó ef líkamleg einkenni, til

dæmis niðurgangur, blæðingar og lystarleysi, verða langvarandi í kjölfar skurðaðgerðar (Courtens o.fl., 1996; Forsberg o.fl., 1996; Ramsey o.fl., 2002; Sprangers o.fl., 1995). Einnig virðist mikilvægi mismunandi vídda lífsgæða breytast eftir því sem líður á sjúkdómsferilinn og þær leiðir sem notaðar eru til að takast á við sjúkdóminn aðlagast stöðugt (Bernhard o.fl., 1999; Bernhard o.fl., 2004; Matsushita o.fl., 2004). Lífsgæði virðast oft vera skertari hjá yngri sjúklingum (Sultan o.fl., 2004), þeim sem búa einir (Forsberg o.fl., 1996; Forsberg og Cedemark, 1996) eða geta síður bjargað sér sjálfir (Courtens o.fl., 1996; Schag o.fl., 1994; Ulander o.fl., 1997). Tegund skurðaðgerðar (aðallega stóma/ekki stóma) virðist jafnframt hafa áhrif á lífsgæðin (Matsushita o.fl., 2004; Sprangers o.fl., 1995; Ulander o.fl., 1997).

Lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein byggjast ekki aðeins á líkamlegum einkennum heldur eru sálfélagslegir og tilfinningalegir þættir einnig mikilvægir. Nánast allir rannsakendur benda því á mikilvægi tilfinningalegs stuðnings heilbrigðis-starfsfólks við sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein meðan þeir liggja á sjúkrahúsi (Bernhard o.fl., 1999; Bernhard o.fl., 2004; Courtens o.fl., 1996; Forsberg o.fl., 1996; Forsberg og Cedemark, 1996; Matsushita o.fl., 2004; Sultan o.fl., 2004; Ulander o.fl., 1997). Svo virðist að einstaklingar, sem hafa fengið þessi krabbamein og lifað þau af, kunni að meta heilbrigði sitt í árunna rás (Ramsey o.fl., 2002). Það styður þær hugmyndir að sjúklingar endurmeti sífellt lífsgæði sín og aðlögunarleiðir eftir því sem líður á sjúkdómsferilinn (Bernhard o.fl., 1999; Bernhard o.fl., 2004; Matsushita o.fl., 2004).

LOKAORÐ

Gagnreynd hjúkrun byggð á nýjum rannsóknarniðurstöðum er mikilvæg í auknum hraða og kröfum um skilvirkni innan heilbrigðiskerfisins. Hins vegar hafa fáar rannsóknir á legusjúklingum eftir skurðaðgerðir vegna ristil- og endaparmskrabbameins birst í alþjóðlegum fræðiritum innan hjúkrunar. Fátíðni rannsókna á skurðdeildum gæti stafað af siðferðilegum toga og vandamála við framkvæmd þeirra. Erfitt getur verið að fá leyfi frá siðanefndum sjúkrahúsa fyrir rannsóknum á legusjúklingum vegna þess hve berskjaldaðir þeir eru. Einnig eiga mikið veikir sjúklingar á skurðdeildum erfitt með að svara löngum spurningalistum og vegna styttri sjúkrahússdvalar eftir skurðaðgerðir hin síðari ár eru færri tækifæri til að gera rannsóknir á þessum tíma. Hjúkrunarfræðingar hafa því byggt störf sín að miklu leyti á menntun sinni og fenginni reynslu. Með tímanum er því spennandi viðfangsefni að gera fleiri staðbundnar rannsóknir til að kanna lífsgæði sjúklinga og tengja við hjúkrunar meðferð. Rannsóknir geta verið mikilvægt hjálpartæki í hjúkrun, aukið gæði umönnunar og vellíðan sjúklinga í kjölfarið.

Fræðilega yfirlitið hér að framan gefur hugmyndir að gagnreyndri (e. *evidence based*) hjúkrun sjúklinga sem skornir hafa verið við ristil- eða endaparmskrabbameini. Þannig er aukinn tilfinningalegur stuðningur meðan sjúklingar liggja á skurðdeildum

Lífsgæði sjúklinga

mikilvægur þar sem sálfélagsleg líðan hefur áhrif á lífsgæði þeirra. Einnig getur eftirfylgni, til dæmis með símtölum, veitt fólki stuðning þegar frá líður skurðaðgerð meðan ýmsir líkamlegir fylgikvillar eru enn til staðar. Opín samskipti á báða bóga geta auðveldað sjúklingum og aðstandendum að aðlagast breyttum aðstæðum auk þess að birta hjúkrunarfræðingum sýn þeirra á heilbriði. Sú sýn hefur mikið að segja um það hvernig hver einstaklingur tekst á við hið flókna verkefni sem fylgir því að greinast með krabbamein og gangast undir skurðaðgerð vegna þess. Þegar sjúklingar eiga erfitt með að greina frá tilfinningum sínum geta stutt lífsgæðamælitæki komið að gagni við upplýsingaöflun hjúkrunarfræðinga og opnað brautir sem annars væru lokaðar.

Á skurðdeildum snýst starfið að mestu um líkamlegan bata sjúklinga eftir skurðaðgerðir. Ljóst er að hjúkrunarfræðingar á skurðdeildum hafa lykilhlutverk í umönnun sjúklinga með ristil- og endaþarmskrabbamein skömmu eftir greiningu og skurðaðgerð. Þetta er ekki síst vegna þess að stór hópur þessara sjúklinga gengst ekki undir frekari meðferð á sjúkrahúsi vegna sjúkdómsins og skurðeildin er því eina deildin sem þeir liggja á. Hjúkrun þessa sjúklingahóps er verðugt og krefjandi verkefni. Krabbamein leggur þungar byrðar á fólk en skurðaðgerð í ofanálag getur slegið jákvæðasta einstakling út af laginu. Hjúkrunarfræðingar ættu að gefa sér svigrúm til að sinna sálinni ekki síður en líkamanum. Þeir ættu að ganga fremstir í flokki við að hlúa að tilfinningum skjólstæðinga sinna og nýta sér góð tengsl sem oft myndast við sjúklinga. Aðferðirnar þurfa ekki að vera flóknar en krefjast ef til vill útsjónarsemi og skipulagningar. Ef vel tekst til eflist sjálfsmynd skjólstæðingsins, starfsánægja hjúkrunarfræðingsins eykst, dvalartími stytst og minni líkur verða á endurinnlögn. Með því er verðugum markmiðum náð, bæði í hagfræðilegum og persónulegum skilningi.

HEIMILDIR

- Antonovsky, A. (1991). Hälsans mysterium. Þýðandi: Magnus Elfstadius (1. útg.). Stokkhólmi: Natur och kultur.
- Benner, P., og Wrubel, J. (1989). The primacy of caring. Stress and coping in health and illness. Menlo Park: Addison-Wesley.
- Bernhard, J., Hüry, C., Maibach, R., Herrmann, R., og Laffer, U. (1999). Quality of life as subjective experience: Reframing of perception in patients with colon cancer undergoing radical resection with or without adjuvant chemotherapy. *Annals of Oncology*, 10, 775-782.
- Bernhard, J., Lowy, A., Mathys, N., Hermann, R., og Hüry, C. (2004). Health related quality of life: A changing construct? *Quality of Life Research*, 13(7), 1187-97.
- Courtens, A. M., Stevens, F. C. J., Crebolder, H. F. J. M., og Philipsen, H. (1996). Longitudinal study on quality of life and social support in cancer patients. *Cancer Nursing*, 19(3), 162-169.
- Forsberg, C., og Cedermark, B. (1996). Well-being, general health and coping ability: 1-year follow-up of patients treated for colorectal and gastric cancer. *European Journal of Cancer Care*, 5, 209-16.

- Forsberg, C., Björvell, H., og Cedermark, B. (1996). Well-being and its relation to coping ability in patients with colo-rectal and gastric cancer before and after surgery. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 10, 35-44.
- Krabbe, P.F.M., Peerenboom, L., Langenhoff, B.S., og Ruers, T.J.M. (2004). Responsiveness of the generic EQ-5D summary measure compared to the disease-specific EORTC QLQ C-30. *Quality of Life Research*, 13, 1247-53.
- Matsushita, T., Matsushima, E., og Maruyama, M. (2004). Assessment of peri-operative quality of life in patients undergoing surgery for gastrointestinal cancer. *Support Care in Cancer*, 12, 319-25.
- Orem, D. E. (1991). *Nursing: concepts of practice* (4. útg). St. Louis: Mosby-Year Book.
- Ramfelt, E., Langius, A., Björvell, H. og Nordström, G. (2000). Treatment decision making and its relation to the sense of coherence and the meaning of the disease in a group of patients with colorectal cancer. *European Journal of Cancer Care*, 9, 158-165.
- Ramsey, S. D., Berry, K., Moinpour, C., Giedzinska, A., og Andersen, M. R. (2002). Quality of life in long term survivors of colorectal cancer. *American Journal of Gastroenterology*, 97(5), 1228-34.
- Schag, C. A. C., Ganz, P. A., Wing, D. S., Sim, M.-S., og Lee, J. J. (1994). Quality of life in adult survivors of lung, colon and prostate cancer. *Quality of Life Research*, 3, 127-141.
- Sprangers, M. A. G., Taal, B. G., Aaronson, N. K., og te Velde, A. (1995). Quality of life in colorectal cancer. Stoma vs. nonstoma patients. *Diseases of the Colon and Rectum*, 38(4), 361-369.
- Sultan, S., Fisher, D. A., Voils, C. I., Kinney, A. Y., Sandler, R. S., og Provenzale, D. (2004). Impact of functional support on health-related quality of life in patients with colorectal cancer. *Cancer* 101(12), 2737-2743.
- Ulander, K., Jeppson, B., og Grahn, G. (1997). Quality of life and independence in activities of daily living preoperatively and at follow-up in patients with colorectal cancer. *Supportive Care Cancer*, 5, 402-409.
- Whynes, D. K., og Neilson, A. R. (1997). Symptoms before and after surgery for colorectal cancer. *Quality of Life Research*, 6, 61-66.
- WHO (2004). WHO definition of health. Sótt 21.4.2004 á <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.
- Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir (2005). Tilfinningaleg líðan og lífsgæði sjúklinga með ristil- og endaparmskrabbamein eftir skurðaðgerð. Óbirt M.S.-ritgerð: Háskóli Íslands, hjúkrunarfræðideild.
- Þórunn Sævarsdóttir (2005). Quality of life, symptoms of anxiety and depression, and rehabilitation needs of people receiving chemotherapy for cancer, longitudinal study. Óbirt M.S.-ritgerð: Háskóli Íslands, hjúkrunarfræðideild.

Hefur fræðsla áhrif á kvíða aðgerðarsjúklinga?

INNGANGUR

Innlögn á sjúkrahús getur valdið miklum kvíða og vanlíðan hjá fólki. Í þessum bókarkafli er fjallað um tengsl fræðslu og andlegrar líðanar, þá sérstaklega kvíða. Umfjöllunin snýr mestmegnis að skurðsjúklingum en einnig er lítillega fjallað um krabbameinssjúklinga. Heilbrigðisstarfsfólk annast fólk oft á viðkvæmustu augnablikum þess og því skiptir máli hvernig komið er fram og hvernig samskiptum heilbrigðisstarfsfólks við sjúklinga er háttað. Eitt samskiptaformið felur í sér fræðslu eða upplýsingamiðlun, um allt það er snýr að heilbrigðisvanda sjúklingsins eða því sem hann er að leita meðferðar við. Fræðsla er margþætt og á sér ýmsar hliðar og með markvissri notkun hennar má skapa traust og eyða óvissuþáttum. Fræðslu er markvisst beitt, bæði formlega og óformlega, í almennum samskiptum við sjúklinga sem þurfa að fara í skurðaðgerð. Hérlandis eru í gildi lög um að sjúklingar eigi rétt á að fá upplýsingar um heilsufar sitt, m.a. læknisfræðilegar upplýsingar um ástand, batahorfur, fyrirhugaða meðferð, önnur hugsanleg úrræði en fyrirhugaða meðferð, afleiðingar þess ef ekkert verður aðhafst og einnig um möguleika sjúklingsins á því að leita álits annars læknis eða heilbrigðisstarfsmanna, eftir því sem við á og sjúklingar óska eftir (Lög um réttindi sjúklinga, 1997). Þessi lagasetning byggist á niðurstöðum fjölda rannsókna sem hafa sýnt gildi þess að sjúklingar séu vel upplýstir auk þess sem kröfur nútímasamfélags lúta að aukinni sjálfsábyrgð einstaklingsins hvað varðar eigin heilsu.

Til þess að fá klíníska innsýn í áhrif fræðslu á skurðsjúklinga var rætt við þrjá sjúklinga sem höfðu gengist undir megrunaraðgerð (e. *laproscopic gastric bypass*). Þessum sjúklingum er veitt mjög mikil og skipulögð fræðsla fyrir aðgerðina og var markmiðið með viðtölunum að greina hvort einhvers staðar vantaði upp á eða gera mætti betur í ferlinu. Niðurstöðurnar voru ánægjulegar fyrir mig sem deildarstjóra á skurðlækningadeild og einnig sem þátttakanda í ferli offitusjúklinga því ánægja sjúklinganna var mjög mikil og ekkert kom fram sem benti til þess að upp á vantaði í upplýsingagjöf fagaðila til þessa sjúklingahóps. Hins vegar má segja að viðtöl við aðeins þrjá sjúklinga takmarki gildi athugunarinnar og alls ekki megi alhæfa út frá þeim þó þau gefi einhverja mynd.

Kvíði

Allt að 60% sjúklinga á spítölum verða varir við andleg einkenni, aðallega þunglyndi og kvíða. Sjúkdómar hafa áhrif á andlega líðan en andleg líðan einnig á hvernig fólk skynjar sjúkdóma. Það er nauðsynlegt að gera sér grein fyrir því að kvíði getur ýmist verið eðlilegur eða sjúklegur, en hvorki heilbrigðisstarfsfólk né sjúklingar mega gera ráð fyrir honum sem eðlilegum hluta af veikindaferlinu. Sjúklingar geta fundið til óþægilegra tilfinninga út af ýmsu, t.d. af því að deila herbergi með öðrum, vera berskjaldaðir fyrir sjúkleika, verkjum og dauða og vera aðskildir frá fjölskyldu og venjulegu umhverfi sínu, og allt þetta getur verið mjög erfitt. Oft fylgir veikindum óvissa út af sjúkdómnum og framtíðinni en einnig eru fjárhagsáhyggjur algengar. Kvíði kemur helst vegna þess að fólk mistekst að takast á við streituvalda. Ýmislegt hefur áhrif á hvernig fólk tekst á við kvíða, t.d. persónuleiki þess, streitupól, aðlögunarhæfni og geðheilsa. Einnig skiptir miklu máli hversu alvarlegur sjúkdómurinn er, hvort hann er bráður eða langvinnur, hvort um er að ræða endurkomu eða vöxt, hvort hann er lífshættulegur, hvort til er meðferð við honum eða hvort líkur eru á fylgikvillum. Þá hafa lítill stuðningur og slæmar félagslegar aðstæður einnig áhrif. Ef kvíði verður mikill getur hann haft áhrif á mat sjúklings á ástandi sínu, val hans á meðferð og jafnvel orðið til þess að hann hafni rannsóknum eða meðferð vegna ótta við hið óþekkta. Fagaðilar geta þó reynt að minnka óttann með fræðslu, stuðningi og hughreystingu og þannig stuðlað að þægindum, öryggi og stjórn sjúklinga í veikindaferlinu (Peh, 2004).

Kvíði hefur verið skilgreindur á tvenns konar hátt, ýmist eftir aðstæðum eða persónueinkennum. Aðstæðukvíði (e. *state anxiety*) er það þegar kvíði kemur brátt og er bara vegna tímabundinna aðstæðna, t.d. þegar sjúkdómur kemur upp. Einkenna kvíði (e. *trait anxiety*) er einstaklingsbundið mynstur kvíða og segir til um eðlisfar. Þá hefur verið sýnt fram á að tengsl eru milli kvíða og t.d. krabbameinsgreiningar, geðsjúkdóma, sjálfsmyndar, reykinga og umfangs væntanlegrar skurðaðgerðar. Einnig eru konur taldar líklegri til að finna fyrir kvíða og lægra menntunarstig og lélegt líkamlegt ástand ýtir sömuleiðis undir kvíða. Að lokum getur ímyndunarafi fólks valdið kvíða og því hefur fræðsla áhrif með því að minnka óþarfa áhyggjur (Kiyohara o.fl., 2004).

Mikill kvíði hefur verið settur í samhengi við litla sjálfstjórn og er einnig talinn líklegur til að vekja upp tilfinningar eins og afneitun, reiði, sektarkennt eða vonleysi. Óvissa og kvíði eru tengdir þættir og því hefur verið talað um að leit að upplýsingum hjálpi fólk að bregðast rétt við, bæði m.t.t. gjörða og tilfinninga. Fólk, sem finnur að það getur gert eitthvað til að hafa áhrif á ástand sitt eða horfur, leitar frekar eftir upplýsingum en hinir, en hræðsla getur haft þau áhrif að fólk afneitar upplýsingum. Hræðsluáróður getur virkað alveg öfugt á fólk og því duga slíkar aðferðir sjaldan til að ná árangri. Betra er að ræða um hvað býr að baki og ástæður þess að slæm hegðun leiði til sjúkdóma heldur en að ógna fólk með myndum og áróðri.

Grundvallarhugsunin á að vera sú að fólk meti upplýsingar til að nýta þær (Case o.fl., 2005).

Áhrif þekkingar og fræðslu á andlega líðan

Samfara breytingum í heilbrigðisþjónustu hafa áherslur í sjúklingafræðslu breyst. Styttri legutími og tækninýjungar auk almennt betri þekkingar almennings kalla á aukna ábyrgð fólks á eigin heilsu. Til þess að það sé mögulegt þarf fólk upplýsingar og því er heilbrigðis- og sjúklingafræðsla komin til að vera. Heilbrigðisfræðsla nær yfir margvíslega fræðslu sem miðar að því að efla og bæta heilsu jafnt heilbrigðra sem sjúkra einstaklinga og getur haft áhrif á ákvarðanir um lífsstíl og heilbrigði þeirra (Kozier o.fl., 2004). Sjúklingafræðsla er boðin til að auðvelda sjúklingum að tileinka sér ákveðna heilsutengda hegðun og getur því valdið breytingum í hegðun einstaklinga. Tilgangur heilbrigðis- og sjúklingafræðslu er að gera fólk færara um að annast eigið heilbrigði. Hlutverk hjúkrunarfræðinga er mikilvægt í þessu ferli samfara nálagð þeirra við sjúklinga (Taal o.fl., 1996).

Samkvæmt aldagamalli kenningu Aristótelesar hefur maðurinn þá náttúru að vilja fræðast og þekkja aðstæður sínar. Þó að þetta viðhorf sé greytt í vestræna menningu þekkt þáð einnig að fólk forðist upplýsingar, sérstaklega ef þær geta valdið óþægindum eða vanlíðan. Maslow talar um að hægt sé að minnka kvíða bæði með því að fá upplýsingar en einnig með því að forðast þær. Hann telur að stundum sé betra að vita ekki hvað sé í vandum, en sú tilhneiging að forðast, útiloka eða afneita upplýsingum hefur einhvern vegin verið talin óviðeigandi hegðun. Fólk getur þó að minnsta kosti valið hvaða upplýsingum það tekur við og hverjar það hunsar. Gömlu sálfræðingarnir m.a. Freud sögðu að fólk hefði tilhneingingu til að láta óþægilegar hugsanir og minningar renna frá sér. Yngri félagsfræðingar hafa hins vegar sagt að sumt fólk sé bara almennt illa upplýst og erfitt geti verið að ná til þess fólks (Case o.fl., 2005). Þá ræður persónuleiki fólks því hvort það er viljugt að taka við upplýsingum og þeir sem eru opnir taka frekar við þeim og nýta þær en þeir sem eru lokaðir (Case o.fl., 2005).

Case o.fl. (2005) fjalla um dæmi þess að fólk forðist upplýsingar. Þau tóku saman rannsóknir og greinar um viðbrögð fólks við að ganga undir genarannsóknir þar sem meta má líkur á sjúkdómum, en slíkar rannsóknir geta valdi fólki miklum kvíða. Þetta eru því upplýsingar sem ekki er óalgengt að fólk forðist. Í samantekt þeirra var metinn kvíði hjá þeim sem vildu ekki gangast undir rannsókn annars vegar og hins vegar hjá þeim sem fengu annaðhvort neikvætt eða jákvætt svar. Niðurstaðan sýndi að minni kvíði var hjá þeim sem gengust undir rannsóknir hver sem útkoman var og má því segja að óvissan sé mjög sterkur kvíðaþáttur og í raun sé betra að fá slæmar fréttir en engar.

Fjöldi rannsókna hefur sýnt að yfirvofandi skurðaðgerð veldur kvíða sem getur haft áhrif á allt bataferlið (Speilberger o.fl., 1973; Johnson o.fl., 1978; Teasdale,

1995; Shuldham o.fl., 1995; Caumo o.fl., 2001; Kiecolt-Glaser o.fl., 1998). Í yfirliti yfir 97 rannsóknir á umönnun sjúklinga í aðgerðarferlinu kom fram að kvíði væri eitt aðalatriði þeirra rannsókna (Leinonen og Leino-Kilpi, 1999). Það sem sjúklingum finnst kvíðvænlegast er svæfingin, óttinn við hið óþekkta, hugsanleg krabbameinsgreining, verkir og fylgikvillar.

Nýrri rannsóknir benda til þess að fræðsla fyrir aðgerð hafi mismunandi áhrif eftir því af hvaða rótum kvíði fólks er. Eins og áður er getið er talað annars vegar um aðstæðukvíða og hins vegar einkennakvíða. Fræðsla er talin geta dregið úr aðstæðukvíða þar sem fólk er aðstoðað við að takast á við einstaka kvíðavekjandi aðstæður. Í Brasilíu var gerð rannsókn á aðgerðarsjúklingum til að meta kvíða fyrir aðgerð og hvort fræðsla gæti haft áhrif á hann. Rannsakendur mátu kvíða degi fyrir aðgerð, m.t.t. sjúkdómsgreiningar, aðgerðar og svæfingar. Yfir 90% sjúklinganna þekktu greiningu sína og 73,2% lýstu aðgerðinni sem þeir áttu að fara í rétt, en aðeins 37,5% þekktu til svæfingarferlisins. Kvíði fyrir aðgerð er aðstæðukvíði og rannsóknin sýndi að upplýsingar um greiningu og svæfingu höfðu ekki áhrif á hann, en þeir sem þekktu ekki til aðgerðarinnar sjálfir voru hinsvegar með marktækt meiri aðstæðukvíða. Fræðsla hafði meiri áhrif hjá sjúklingum sem voru með einkennakvíða, en ekki var munur á einkennakvíða eftir því hvort sjúklingar þekktu aðgerðarferlið, svæfingarferlið eða greininguna. Óverulegur munur var milli kynja en þeir sem höfðu greinst með krabbamein voru marktækt kvíðnari. Fræðsla fyrir aðgerð um aðgerðarferlið minnkaði aðstæðukvíða en fræðsla um svæfingarferlið virtist ekki hafa áhrif (Kiyohara o.fl., 2004).

Í breskri rannsókn kom fram að 82% sjúklinga vildu meiri fræðslu en þeir fengu fyrir aðgerð og þá helst um lengd innlagnar. Í danskri rannsókn var kannað hvaða spurningar brynnu helst á sjúklingum fyrir aðgerð. Algengustu spurningarnar voru um verki, lengd svæfingar, hvaða áhrif aðgerðin gæti haft á daglegt líf en minna var spurt um slævandi lyf eða fylgikvilla aðgerðar (Kiyohara o.fl., 2004).

Svo virðist sem sjúklingar með krabbamein finni fyrir verulega skertum lífsgæðum og séu berskjaldaðir fyrir streitu í greiningarferlinu og eftir að meðferð er hafin. Sýnt hefur verið fram á að fræðsla hefur áhrif á líðan sjúklinga með því að minnka kvíða og þunglyndi. Með fræðslu og öflun upplýsinga fá sjúklingar frekar tækifæri til að vera þátttakendur í meðferð sinni og þá líður þeim betur. Algengustu spurningar sjúklinga eru um aukaverkanir út af meðferðinni, lyf og aðlögunarleiðir. Þeir sem fá góða fræðslu eiga síður á hættu að fá fylgikvilla í kjölfar meðferðarinnar og þeir vita frekar hvernig má koma í veg fyrir eða ráða við slíka fylgikvilla. Þá hefur einnig komið í ljós að betra er ef upplýsingar eru útprentaðar, auðlesnar og almennar auk þess að þær séu afhentar fyrir krabbameinsmeðferð (De Lorenzo o.fl., 2004).

Í grein áströlsku heimilislæknanna Hiranek og McAvoy (2005) kemur fram að 20 til 40 % sjúklinga, sem höfðu nýlega greinst með krabbamein, finna fyrir þunglyndi og 12 til 50% finna til kvíða og hafa mikla þörf fyrir aðstoð við að takast á við sjúkdóminn og meðferðina. Þar kemur jafnframt fram að algengustu þarfir

krabbameinssjúklinga eru andlegar og tengjast því að þekkja heilbrigðiskerfið og að fá upplýsingar. Einnig eru áhyggjur af líkamlegu ástandi og því hvernig fólk getur séð um sig sjálft eða fengið umönnun, stuðning og þjónustu utan frá. Klínískt mat þeirra Hiranek og McAvoy, sem þau styðja með rannsóknaniðurstöðum, er að eftir því sem sjúklingar hafa meiri þörf fyrir þessa þætti finna þeir frekar fyrir andlegri streitu.

Schofield o.fl. (2003) könnuðu áhrif fræðslu á kvíða og þunglyndi hjá sjúklingum sem voru að greinast með krabbamein. 131 sjúklingur, sem hafði nýlega greinst með sortuæxli, lenti í úrtaki og var fylgt eftir 4 og 13 mánuðum eftir greiningu; voru sjúklingarnir beðnir að fylla út kvíða- og þunglyndiskvarða (e. *Hospital Anxiety and Depression Scale*). Rannsakendur fjölluðu um að næði, tími, umhverfi, samskiptahæfni læknis og samkennd auk skilnings og vilja sjúklingsins sjálfs hefði áhrif á ánægju hans. Samskipti sjúklinga og heilbrigðisstarfsfólks hafa verið könnuð talsvert og eru sjúklingar yfirleitt ánægðir með þau. Það kom einnig í ljós í þessari rannsókn að samskipti hafa jákvæð áhrif á líðan sjúklinga en niðurstöðurnar benda þó til þess að sjúklingar eru ánægðastir með samræður þar sem rætt er um meðferð en minni ánægja er með samtöl um greiningu og minnst ef þær eru um horfur sjúkdómsins. Líklega skýrist það af því að meðferð felur í sér von og áætlun fyrir framtíðina en horfur geta verið þannig að sjúklingar vilji ekki heyra þær.

Sjúklingar eru ánægðari og minna kvíðnir við greiningu ef þeir fá einhvers konar fyrirvara og er t.d. sagt að ef til vill sé um krabbamein að ræða. Einnig ef haldinn er sérstakur fundur þar sem greiningin er rædd, þeir eru spurðir hvort þeir vilji hafa ættingja með sér, gefnar eru eins miklar upplýsingar og fólk vill, afhentar eru skriflegar upplýsingar og málin eru útskýrð vel. Best reynist ef hægt er að fara yfir spurningar og ræða tilfinningar sjúklinga samdægurs greiningu og þá er sannfæring fagaðila mikilvæg. Ef orðið krabbamein er notað beint getur það leitt til minni hættu á þunglyndi. Ræða þarf um alvarleika sjúkdómsins, lífslíkur og hvernig krabbameinið muni hafa áhrif á líf fólks, auk þess að hvetja sjúklinga til að hafa áhrif í eigin meðferð. Í raun og veru er það ekki raunveruleg stjórn sem sjúklingurinn horfir til heldur það að læknirinn hlusti og taki mark á skoðunum sínum og að hann fái að taka þátt í skipulagningu meðferðar. Mikla færni þarf til að segja sjúklingi slæmar fréttir. Töf í greiningu hefur áhrif á ánægju sjúklinga og löng bið er slæm. Það getur þó verið betra að skapa góðar aðstæður, t.d. með því að biða eftir ættingjum, heldur en að ana að hlutunum (Schofield o.fl., 2003).

Bið felur í sér óvissu sem getur aftur aukið á kvíðann. Barton o.fl. (2004) skoðuðu hvort meðferð með fræðslu minnkaði kvíða hjá konum sem biðu greiningar úr brjóstamyndatöku. Útkoman var sú að skjótur úrlestur mynda og greining hafði áhrif til að minnka kvíða en í raun hefði fræðslumeðferðin ekki skilað sér. Það kom sem sagt best út ef hægt var að gera allar greiningarannsóknir á sama deginum frekar en að láta konurnar biða bæði eftir rannsóknum og svörum í einhvern tíma.

Ábrif fræðslu á kvíða

Hvernig er best að veita fræðslu?

Sjúklingar geta fengið upplýsingar og fræðslu á ýmsa vegu. Mest hefur verið fjallað um viðtöl og einstaklingsmiðaða fræðslu í heimildum enda er það sú leið sem gefur hvað besta raun. Hins vegar er það svo að með nýjustu tækni eru möguleikarnir fleiri en áður. Við þekkjum vel til bæklinga og skriflegra upplýsinga sem lengi hafa verið notaðar. Nú er hins vegar farið að nota myndbönd og svo vefinn. Hér á eftir verður lýst mismunandi formi fræðslu og rannsóknaniðurstöðum á því hvað sjúklingum finnst um formið.

Viðtöl eru eitt þekktasta og algengasta form sjúklingafræðslu, en það er mikil kúnst að veita gott viðtal og skapa ákjósanlegar aðstæður svo að árangur náist. Viðtöl geta verið á einstaklingsgrundvelli eða hópviðtöl þar sem fleiri koma saman og deila lífsreynslu sinni, t.d. fjölskylduviðtöl. Kozier o.fl. (2004) fjalla um það hvaða aðstæður þurfi að skapa til að ná fram góðum árangri með viðtölum. Umhverfið skiptir máli og þarf að skapa næði og vellíðan með því að draga úr hávaða og truflunum. Í mörgum tilvikum, og þá sérstaklega ef sjúklingur er mjög kvíðinn, er mikilvægt að hann hafi einhvern nákominn hjá sér í viðtali. Tímasetning er einnig mikilvæg og þá verður sjúklingurinn að vera vel upplagður og einnig verða upplýsingarnar að nýtast honum sem fyrst svo að hann gleymi ekki því sem sagt hefur verið. Mjög árangursríkt er að byrja á því að tala um einfalda hluti og færa sig yfir í þá flóknari, nota opnar spurningar, en einnig að endurtaka og bregðast við spurningum og reynslu sjúklingsins jafnóðum í viðtalinu. Miklu getur skilað að setja einstaka þætti niður fyrir sér og skipuleggja framhaldið auk þess að veita upplýsingar í áföngum þannig að sjúklingnum finnst þær ekki yfirþyrmandi. Grundvöllur alls náms er þó löngunin til þess að læra og það á einnig við um sjúklingafræðslu. Þrátt fyrir þá staðreynd að fræðsla geti verið nauðsynleg fyrir sjúklinginn og líðan hans þá eru ekki allir sjúklingar móttækilegir fyrir fræðslu. Hlutverk hjúkrunarfræðinga er oft að hvetja sjúklinga til náms og koma þeim í skilning um mikilvægi þess. Árangur náms má svo meta á ýmsan hátt, m.a. með því að fylgjast með hegðun sjúklinga og skoða það hvort þeir nýta sér fræðsluna. Skriflegt próf er kannski sjaldgæft en nothæft, spurningar sem varða innihald fræðslunnar geta opinberað þekkingu sjúklingsins og að lokum geta símtöl og heimsóknir reynst gagnlegar til umræðna og eftirfylgni (Kozier o.fl., 2004).

Ýmis önnur fræðsluform eru til, t.d. eru skriflegar upplýsingar góðar vegna þess að þær er hægt að lesa aftur og aftur og þær má vega og meta smátt og smátt, tileinka sér og vinna úr. Myndbönd geta líka verið gagnleg en í þeim má sýna bæði læknisfræðilega hlið og reynslu sjúklinga. Hvort tveggja getur gagnast vel, en með því að fá innsýn í reynslu annarra getum við gert sjúklinga virkari í ákvarðanatöku. Mikil ánægja er yfirleitt með þetta form og eru áhrif þess á kvíða og þunglyndi góð. Einnig gefur þetta sjúklingum tækifæri til að hleypa ættingjum sínum og vinum nær með því að horfa á eða lesa fræðsluefni saman og fá þannig gott tækifæri til samræðna auk þess að aðstandendur verða betur í stakk búnir til að styðja viðkomandi (De

Lorenzo o.fl., 2004). En það eru ekki allir sem hampa ágæti bæklinga og sumir draga í efa að þeir geti komið til móts við þarfir sjúklinga og telja að þeir hjálpi ekki til við að draga úr kvíða. Þá halda sumir fram að bein fræðsla, með viðtöllum, sé eina örugga leiðin til að koma upplýsingum vel til skila en eina hugsanlega gagn bæklinga sé að fylgja beinu fræðslunni eftir (Kiyohara o.fl., 2004).

Á vefnum má sækja sér upplýsingar um alla skapaða hluti, m.a. fræðigreinar um sjúkdóma þar sem hægt er að kynna sér allt um einkenni, meðferð og horfur, fara á spjallrásir þar sem fagfólk situr fyrir svörum eða jafnvel aðrir sjúklingar, skoða heimasíður sjúkrahúsa og samtaka og kynna sér með því starfsemi mismunandi stofnanna og félaga. Þetta er aðeins brot af því sem vefurinn býður upp á en það getur verið mjög vandmeðfarið að skoða þar upplýsingar nema horfa á þær gagnrýnum augum. Yfirleitt eru upplýsingar á vefnum mjög almennar en fólki hættir til að yfirfæra þær á einstaklinga og slíkt getur verið mjög varasamt.

Hjálparlína er enn eitt sem má nálgast á vefnum. Þar er sérþjálfað fólk sem svarar spurningum um sjúkdóma og meðferð, veittur er andlegur stuðningur og vísað er á viðeigandi úrræði í kerfinu, en þetta getur gagnast sjúklingum vel. Hægt er að hafa margan háttinn á svona þjónustu en oft eru það sjálfboðaliðar sem veita stuðning þeim sem hafa nýlega greinst með tiltekinn sjúkdóm og stuðningshópar eru fyrir sjúklinga, ættingja og vini (Hiramanek og McAvoy, 2005). Um 30% sjúklinga vilja betri upplýsingar um niðurstöður rannsókna og sjúkdóm sinn eftir greiningu samkvæmt rannsókn þeirra Hiramanek og McAvoy (2005). Læknar þurfa að gefa réttar upplýsingar og í réttu magni til að það gagnist sjúklingum og minnka kvíða þeirra, en athuganir hafa þó sýnt að sá tími, sem læknar gefa sér til að fræða sjúklinga, er ídulega of stuttur og uppfyllir því ekki þarfir sjúklinganna (Kiyohara o.fl., 2004).

Rannsókn á 110 sjúklingum með langvinna lifrarsjúkdóma leiddi í ljós að með því að veita markvissa meðferð til þess að minnka kvíða batnaði líðan sjúklinganna. Meðferðin fólst í þremur einstaklingsviðtöllum og einum hópfundi, á þriggja mánaða tímabili. Í einstaklingsviðtölunum var lögð áhersla á að fræða sjúklinga og veita þeim aðstoð til sjálfsönnunar. En á hópfundunum var markmiðið að auka samskipti milli sjúklinga og að upplýsingar og reynslusögur minnkuðu sjúkdómstengdan kvíða þannig að andleg líðan gæti batnað (Sharif o.fl., 2005).

Í annarri rannsókn á 700 ristilsjúklingum, sem leituðu á göngudeildir vegna sjúkdóma sinna, var tilraunahópi veitt sérhæfð fræðsla. Sjúklingarnir fengu upplýsingahandbók um sjúkdóm sinn, viðtal við sérfræðing vegna meðferðar-áætlunar og að auki gott aðgengi að þjónustu. Tilraunahópurinn voru 297 sjúklingar en viðmiðunarhópurinn 403 og var gögnum safnað eftir eins árs meðferð. Niðurstöðurnar leiddu í ljós að eftir eins árs meðferð fækkaði komum sjúklinga, þeim fannst þeir hafa betri stjórn á aðstæðum sínum, líðan þeirra hélst óbreytt og kvíði

Ábrif fræðslu á kvíða

jókst ekki. Könnun á fjárhagslegum áhrifum sýndi að sjálfshjálpi sjúklinganna sparaði peninga (Kennedy o.fl., 2003).

Allir 400 sjúklingarnir í rannsókn Jones o.fl. (2006) voru að byrja í geislameðferð vegna krabbameins. Markmiðið var að meta áhrif upplýsinga á andlega líðan og voru upplýsingarnar í formi stuðningsþjónustu, bæklinga og upplýsinga af vefsíðu. Helmingur sjúklinganna fékk almennar upplýsingar en hinn helmingurinn persónulegar, helmingur fékk upplýsingar af vefnum en hinn bæklinga og að lokum fékk helmingur sérstaka kvíðameðferð en hinir ekki. Niðurstöðurnar sýndu ekki mikinn mun á kvíða eftir því hvaða meðferð sjúklingarnir fengu, en þeir sem voru almennt betur upplýstir sýndu minni merki kvíða og það getur hugsanlega skýrst af minni einkennakvíða. Líklegt var talið að atferlismeðferð hentaði betur til að minnka kvíða hjá krabbameinssjúklingum en fræðslumeðferð.

Weinger o.fl. (2005) rannsökuðu hvers vegna sjúklingar á sykursýkismóttöku afboðuðu sig með skömmum fyrirvara og skiptu sjúklingum í hópa eftir því hvort þeir afboðuðu sig eða ekki. Markmið rannsóknarinnar var að finna ástæður þessarar hegðunar og greina áhrif hennar á göngudeildarstarfseminu. Yfirleitt voru sjúklingar, sem afboðuðu sig, með litla sjálfstjórn, neikvæðir og með sjúkdómstengda streitu. Þeir mættu þó ekki endilega verr þegar á heildina var lítið en voru kostnaðarsamir fyrir kerfið þar sem þeir voru margbókaðir vegna slæmrar mætingar. Hóparnir sýndu heldur ekki mun á mætingu í fræðsluviðtöl og skýrist það kannski af því að mikilvægi viðtalanna var haldið á lofti. Persónuleg þjónusta, eins og að fylgja eftir upplýsingum eða fræðslu með því að gefa sér tíma í lok komu sjúklings og skerpa á málum, senda bréf eða hringja, bætti mætingu þeirra. Auk þess leiddi rannsóknin í ljós að fræðsla um mikilvægi eftirfylgni vegna þráláttra sjúkdóma hefur mikið að segja um það hvort sjúklingar sjá tilgang með því að mæta eða ekki.

De Lorenzo o.fl. (2004) könnuðu hvort bæklingar eða myndbönd bættu andlega líðan krabbameinssjúklinga. Þátttakendur voru 220 sjúklingar í lyfja- og geislameðferð og voru þeir beðnir um að svara spurningalista um gæði fræðslunnar sem þeir fengu, streitu, stöðu sjúkdóms og almenna líðan. Niðurstöður sýndu að 86 til 93% þátttakenda fannst bæklingar gagnlegir þó að myndbönd væru talin gagnlegri. Yfir 80% þeirra fannst fræðslan mikil eða nægjanleg og átti það jafnt við upplýsingar um sjúkdóm og lyfjameðferð. Sjúklingarnir mátu þó fræðslu frá læknum mest, svo framarlega að þeir gæfu sér nægan tíma. Sjúklingunum þóttu bæklingar og myndbönd geta komið að hluta til í stað beinnar fræðslu, 91% höfðu lesið bæklingana sem þeir fengu, um 85% þeirra töldu þá gagnlega eða mjög gagnlega og um 80% töldu þá bæta nokkru eða miklu við þekkingu sína. 79% sjúklinganna höfðu séð myndbönd, 89% fannst þau skiljanleg og 87% góð. Mikilvægasta útkoman var þó sú að vel upplýstir sjúklingar virðast spara læknum tíma þegar upp er staðið.

Pager (2005) kannaði áhrif fræðslumyndbands á væntingar og ánægju 141 sjúklings fyrir augnaðgerð. Sjúklingunum var skipt í tvo hópa og horfði annar á

myndband um hvers væri að vænta af aðgerðinni, þ.e. reynslu sjúklinga, og hinn á myndband um aðgerðina sjálfa. Þeir sem horfðu á væntingamyndbandið fundu fyrir meiri áhættu og óþægindum fyrir aðgerð en eftir aðgerð lýstu þeir meiri ánægju, skildu betur hvað var að gerast og fundu til minni kvíða. Þeir sem höfðu áður farið í augnaaðgerð voru ekki eins kvíðnir, leið betur og útkoman var nær væntingum þeirra. Þörfin fyrir að horfa á myndband var engu minni þótt sjúklingurinn hefði farið í aðgerð áður.

Stórir bæklingar eru líklegri til að innihalda allar upplýsingar sem sjúklingar þarfnast en eru líka líklegri til að vera of umfangsmiklir. Einstaklingshæfðir bæklingar koma frekar með eitthvað nýtt en almennir og þeir sem fá þá eru líklegri til að sýna öðrum bæklinginn og ræða um sjúkdóm sinn og meðferð. Sjúklingum þarfnast betur ef fræðslan er einstaklingsmiðuð og hún fellur betur að óskum þeirra en almenn fræðsla, auk þess að kvíði verður minni með tímanum (Jones o.fl., 2006).

Fræðsla til sjúklinga sem fara í aðgerð vegna offitu

Aðgerð vegna offitu felur í sér magaminnkun og garnastyttingu þannig að afleiðingin er að fólk borðar minna og nýting orku úr fæðunni minnkar. Flestir sjúklingar, sem í þessar aðgerðir fara, hafa átt við offitu að stríða um árabíl, iðulega frá barnsaldri, og hafa oft reynt ýmislegt til að létta sig en án árangurs. Árangur aðgerðanna hefur verið framúrskarandi góður hér á landi og hefur rómur lækna og hjúkrunarfræðinga farið víða (Björn Geir Leifsson og Hjörtur G. Gíslason, 2005).

Ferli offitusjúklinga, sem ætla í megrunaraðgerð, er mjög staðlað og felur í sér mikla fræðslu. Ég hafði áhuga á að skoða nánar hvað sjúklingum finnst um þá fræðslu sem þeir fá og hvort og þá hvað vantar í ferlið, en í starfi mínu sem deildarstjóri skiptir miklu máli að hafa þessar upplýsingar til að efla enn frekar sjúklingafræðslu á deildinni. Í þessu skyni tók ég viðtal við þrjá sjúklinga daginn sem þeir útskrifuðust af deildinni eftir aðgerð. Í viðtalinu spurði ég um reynslu þeirra, móttökunar sem þeir höfðu fengið á deildinni og hvort bæta mætti eitthvað í starfi okkar hvað varðar fræðslu og skipulagningu þeim til hagsbóta. Þetta er að sjálfsögðu ekki vísindaleg könnun en veitti talsverða klínísku innsýn og nýtist við sífellda endurskoðun hjúkrunar á deildinni.

Ferli sjúklinga fyrir aðgerð, á sjúkrahúsi og eftir aðgerð

Ferli offitusjúklinga er langt og undirbúningur aðgerðar þarf að vanda vel. Hér er megináhersla lögð á lífsstílsbreytingar og að bæta líðan og aðstæður fólks, en það að léttast hefur jafnt líkamleg og andleg áhrif. Í ársbyrjun 2002 hófst samstarf með næringarteymi Reykjalundar og skurðeildar Landspítala-háskólasjúkrahúss (LSH) um meðferð fólks með alvarlega offitu sem kys að fara í hjáveituaðgerð. Samstarfið felur í sér samfellda meðferð þar sem Reykjalundur byrjar á því að meta og undirbúa fólk fyrir aðgerð en að því loknu er aðgerðin framkvæmd á LSH. Eftir aðgerðina er

Ábrif fræðslu á kvíða

sjúklingum fylgt eftir af skurðlæknum á LSH í eitt ár og síðan taka heimilislæknar við. Síðar tók Kristnesspítali í Eyjafirði einnig að sinna meðferð þessara sjúklinga á sama hátt og Reykjalundur. Undirbúningurinn á Reykjalundi og í Kristnesi felur í sér líkamlega þjálfun og atferlismeðferð. Markmiðið er að undirbúa sjúklinga þannig að þeir séu betur í stakk búnir til að takast á við lífið eftir aðgerð og þann breytta lífsstíl sem henni fylgir. Undirbúningurinn felur í sér mikla fræðslu og árangurinn er yfirleitt mjög góður. Fólki léttist talsvert og finnur til ánægju þar sem það er þátttakandi í eigin meðferð. Fræðslan byrjar strax í fyrsta viðtali hjá lækni og þar fær fólk bækling sem inniheldur mjög miklar og nákvæmar upplýsingar um allt ferlið og aðgerðina sjálfa. Í meðferðinni fylgir fólk áætlun í þjálfun á líkama og sál og þar er fjallað um ýmislegt sem hefur áhrif á atferli einstaklinga, t.d. þekkingu og færni, andlega líðan, sjálfstraust, félagslíf og ekki síst áhuga og vilja til að breyta um lífsstíl og lífshætti. Atferlismeðferð felur í sér þverfaglega vinnu fagaðila, þ.e. lækna, hjúkrunarfræðinga, sjúkraliða, sjúkrapjálfa, iðjupjálfa, félagsráðgjafa og næringarráðgjafa, auk þess sem aðgangur er að sálfræðingi. Líkamlegar æfingar verða til þess að fólk léttist og eykur þol sitt og verður því betur í stakk búid til að fara í aðgerð þar sem meiri líkur eru á því að hún gangi vel og fólk jafni sig fljótt á eftir. Atferlisbreytingar eru grundvallarforsenda þess að vel takist til. Þær eru þó erfitt og krefjandi verkefni og langtímaárangur er misgóður, en meðferðina er stöðugt verið að endurskoða, einmitt m.t.t. langtímaárangurs.

Ýmsar góðar upplýsingar má fá á heimasíðu Reykjalundar (www.reykjalundur.is). Í upphafi kemur fólk á göngudeild í frumrannsóknir og þar er lögð fram meðferðaráætlun auk þess sem fólk fær leiðbeiningar um hvernig hægt sé að byrja á lífsstílsbreytingum heima fyrir. Ætlast er til að fólk sýni að það sé tilbúið að takast á við nauðsynlegar breytingar áður en það kemur í meðferð á Reykjalundi því að öðrum kosti er ekki að vænta langtímaárangurs. Farið er eftir einstaklingsmiðaðri hópverkefnaskrá þar sem 5 til 8 einstaklingar fylgjast að við alla fræðslu og eru í stuðningshópum. Í þjálfunaráætlun er tekið tillit til persónulegrar getu og færni. Einnig er reynt að takast á við sérstök vandamál sem snerta líkamlega heilsu, andlega líðan og félagsleg málefni eftir því sem við á. Meðferðin stendur í 5 vikur og er dagskrá allan daginn 5 daga vikunnar. Dagdeildarmeðferð er einnig í boði en miðast þá ekki endilega við að fólk fari í aðgerð heldur nái að léttast með atferlismeðferð einni saman.

Af ofangreindu má sjá að sjúklingar koma mjög vel undirbúnir til okkar á skurðdeildina. Fyrsta móttaka þar er innskriftarmiðstöðin og þar heldur fræðslan áfram með upplýsingum um aðgerðina sjálfa, svæfinguna og sjúkrapjálfun. Ferlið í legunni er rætt almennt og spurningum svarað. Þegar komið er á deildina eru sjúklingar svo leiddir í gegnum ferlið stig af stigi og fræddir jafnóðum um það sem gerist: hvernig er undirbúningi fyrir aðgerð háttað, hvernig er að vakna eftir svæfingu, hvar má búast við verkjum eftir aðgerð, hversu lengi eru sjúklingar í aðgerðinni og á vöknun, hvað má drekka og hvernig má hreyfa sig: Þetta eru allt

spurningar sem oft koma upp og starfsfólk skurðdeildar svara eftir bestu getu. Þegar dregur að útskrift eru sjúklingar svo fræddir, t.d. um sára- og verkjameðferð, þeir fá næringarráðgjöf frá næringarráðgjafa og fá skriflegar upplýsingar um eftirlit og endurkomur.

Viðtöl

Til grundvallar viðtalinu voru 8 spurningar sem sjúklingar voru spurðir og voru stuttar umræður í framhaldi af þeim. Hér eru teknar saman helstu niðurstöður og orðaðar almennt.

Almennt var mikil ánægja með fræðslu og undirbúning allan. Fræðslan var sögð mikil og góð og bæði munnleg og skrifleg. Einstaklingsviðtöl og hópfundir hefðu verið haldnir og hefðu þeir nýst vel. Sjúklingunum fannst gott að fara á hópfunði þar sem hægt var að heyra hvað hinir voru að hugsa og svör fengust við spurningum sem viðkomandi hafði ekki áttað sig á að spyrja, en nýttust vel. Að auki töluðu sjúklingarnir um fræðslubæklinginn sem þeir fengu og lásu og glugguðu oft í á meðan á ferlinu stóð. Þeim fannst öllum að hann hefði verið til mikils gagns, aukið þekkingu þeirra og gert þeim betur kleift að taka þátt í meðferðinni. Sjúklingarnir gátu ekki bent á neitt sem þeim fannst vanta uppá í fræðslunni, hvorki í undirbúningnum né aðgerðarhlutanum, voru mjög ánægðir með hana og fannst hún hafa nýst vel.

Þegar spurt var um kvíða og reynsluna af ferlinu báru svörin vott um mjög mikla ánægju með allt ferlið. Kvíða fyrir aðgerð var almennt hafnað þó að einn hafi minnst á smásting í maga á aðgerðardaginn. Viðkomandi greindi þó ekki frá því við neinn og vildi lítið gera úr því og sagði allan kvíða úr sér nú þegar komið var að útskrift. Í svipaðan streng tóku hinir sem ég ræddi við og allir voru fullir tilhlökkunar að fara út í lífið og takast á við það á breyttum forsendum. Aðspurð hvort þau teldu að meiri fræðsla hefði getað minnkað kvíða hjá sér einhvers staðar í ferlinu sögðu þau að þetta hefði allt verið svo smurt og sú fræðsla, sem þau fengu, hefði verið góð og nýtsamleg, að svo væri ekki. Fræðslan frá innritunarmiðstöðinni og starfsfólki skurðdeildarinnar hafði einnig fullnægt þörfum þeirra og því gátu þau ekki séð að þar vantaði upp á heldur.

Það verður að segjast eins og er að við lá að mér ofbyði jákvæðnin og æðruleysið. Það var að sjálf sögðu mjög ánægjulegt að heyra þessa ánægju en óneitanlega vakna spurningar um hvað veldur. Ætla má að það hafi haft áhrif að undirbúningur fyrir aðgerð er til fyrirmyndar, að aðgerðirnar gengu vel og komið var að tímapunkti sem lengi hefur verið beðið eftir, en einnig má velta því fyrir sér hvort fólk sé í ákveðinni uppsveiflu andlega við þessar aðstæður. Umhverfi deildarinnar er mjög styðjandi og fólk mætir mjög jákvæðu viðmóti hvað áframhaldandi árangur varðar. Þá má spyrja sig að því hvort önnur svör hefðu fengist ef einstaklingur óviðkomandi deildinni hefði tekið viðtölin, um það er ómögulegt að segja, en trúlega skýra fyrr-

Ábrif fræðslu á kvíða

nefnd atriði frekar þessa jákvæðu afstöðu. Áhugavert væri hins vegar að ræða við sjúklingana um aðgerðarferlið allt og árangur aðgerðar þegar nokkrir mánuðir eru liðnir frá aðgerð og þeir farnir að standa á eigin fótum og takast á við daglega lífið.

LOKAORÐ

Sjúklingafræðsla er margþætt og mjög gagnleg eins og fram hefur komið og áhrif hennar á kvíða og andlega líðan eru ótvíráð samkvæmt þeim rannsóknum sem vitnað er til. Sjúklingafræðsla verður því að teljast mikilvægt framtíðarverkefni í hjúkrun og þarf að nýta alla anga hennar til þess að ná góðum árangri.

Miðað við viðtölin, sem tekin voru við sjúklinga sem fara í megrunaraðgerð, hefur fræðsla mjög jákvæð áhrif á sjúklinga, minnkar kvíða þeirra og bætir líðan. Eins og áður sagði hafði vakti það undrun mína að sjúklingarnir skyldu ekki greina frá neinum kvíða, en það mætti skoða betur.

Nú er komin fjögurra ára reynsla á megrunaraðgerðir hér á landi og fjöldinn allur af sjúklingum hefur gengið í gegnum það ferli sem lýst er að framan. Það má því ætla að nóg efni liggi fyrir svo gera megi fræðslumyndband. Ég tel að það gæti gagnast sjúklingum vel, hvort tveggja að sjá mynd um ferlið og aðgerðina sjálfa en líka reynslu annarra af því að ganga í gegnum ferlið. Ég veit að umræður hafa verið á netinu milli einstaklinga og reynslusögur því flogið á milli. Það hefur hins vegar ekki svo ég viti neinn fagaðili tekið að sér að svara spurningum þessa sjúklingahóps, þ.e. fagaðilar sem sinna ferlinu sjálfu. Einhverju hefur þó verið svarað á doktor.is. Mikilvægt er hinsvegar að þeir sem ráðleggja hafi næga þekkingu og gangi út frá réttum forsendum þegar þeir veita aðstoð sína.

HEIMILDIR

- Barton, M.B., Morley, D.S., Moore, S., Allen, J.D., Kleinman, K.P., og Emmons, K.M. og fleiri (2004). Decreasing women's anxieties after abnormal mammograms: A controlled trial. *Journal of the National Cancer Institute*, 96(7), 529-538.
- Björn Geir Leifsson og Hjörtur Georg Gíslason (2005). Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass with 2-metre long biliopancreatic limb for morbid obesity: Technique and experience with the first 150 patients. *Obesity Surgery*, 15(5), 35-42.
- Case, D.O., Andrews, J.E., Johnson, J.D., og Allard, S.L. (2005). Avoiding versus seeking: The relationship of information seeking to avoidance, blunting, coping, dissonance, and related concepts. *J.Med.Libr.Assoc.*, 93(3), 353-362.
- Caumo, W., Schmidt, A.P., Schneider, J., Bergmann, C.W., Iwamoto, C.W., Bandeira, D., og Ferreira, M.B.C. (2001). Risk factors for pre-operative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 45, 298-307.
- De Lorenzo, F., Ballatori, E., Di Costanzo, F., Giacalone, A., Ruggeri, B., og Tirelli, U. (2004). Improving information to Italian cancer patients: Results of a randomized study. *Annals of Oncology: Official Journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*, 15(5), 721-725.

- Hiramanek, N., og McAvoy, B.R. (2005). Meeting the needs of patients with cancer: A GP guide to support services. *Australian Family Physician*, 34(5), 365-367.
- Jones, R.B., Pearson, J., Cawsey, A.J., Bental, D., Barrett, A., og White, J. og fleiri. (2006). Effect of different forms of information produced for cancer patients on their use of the information, social support, and anxiety: Randomised trial. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 332(7547), 942-948.
- Kennedy, A., Nelson, E., Reeves, D., Richardson, G., Roberts, C., og Robinson, A. og fleiri (2003). A randomised controlled trial to assess the impact of a package comprising a patient-orientated, evidence-based self-help guidebook and patient-centred consultations on disease management and satisfaction in inflammatory bowel disease. *Health Technology Assessment (Winchester, England)*, 7(28), iii, 1-113.
- Kiecolt-Glaser, G.G., Page, P.T., Marucha, R.D., Maccallum, R. og Glaser, R. (1998). Psychological influences in surgical recovery, *American Psychologist*, 53, 1209-1218.
- Kiyohara, L.Y., Kayano, L.K., Oliveira, L.M., Yamamoto, M.U., Inagaki, M.M., og Ogawa, N.Y., og fleiri (2004). Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Revista do Hospital Das Clinicas*, 59(2), 51-56.
- Kozier, Erb, Blais og Wilkinson (2004). *Fundamentals of Nursing: Concepts, Process and Practice* (5.útg.). New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Leinonen, T., Leino-Kilpi, H. (1999). Research in peri-operative nursing care. *Journal of Clinical Nursing*, 8(2), 123-138.
- Lög um réttindi sjúklinga (1997). Heilbrigðisráðuneytið, Reykjavík.
- Pager, C.K. (2005). Randomised controlled trial of preoperative information to improve satisfaction with cataract surgery. *The British Journal of Ophthalmology*, 89(1), 10-13.
- Peh, L.H. (2004). Anxious patients in the medical setting. *Singapore Medical Journal*, 45(8), 351-352.
- Schofield, P.E., Butow, P.N., Thompson, J.F., Tattersall, M.H., Beeney, L.J., og Dunn, S.M. (2003). Psychological responses of patients receiving a diagnosis of cancer. *Annals of Oncology : Official Journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*, 14(1), 48-56.
- Sharif, F., Mohebbi, S., Tabatabaee, H.R., Saberi-Firoozi, M., og Gholamzadeh, S. (2005). Effects of psycho-educational intervention on health-related quality of life (QOL) of patients with chronic liver disease referring to Shiraz University of Medical Sciences. *Health and Quality of Life Outcomes*, 3(1), 81.
- Shuldham, C.M., Cunningham, G., Hiscock, M. og Luscombe, P. (1995). Assessment of anxiety in hospital patients. *Journal of Advanced Nursing*, 22, 87-93.
- Speilberger, C.D., Auerbach, S.M., Wadsworth, A.P., Dunn, T.M. og Taulbee, E.S. (1973). Emotional reactions to surgery, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40(1), 33-38.
- Taal, E., Rasker, J.J., og Wiegman, O. (1996). Patient education and self-management in the rheumatic diseases: A self-efficacy approach. *Arthritis Care Res.*, 9(3):229-38.
- Teasdale, K. (1995). The nurse's role in anxiety management, *Professional Nurse*, 10(6), 509-512.
- Weinger, K., McMurrich, S.J., Yi, J.P., Lin, S., og Rodriguez, M. (2005). Psychological characteristics of frequent short-notice cancellers of diabetes medical and education appointments. *Diabetes Care*, 28(7), 1791-1793.

Bráðaóráð: Mat og fyrirbyggjandi meðferð

INNGANGUR

Bráðaóráð (e. *delerium*) hefur verið skilgreint sem trufluð geta til að halda uppi athygli og breytt hugarstarf (minnistruflanir, tap á áttun, vera viðutan, málörðugleikar). Skyntruflanir geta varað í stuttan tíma og komið sveiflukennt yfir daginn. Bráðaóráð hefur stundum verið talið eitt algengasta vandamál aldraðra sjúklinga á spítölum en jafnframt það vandamál sem einna auðveldast er að koma í veg fyrir (O'Brien, 2002). Á handlækningadeildum Landspítala-háskólasjúkrahúss (LSH) er bráðaóráð algengt viðfangsefni hjúkrunar og sennilega algengara en talið er þegar hafðir eru í huga sjúklingar sem fá vanvirka (e. *hypoactive*) afbrigðið sem kallað er „hið þögla delirium“. Þessu afbrigði verður lýst nánar síðar í þessum bókarkafli en einkenni þess er að sjúklingar eru rólegir og hafa sig lítt frammi. Reynslan sýnir að bráðaóráð uppgötvast iðulega seint og er oft ranglega greint sem heilabilun (e. *dementia*) eða sálrænt vandamál (Cole, 2005). Kerfisbundin skoðun á hugarstarfi sjúklinga er lítið stunduð á almenningsjúkrahúsum og þegar bráðaóráð er ranggreint sem heilabilun eða andlegt vandamál verður meðferðin ófullnægjandi eða engin (Immer o.fl., 2005). Þessi samantekt kemur heim og saman við reynslu mína á deild þar sem sjúklingar eru nánast aldrei greindir með kerfisbundnum hætti. Það er einna helst ef sjúklingar eru orðnir mjög órólegir að reynt er að bregðast við og þá er þeim oft að óathuguðu máli gefið halóperidól (Haldól®).

Ekki hafa verið gerðar rannsóknir hér á landi á hversu algengt bráðaóráð er, hvernig tekið er á því á sjúkradeildum, hvort einhverjir þættir hvetji til þess né hvaða meðferð er helst veitt. Mikilvægt er hins vegar að vekja athygli á þessu vandamáli. Hjúkrunarfræðingar sinna sjúklingum náíð eftir aðgerð og eru í góðri aðstöðu að meta sjúklinga í áhættuhópi og greina einkenni bráðaórás í tæka tíð. Í kaflanum verður gert grein fyrir bráðaórás, það skilgreint, greint frá helstu orsakakenninum og greiningarskilyrðum. Fjallað verður um fjölpátta fyrirbyggjandi meðferð og sagt frá því hvernig höfundur útfærði og prófaði slíka meðferð á völdum sjúklingum á sjúkradeild. Dæmisaga af þeirri reynslu verður birt í lokin..

Fræðileg lýsing á bráðaórás

Bráðaóráð hefur stundum verið talið eitt algengasta vandamál aldraðra sjúklinga á spítölum en jafnframt er mjög auðvelt að koma í veg fyrir það (O'Brien, 2002). Hjá öldruðum sjúklingum er þetta algengur og alvarlegur fylgikvilli skurðaðgerða og er

Bráðaóráð

talið geta haft marghátta óæskilegar afleiðingar (Bitsch o.fl., 2004). Ástandið er gjarnan afleiðing af skyndilegri afturför á líkamsástandi sjúklingsins (Pugh, 1999) og getur það haft í för með sér margvíslegar neikvæðar afleiðingar eftir aðgerð (Milisen o.fl., 2002). Fullyrt hefur verið að aldraðir sjúklingar, sem fá bráðaóráð eftir skurðaðgerð, eigi á hættu að árangur aðgerðar verði slakari, þeir fái fleiri fylgikvilla, hljóti meiri skaða og sýni minni líkamlega virkni allt að 6 mánuðum eftir útskrift (Cole, 2005; McCaffrey og Locsin, 2004; Truman og Ely, 2003). Sýnt hefur verið fram á að sjúklingar sem fá bráðaóráð á gjörgæslu þurfa að dvelja lengur á spítala en ella og eigi á hættu að glíma við langvarandi taugafræðilega vitsmunaskerðingu (e. *neurocognitive deficits*) eftir útskrift (Truman og Ely, 2003). Bráðaóráð eftir aðgerð hefur auk ofangreinds verið tengt alvarlegum fylgikvillum, aukinni dánartíðni, töf á líkamlegum og andlegum bata sjúklingsins og lengri spítaladvöl (Olin o.fl., 2005). Rannsókn á sjúklingum sem höfðu mjaðmarbrotnað sýndi að dánartíðni var hærrí meðal sjúklinga sem höfðu fengið bráðaóráð en hinna sem höfðu ekki fengið það (Milison o.fl., 2002). Fleiri rannsóknir hafa sýnt aukna dánartíðni en hún er metin á bilinu 10 til 65% (Truman og Ely, 2003; O'Brien, 2002). Kostnaður vegna meðferðar er hár. Sem dæmi má nefna að í Bandaríkjunum er talið að 2 til 3 milljónir rosinna sjúklinga fái bráðaóráð á hverju ári og þurfi flókna og dýra lækisfræðilega meðferð sem kostað getur ríkið um 4 milljarða dollara auk kostnaðar sem hlýst af aukinni félagslegri þjónustu, endurhæfingu og heimilisaðstoð eftir útskrift (Agnoletti o.fl., 2005). Það er því margt sem mælir með því að líta bráðaóráð alvarlegum augum.

Tíðni

Niðurstöður bandarískrar rannsóknar á 1341 innkölluðum skurðsjúklingi 50 ára og eldri var að bráðaóráð greindist hjá 9% sjúklinga (Marcantonio o.fl., 1998). Samantekt á niðurstöðum 80 bandarískra rannsókna á tíðni bráðaórás eftir aðgerð var að tíðnin væri 36,8% (Dyer o.fl., 1995).

Niðurstöður bandarískrar rannsóknar á tíðni bráðaórás meðal 48 gjörgæslusjúklinga var að óráðið væri algengasti fylgikvilli sjúklinga á gjörgæslu og talið leita á átta af hverjum tíu sjúklingum (Ely o.fl., 2001).

Margar rannsóknir á bráðaórás hafa verið gerðar á öldruðum sjúklingum. Samkvæmt taiwanskri rannsókn er tíðni bráðaórás á meðal aldraðra sjúkrahúsvistaðra sjúklinga á bilinu 7 til 73,5% (Lou o.fl., 2003). Niðurstöður bandarískrar rannsóknar á að tíðni bráðaórás á meðal aldraðra skurðsjúklinga var á bilinu 8 til 70% (Bitsch o.fl., 2004). Svipaðar niðurstöður fengust í bandarískri rannsókn á meðal aldraðra sjúklinga sem gengust undir mjaðmaraðgerð en þær sýndu tíðnina á bilinu 16 til 62% (Dyer o.fl., 1995). Samkvæmt þessum niðurstöðum má ætla að bráðaóráð sé algengur fylgikvilli skurðaðgerðar.

Meingerð og orsakir

Bráðaóráð er gjarnan talið stafa af verkjalyfjameðferð, svefnleysi og ómeðhöndluðum verkjum (Yamagata o.fl., 2005). Hins vegar er ekki nákvæmlega vitað um lífeðlisfræðilegar skýringar á þróun og myndun þess (Inouye, 2006). Ójafnvægi í flutningi á taugaboðefnum, sem hafa með stjórn á skapi og vitsmunalegri hegðun að gera, er talið geta tengst meingerð bráðaóráðs. Taugaboðefnin, sem hér um ræðir, eru dópamín, Y-amínóbútýrsýra og asetýlkólín. Auk þessara boðefna er talið að röskun á jafnvægi seratóníns, mikið magn endorfíns og aukin noradrenalínvirkni í heila eigi sinn þátt í þróun bráðaóráðs (Truman og Ely, 2003). Margvíslegar orsakir geta legið að baki ójafnvægis í flutningi taugaboðefna og er þar helst að nefna minnkuð efnaskipti í heila, sjúkdóma í heila, hjarta- og æðasjúkdóma, sýkingu í heila og skyndilega lækkun á vanabindandi efnum, eins og alkóhóli og róandi lyfjum. Síðan geta súrefnisskortur og efnaskiptatruflanir, inntaka geðdeyfðarlyfja, eins og benzódiazepams, og slævandi lyfja valdið truflunum í flutningi á taugaboðefnum (Lipowsky, 1989). Yfirgripmiklar rannsóknir styðja kenninguna um að truflun í starfsemi á kólínvirku boðleiðinni geti framkallað bráðaóráð. Gjöf á lyfjum, sem hamla verkun asetýlkólíns og skyldra efna, er talin geta ýtt undir þróun bráðaóráðs og rannsóknir hafa sýnt að virkni gegn asetýlkólíni og skyldum efnum er meiri hjá sjúklingum með bráðaóráð en meðal annarra (Inouye, 2006).

Áhættuþættir

Í grein Truman og Ely (2003) kemur fram tveggja atriða spádómslíkan um annars vegar þætti sem gera sjúklinginn móttækilegan fyrir bráðaóráði og hins vegar þætti sem taldir eru geta framkallað bráðaóráð. Þættir, sem gera sjúklinginn móttækilegan fyrir bráðaóráði, eru til staðar við innlögn. Þættir, sem geta framkallað bráðaóráð, eru skaðvænlegt áreiti eða skaði og ýmislegt í umhverfinu sem ýtt getur undir þróun óráðsins (sjá töflu 1) (Inouye, 2006).

Þættir, sem eru taldir gera sjúklinginn móttækilegan fyrir bráðaóráði eftir aðgerð, eru sjónskerðing, fjöldi sjúkdóma sem hann er greindur með, vitsmunaskerðing og þurrkur (O'Brien, 2002). Í grein Inouye (2006) kemur einnig fram að sjónskerðing, fjöldi sjúkdóma, vitsmunaskerðing og BUN/kreatín > 17 auki líkur á bráðaóráði á meðal aldra (Leentjens og Mast, 2005). Í samantekt 80 rannsókna á bráðaóráði eftir aðgerð virtist hins vegar aldur, heilabilun, þunglyndi og lyf, sem hamla gegn kólínvirkum efnum, vera einu þættirnir sem sýndu sterka fylgni við bráðaóráð eftir aðgerð (Olin o.fl., 2005). Hjá eldra fólki er vitsmunaskerðing sennilega stærsti áhættuþátturinn fyrir bráðaóráð eftir aðgerð og getur því óráð eftir aðgerð gefið vísbendingar um að heilabilun búi að baki. Hár blóðþrýstingur hjá eldra fólki er jafnframt talinn geta gert sjúklinginn berskjaldaðri fyrir óráðinu (Leentjens og

Tafla 1. Þættir sem gera sjúklinga móttækilega fyrir bráðaoráði og þættir sem geta framkallað bráðaoráð

Gera móttækilega	Geta framkallað
<i>Líffræðilegir þættir</i>	<i>Lyf</i>
Aldur >65 ára	Róandi lyf
Kyn	Deyfilyf
Vitsmunalegt ástand	Lyf sem vinna gegn kólínvirkum efnum
Heilabilun	Meðferð með margvíslegum lyfjum
Vitsmunaleg skerðing	Alkóhól og lyfjafráhrvarf
Bráðaoráð hefur áður komið upp	<i>Taugasjúkdómar</i>
Punglyndi	Heilablóðfall (e. <i>stroke</i>)
<i>Líkamleg virkni</i>	Heilablæðing
Að vera háður öðrum um aðstoð	Heilahimnubólga eða heilabólga
Skert hreyfigeta	<i>Yfirvoðandi veikindi</i>
Að hreyfa sig lítið	Sýking
Er hætt við byltum	Fylgikvillar
<i>Skerðing á skynjun</i>	Alvarleg bráðaveikindi
Sjónskerðing	Súrefnisskortur í blóði
Hreyfiskerðing	Lost
<i>Of lítill vökva- og fæðuinntekt</i>	Hiti eða hitalækkun
Þurrkur	Blóðleysi
Vannæring	Þurrkur
<i>Lyf</i>	Lélegt næringarástand
Margþætt kvíðastillandi meðferð	Lágt albúmíngildi í blóðvökva
Meðferð með mörgum lyfjum	Efnaskiptatruflanir (jónefna, glúkósa og sýru-basa-jafnvægi)
Áfengismisnotkun	<i>Skurðaðgerðir</i>
<i>Líkamsástand</i>	Bæklunaraðgerðir
Erfiðir sjúkdómar	Hjartaaðgerðir
Fjöldi sjúkdóma	Langvarandi notkun hjarta- og lungnavélar
Langvinn nýrnabilun	Aðrar skurðaðgerðir en hjartaaðgerðir.
Hefur áður fengið heilablóðafall/slag	<i>Umhverfisþættir</i>
Taugasjúkdómar	Dvöl á gjörgæsludeild
Efnaskiptasjúkdómar	Notkun fjötra
Brot eða meiðsl	Notkun þvagleggs
Illkynja sjúkdómar	Fjölþátta meðferð
Veirusýking	Verkir
	Tilfinningalegt álag
	<i>Langvarandi svefnleysi</i>

Heimild: Inouye, S.K. (2006). Delirium in older persons The New England Journal of Medicine, 354, 1157-1165.

Mast, 2005). Þunglyndiseinkenni aldraðra fyrir aðgerð hafa lítið verið athuguð í sambandi við hættuna á bráðaóráði. Niðurstöður rannsóknar Leung o.fl. (2005) voru að 46% skurðsjúklinga (N=219) fengu bráðaóráð eftir aðgerð og samband var milli fjölda þunglyndiseinkenna fyrir aðgerð og uppkomu ($p=0,48$) og tímalengdar ($p=0,27$) bráðaóráðs eftir aðgerð.

Eins og fram kemur í töflu 1 hér að framan eru fjötrar áhættuþáttur bráðaóráðs hjá sjúklingum á spítölum (O'Brien, 2002). Dæmi um fjötra eru hliðagrindur á rúmum, ólar (um mitti, ökkla og úlnliði) sem ætlað er að halda aftur að hreyfingu sjúklingsins ýmist úr rúmi eða hjólastól (Bredthauer o.fl., 2005).

Vannæring, fleiri en þrjár nýjar lyfjabreytingar, þvagleggur, afleiðingar af meðferð, þ.e. fylgikvillar við greiningu eða meðferð, og svörun við blóðgjöf eða lyfjum eru allt áhættuþættir sem ýta undir þróun bráðaóráðs (O'Brien, 2002).

Aðgerðarferlið

Þegar horft er til aðgerðarferlisins þá eru áhættuþættirnir í aðgerðinni sjálfri lengd og tegund skurðaðgerðar, vökvagjöf og blóðtap í aðgerð (Yamagata o.fl., 2005). Marcantonio og félagar (1998) könnuðu tengsl milli tegunda verkjalyfja eftir aðgerð, blóðrásarfylgikvilla eftir aðgerð og blóðtaps í aðgerð og líkum á bráðaóráði hjá 1341 sjúklingi. Niðurstöður sýndu tengsl bráðaóráðs við blóðtap í aðgerð, blóðgjöf eftir aðgerð og blóðkornaskil <30 . Niðurstöður Olin og félaga (2005) voru svipaðar en rannsakað var bráðaóráð hjá 51 öldruðum skurðsjúklingum og fengu 26 þeirra óráð eftir aðgerð. Samband var á milli þess hve mikið blóð þeir misstu í aðgerð og uppkomu bráðaóráðsins, en einkenni bráðaóráðs stóðu lengur hjá þeim sjúklingum sem urðu fyrir mikilli blæðingu í aðgerð og höfðu fengið mikið magn af kristalefnalausnum heldur en hjá hinum. Niðurstöðurnar koma heim og saman við niðurstöður í greinum O'Brien (2002) og Yamagata (2005) sem sýna fylgni milli blóðtaps og blóðgjafar í aðgerð og blóðkoranskil <30 og líkum á bráðaóráði eftir aðgerð.

Samantekt Bitsch og félaga (2004) á niðurstöðum 12 rannsókna frá árunum 1966 til 2003, sem náði til 1823 sjúklinga sem fengu bráðaóráð eftir mjaðmaaðgerðir, sýndi hins vegar engin sterk tengsl milli áhættuþátta í og eftir aðgerð og líkanna á að fá bráðaóráði eftir aðgerð. Einu sterku áhættuþættirnir við bráðaóráð eftir aðgerð voru dulín heilabilun og hár aldur. Höfundarnir ályktuðu út frá niðurstöðunum að ekki væri hægt að sjá fyrir um bráðaóráð með ákveðnum leiðum og töldu að bráðaóráð eftir aðgerð tengdist frekar vandamáli í heila, streitu vegna skurðaðgerðar eða streitu vegna umhverfisbreytinga.

Bráðaóráð

Sjúkrahúsumhverfið

Sýnt hefur verið fram á hvernig hinu ýmsir þættir í spítalaumhverfinu geta aukið hættuna á bráðaóráði. Þessir áhættuþættir eru hreyfingaleysi sjúklingsins, lyfjagjöf, utanaðkomandi þættir, lítil örvun í umhverfi sjúklingsins, félagsleg einangrun og þættir sem tengjast læknismeðferðinni (McCusker o.fl., 2001). Bandarísk rannsókn, sem náði til 444 sjúklinga 65 ára og eldri, fjallaði um áhrif ýmissa þátta í umhverfi spítalanna og hvort þeir þættir gætu hugsanlega magnað upp einkenni bráðaórás. Þeir þættir, sem skoðaðir voru sérstaklega, voru hversu oft sjúklingarnir þurftu að skipta um herbergi, nærvera aðstandanda, hvort hjálparbúnaður til að bæta áttun væri fyrir hendi, þ.e. klukka, úr, gleraugu og heymartæki. Niðurstöðurnar sýndu marktæk tengsl milli aukinna einkenna bráðaórás og staðsetningar sjúklinga á sjúkrahúsinu. Sjúklingar á gjörgæsludeildum og langlegudeildum voru með marktækt meiri einkenni en sjúklingar sem lágu á öðrum stöðum innan spítalans og sjúklingar, sem skiptu oft um herbergi og dvöldu í herbergjum þar sem mikið áreiti ríkti, voru jafnframt með marktækt meiri óráðseinkenni. Fylgni reyndist vera á milli aukinna óráðseinkenna og þess að sjúklinga vantaði klukku, úr eða lesgleraugu. Auk þessa reyndist vera fylgni á milli aukinna óráðseinkenna og þess að hafa aðstandendur sér ekki nærri (McCusker o.fl., 2001).

Margvísleg streituáhrif sjúkrahúsdvalar á líkama og sál eru ótvíræð. Þættir í spítalaumhverfinu, sem oftast eru nefndir í sambandi við að auka hættuna á bráðaóráði, er mikil rúmlega, ýmislegt sem heftir hreyfigetuna og þvagleggur (Milisen o.fl., 2001).

Einkenni

Samkvæmt Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder IV (DSM-IV) fellur óráð í sama hóp og minnisskerðing og hugræn skerðing. Mælikvarðinn vísar til bráðaskerðingar á athygli og hugarstarfi sjúklingsins og ýtir undir leit að líffræðilegum orsökum (Immers o.fl., 2005). Einkenni bráðaórás koma fram skömmu eftir aðgerð og geta varað frá nokkrum klukkustundum upp í marga daga (Yamagata o.fl. 2005). Athyglisbrestur er megineinkenni óráðsins og kemur fram í skertri getu til að halda athygli og beina henni að mismunandi áreitum í umhverfinu. Hugsanir sjúklingsins verða ruglingslegar og málörðugleikar koma fram (Lou o.fl., 2003). Samræður sjúklings geta verið samhengislausar og óviðeigandi og hugmyndir hans órókréttar. Skyndtruflanir, þ.e. ofskyndanir og ranghugmyndir, koma fram í 30% tilvika (Inouye, 2006). Minnisttruflanir, truflun á vökustigi og breytingar við hreyfingu eru einkenni sem geta gert vart við sig en koma mun sjaldnar fram og þykir ekki lengur helsta séreinkenni ástandsins (Lou o.fl., 2003). Það að átta sig ekki á aðstæðum er ekki heldur talið vera sértækt einkenni bráðaórás og áhersla er lögð á að gá frekar að einbeitingu og athygli sjúklingsins heldur en áttun (O'Brien, 2002).

Bráðaoráð hefur verið flokkað í undirflokka samkvæmt flokkunarkerfi Lipowskys en árið 1990 greindi hann þrjá undirflokka bráðaoráðs. Flokkunin er byggð á skynhreyfivirkni og vökustigi sjúklinganna (O’Keeffe og Lavan, 1999). Flokkarnir eru ofvirkniástand (e. *hyperactive*), vanvirkniástand (e. *hypoactive*) og blandað afbrigði. Birtingarform ofvirkni getur komið fram í æsingi, svefnleysi og tilhneigingu sjúklings að vilja rífa úr sér þvagleggi, nálar eða slöngur. Sjúklingurinn er í hættu við að falla fram úr rúmi og getur sýnt hvatvísa hegðun eins og að lemja frá sér og bíta. Öll hegðun sjúklingsins endurspeglar tilfinningalegt ójafnvægi. Vanvirkniástandið, oft nefnt „þögla oráðið“ kemur fram í því að sjúklingur heldur sig meira til hlés og sýnir lítil tilfinningaleg viðbrögð. Hann virðist sinnulaus, daufur og hefur meiri svefnþörf en venjulega og öll viðbrögð hans eru minni en vant er. Blandaða afbrigðið er síðan sambland af þessu tvennu (Trumanog Ely, 2003). Rannsókn O’Keeffe og Lavan (1999) á hversu oft undirflokkar bráðaoráðs koma fyrir meðal aldra sjúklunga leiddi í ljós að 21% þeirra fengu ofvirkniformið, 29% fengu vanvirkniformið og 43% fengu blandaða afbrigðið. Hjúkrunarfræðingar eru vanari að sjá ofvirkniástandið og hættara er við að þögla oráðið fari fram hjá þeim (Immers o. fl., 2005).

Mat á bráðaoráði

Fjöldi rannsókna hefur sýnt að bráðaoráð er vangreint í meira en tveim af hverjum þrem tilvikum og er jafnvel talið að hjúkrunarfræðingar og læknar vangreini bráðaoráð í 32 til 72% tilvika (Truman og Ely, 2003). Skýringarnar á því eru margvíslegar en ein er sú að heilbrigðisstarfsfólk ranggreini bráðaoráð sem heilabilun, þunglyndi eða líti á ástandið sem hluta af öldrun (Milisen o. fl., 2002). Önnur ástæða er að formlegu mati á vitsmunalegri getu er ábótavant, mikilvægi vandamálsins er vanmetið og starfsfólk gleymir að hugleiða mikilvægi greiningar (Inouye, 2006).

Þekking hjúkrunarfræðinga á því hvernig skuli meta hugarástand sjúklunga með bráðaoráð er talin skipta sköpun við greiningu og meðhöndlun vandamálsins (Pugh, 1999). Margvíslegar aðferðir og próf hafa verið útbúið til að meta vitsmunagetu fólks með kerfisbundnum hætti og ættu hjúkrunarfræðingar að þekkja þau og kunna að beita þeim við viðeigandi aðstæður. Hér verður greint frá þremur þessara prófa.

Prófið Confusion Assessment Method (CAM) var útbúið til að greina oráð hjá öldruðum einstaklingum og til að auðvelda starfsfólki sem ekki er sérhæft á geðsviði til að greina oráðið hjá áhættuhópum. Greiningarmælikvarðinn fyrir CAM nær til fjögurra atriða sem þurfa að vera til staðar. Fyrsta atriðið er upphafið á bráðastiginu þar sem einkennin koma fram í sveiflum. Annað atriðið er rugl, þriðja atriðið er truflun í hugsun og það fjórða metur breytingu á meðvitund. Sérfræðingarnir tóku þátt í að útbúa prófið og komust að því að réttmæti og

Bráðaóráð

áreiðanleiki þess væri mikið. Næmi eða fundvísi (e. *sensitivity*) prófsins reyndist 100% (þ.e. þeir 10 sjúklingar sem geðlæknarnir höfðu greint með bráðaóráð greindust allir með bráðaóráð skv. CAM) og sértækni (e. *specificity*) 95% (þ.e. sérfræðingar mátu að 20 sjúklinganna væru ekki með bráðaóráð en CAM mat 19 þeirra ekki með einkenni bráðaóráðs) Rannsókn þessi hafði þó vissa annmarka þar sem úrtakið var mjög lítið (Inouye o.fl., 1990)

Annað próf The Mini Mental State Examination (MMSE) byggist á spurningum sem kanna vitsmunagetu fólks og er notað sem hlutlægur mælikvarði til að meta hugræna starfsemi hjá öldruðu fólki (O'Keeffe o.fl., 2005). Þetta próf var upphaflega sett saman af Folstein og félögum og hefur verið rannsakað allnokkuð. Þegar það var samið var lögð áhersla á að það væri fjótlegt og þægilegt í framkvæmd og hentaði við mat á sjúklingum með glöp og óráð (Kristinn Tómasson, 1986). Í grófum dráttum skiptist MMSE-prófið í tvo hluta. Sá fyrri gefur 21 stig og metur áttun, næmi, athygli eða reiknigetu og minni. Seinni hlutinn metur hæfni til að nefna hluti, fylgja leiðbeiningum, skrifa eigin hugmyndir og líkja eftir mynd og gefur 9 stig. Hæsta einkunn á prófinu er því 30 stig. Einkunn fyrir neðan 21 gefur vísbendingar um að glöp séu á ferðinni. Prófið metur vitrænt hugarstarf en snertir ekki á lundarfari, ranghugmyndum eða formi hugsana. MMSE þykir henta vel til að athuga glöp meðal aldraðra á sjúkrahúsum. Við leit að glöpum á lyflækningadeild var fundvísi (næmi) prófsins 87% og sértækni 82,4% (Kristinn Tómasson, 1986). MMSE hefur verið gagnrýnt fyrir að meta einungis vitsmunaskerðingu en gefi ekki upplýsingar um af hvaða toga og hvort um bráðaóráði eða glöp sé að ræða. Vegna þessara vankanta rannsökuðu O'Keeffe o.fl., (2005) MMSE-prófið og árangur þess við mat á bráðaóráði hjá öldruðum sjúklingum á bráðadeildum spítalanna. Helstu niðurstöður voru að með MMSE-prófinu væri hægt að segja til um hvort um bráðaóráð var að ræða. Sú vísbending, sem gaf helst til kynna að bráðaóráð væri að þróast með sjúklingi, var þegar hann missti 2 eða fleiri stig á MMSE-prófi. Fundvísi prófsins reyndist vera 93% en sértækni 90%. Þrátt fyrir þessar niðurstöður heyrast enn neikvæðar raddir um ágæti prófsins og hve illa það meti mikilvæg viðbrögð sjúklinga með bráðaóráð, þyki seinlegt í framkvæmd og óhentugt þegar þörf er á endurteknu mati á einkennum bráðaóráðs. Einkunnargjöf MMSE er einnig umdeild og talin geta gefið villandi mynd af ástandi sjúklings. Ýmsir umhverfisþættir og áhrifaþættir eins og slen eftir skurðaðgerð geta haft áhrif á niðurstöður prófsins og vitsmunaleg geta sjúklingsins getur því ranglega verið vanmetin sem meiri háttar skerðing (Milisen o.fl., 2005).

NEECHAM-prófið (e. *NEECHAM Confusion Scale*) var samið af Neelon og félögum vegna ofangreindrar gagnrýni á MMSE (Milisen o.fl., 2005). Það er mat höfundar þessarar greinar að NEECHAM-prófið geti nýst vel á skurðdeildum enda kýs hann að styðjast við það í athugun sinni á bráðaóráði á vinnustað sínum (sjá kafla hér að neðan). Hér á eftir mun fara fram ýtarlegri umfjöllun um NEECHAM-prófið.

NEECHAM-prófið var upphaflega útbúið fyrir heilbrigðisstarfsfólk sem fljótleg en áreiðanleg aðferð til að meta bráðaóræð inni á spítölum (Milisen o.fl., 2005). Prófið skiptist í þrjú hluta sem gefa upplýsingar um framkomu, frammistöðu og lífsmörk sjúklingsins. Hluti I gefur 0 til 14 stig og metur vitsmunalega getu (athygli, vökustig, munnleg viðbrögð, hreyfiviðbrögð, minni og áttun). Hluti II gefur 0 til 10 stig og metur hegðun og frammistöðu sjúklingsins (almennt útlit, stöðu, getu til skynjunar og hreyfingar og munnleg viðbrögð). Hluti III gefur 0 til 6 stig og metur lífsmörk, súrefnismettun og getu til að halda þvagi (Pugh, 1999). Þrjátíu og sex gjörgæsluhjúkrunarfræðingar beittu þessu prófi á 105 sjúklinga með góðum árangri. NEECHAM-prófið sýndi áreiðanleika og mikið samræmi í mati á getu sjúklings til að halda athygli og fara eftir fyrir mælum, metur áttun og hegðun hans (útliti, hreyfingu og munnlegri tjáningu). NEECHAM-prófið sýndi sterka fylgni við DSM-IV greiningarmælikvarðann á bráðaóræð, sýndi 97,2 % næmi og 82,8% sértækni. Það tók hjúkrunarfræðingana að meðaltali tæplega 4 mínútur að framkvæma prófið og þeim þótti auðvelt að afla upplýsinganna samhliða venjubundnum störfum við umönnun sjúklingsins. Þeim reyndist hins vegar erfitt að meta áttun og hegðun hjá sjúklingum í öndunarvél (Immes o.fl., 2005). Rannsókn á 54 sjúklingum, sem gengust undir mjaðmaaðgerð bar saman mælingaeiginleika NEECHAM-prófsins og MMSE og CAM. Áreiðanleiki eða alfastuðull fyrir heildarstigagjöf NEECHAM-prófsins var hátt eða 0,88. Sterk tengsl voru milli heildarstigafjölda NEECHAM-prófsins og MMSE-prófsins ($r=0,75$). Því fleiri sem stigin eru á MMSE-prófinu því fleiri voru þau á NEECHAM-prófinu líka og fleiri stig endurspegluðu betri taugafræðilega virkni og minna óráð eða bráðaóræð. Sterk neikvæð fylgni ($r=0,75$) reyndist vera milli NEECHAM-stigafjölda og CAM-stigafjölda. Því fleiri sem stigin voru á CAM-prófi því færri urðu þau á NEECHAM-prófi og færri stig á NEECHAM-prófinu sýndi meira óráð eða bráðaóræð (Milisen o.fl., 2005). Fleiri rannsóknir með NEECHAM-prófinu hafa sýnt mikinn áreiðanleika við greiningu bráðaóræðs. Í rannsókn Matsushita o.fl., (2004) á gagnsemi NEECHAM-prófsins við að greina sjúklinga í áhættuhópi fyrir aðgerð og greina bráðaóræð eftir aðgerð kom í ljós að MMSE sýndi betri eiginleika en NEECHAM við að greina sjúklinga í áhættuhópi fyrir aðgerð og þykir næmara í að meta vitsmunagetu en NEECHAM-prófið. Úrtakið reyndist ekki nógu stórt til að hægt væri að álykta um niðurstöður en út frá reynslunni af NEECHAM-prófinu var talið að það ætti að henta vel við mat á bráðaóræð eftir aðgerð.

Fræðileg lýsing á fyrirbyggjandi meðferð án lyfja

Fjölpáttamedferð

Rannsóknir sem lúta að meðferð við bráðaóræði eftir mjaðmaaðgerðir hafa sýnt að hægt er að fyrirbyggja og meðhöndla óráðið (Lundström o.fl., 2005). Fyrirbyggjandi meðferð þykir skila mestum árangri við að draga úr tíðni bráðaóræðs og koma í veg fyrir fylgikvilla (Inouye, 2006). Fjölpátt meðferð, sem byggist á mati og meðferð við

Bráðaoráð

Því sem að baki býr auk fyrirbyggjandi aðgerða og meðhöndlun þess sem getur stefnt efnaskiptum í heila í hættu, þykir einna árangursríkust. Svo virðist sem framúrskarandi hjúkrunarþjónusta sé undirstaða velheppnaðs árangurs slíkrar meðferðar (Lundström o.fl., 2005). Með fyrirbyggjandi meðferð er unnið gegn sex áhættuþáttum bráðaoráðs. Þeir eru vitsmunaskerðing, svefnleysi, hreyfiskerðing, sjónskerðing, heyrnarskerðing og þurrkur. Meðferðin felst í að bæta áttun, veita meðferð við skertri vitsmunagetu, hefja hreyfingu tímalega, koma í veg fyrir hreyfiskerðingu, veita óhefðbundna meðferð til að minnka þörf fyrir kvíðalyf og svefnlyf, skipuleggja samskipti við sjúkling og meta þörf fyrir gleraugu og heyrnartæki. Í lokin er áhersla lögð á að beita tímabundinni meðferð við einkennum þurrs (Inouye, 2006). Inouye og félagar (1999) gerðu rannsókn á árangri fyrirbyggjandi meðferðar án lyfja hjá 852 sjúklingum í áhættuhópi vegna bráðaoráðs. Rannsóknahópnum var skipt í tvo hópa, tilraunahópurinn fékk fyrirbyggjandi meðferð við áhættuþáttum bráðaoráðs en samanburðarhópurinn fékk venjubundna meðferð. Í töflu 2 er sýnd meðferðaráætlunin sem höfð var til hliðsjónar hjá tilraunahópnum.

Niðurstöðurnar leiddu í ljós að með fyrirbyggjandi meðferð án lyfja væri hægt að draga úr tíðni bráðaoráðs um allt að 40%. Hjá sjúklingum sem höfðu einhverja vitsmunaskerðingu fyrir aðgerð reyndist meðferðin bæta marktækt vitsmunalega getu þeirra og minnka þörfina fyrir svefnlyf hjá öllum sjúklingunum.

Hreyfing

Sýnt hefur verið fram á að sjúklingar með skert hugarstarf virðast mun háðari öðrum um aðstoð við hversdagsverkin en sjúklingar með eðlilegt hugarstarf. Sjúklingar sem fá bráðaoráð virðast eiga í erfiðleikum með að ná fyrri líkamsgetu og eiga frekar á hættu að fá fylgikvilla eins og legusár og þvagteppu (Milisen o.fl., 2001). Áhersla er lögð á að sjúklingar komist sem fyrst á fætur og leggi stund á reglulegar liðferilsæfingar. Fjarlægja skal þvaglegg tímalega og losa sjúkling undan öllum búnaði sem takmarkar hreyfigetu hans (Pandharipande o.fl., 2005; Truman og Ely, 2003).

Umhverfisstýring

Það að vera í nýju og framandi umhverfi getur valdið öldruðum mikilli streitu. Sýnt hefur verið fram á að umhverfisstýring getur komið í veg fyrir bráðaoráð hjá sjúklingum sem leggjast inn á spítala (Jane og Elton, 2004). Rólegt og hughreystandi umhverfi, þar sem sjúklingurinn getur haft fjölskyldu sína nærri og verið í nánd við hjúkrunarfræðinga eða sjúkraliða, getur komið sér vel. Mælt er með að umönnunaraðilar hjálpi sjúklinginum reglulega við að ná áttum, jafnvel þó sjúklingurinn bregðist ekki við áreiti eða sé ruglaður (Wendel, 2002). Þýðingarmikið er að sjúklingurinn hafi regluleg samskipti við starfsfólk til að hann nái betur áttum

(Inouye, 2006). Jafnframt má bæta áttun með því að ræða við sjúklinginn um umhverfi hans. Hlutir, sem bæta áttun, eru stór klukka, dagatal, að umhverfið sé rólegt með hæfilegri birtu og næturljósi. Sömuleiðis getur verið hughreystandi fyrir sjúklinginn að hafa fjölskylduna nærri eða einhvern annan sem getur setið hjá honum (Inouye, 2006; Jane og Elton, 2004).

Tafla 2. Meðferðarreglur

<i>Bæta áttun:</i> að hjálfa sjúklingana í að muna nöfn umönnunaraðila. Skipuleggja dagleg samskipti við sjúklinginn og aðstoða hann við að halda áttun.
<i>Dagleg afþreying:</i> Vitsmunaleg örvun þrisvar á dag (ræða um athafnir líðandi stundar, fá fólk til að skapa eitthvað sem auðveldar því síðan að muna eða fara í orðaleiki við það).
<i>Óhefðbundin meðferð</i> til að bæta svefn: Bjóða heita drykki fyrir nóttina (mjólk eða róandi te). Bjóða upp á slakandi tónlist og baknudd fyrir svefninn.
<i>Leiðir til að bæta svefn:</i> Reyna að skapa róandi andrúmsloft í umhverfi sjúklingsins (eyrnartappa, nota kalltæki sem titra, laga svefntíma að stundaskrá).
<i>Hvetja sjúklinginn til breyfingar daglega:</i> Hvetja og aðstoða hann við fara reglulega fram úr rúmi og gera liðferilsæfingar þrisvar á dag. Reyna að forðast hluti eða búnað sem takmarka hreyfingu (t.d. forðast inniliggjandi þvagleggi og líkamlega fjötra).
<i>Bæta sjón:</i> Útvega gleraugu eða linsur. Bjóða sjúklingi búnað sem hjálpar honum að laga sig að breyttri sjón, velja t.d. síma með stórum stöfum, bækur með stórum stöfum, hafa flúrlómandi strimil á bjöllunni.
<i>Bæta heyrn:</i> Bjóða heyrnartæki, eyrnadropa og beita ákveðinni samskiptatækni til að auðvelda heyrn.
<i>Meðferð við þurrk:</i> Að greina einkenni þurrks í tíma og koma vökva í líkamann. Hvetja sjúklinginn til að drekka meira.

Heimild: Inouye o.fl., (1999). A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *The New England Journal of Medicine*, 340, 669-676.

Óhefðbundin meðferð

Með óhefðbundinni meðferð má draga úr þörf fyrir kvíðastillandi lyf. Í því felst meðferð til að bæta svefn, samskiptækni starfsfólks við sjúklinginn, útbúnaður til þess að hjálpa sjúklingi að aðlagast lakari sjón og heyrn, þ.e. gleraugu og heyrnartæki fyrir þá sem sjá og heyra illa, og bregðast tímanlega við einkennum þurrks (Inouye, 2006; Truman og Ely, 2003).

Hjúkrunarfræðingar og aðrir sem að umönnun sjúklings koma aðstoða hann við að halda reglu á hversdagsverkunum og stuðla að góðum svefni. Til að bæta

svefn er mælt með því að sjúklingur fái heita mjólk, baknudd og gefist kostur á að hlusta á róandi tónlist (Jane og Elton, 2004; Wendel, 2002).

Tónlist hefur ekki bara róandi áhrif heldur hafa rannsóknir sýnt að hún getur bætt hugarstarf. Rannsókn á 126 nemendum, sem áttu við námsörðugleika að stríða, leiddi í ljós að hópur, sem hlustaði á barrokktonlist meðan hann leysti prófverkefni, kom marktækt betur út á prófinu en hópur sem hlustaði ekki á neina tónlist. Rannsakendur hafa komist að því að Alzheimer-sjúklingar eigi auðveldara með að kalla fram orð úr sönglagatexta en töluð orð eða upplýsingar (McCaffrey og Locsin, 2004). Margar rannsóknir á óhefðbundinni meðferð, þ.e. tónlist, snerting og handanudd, aðferðir til að draga úr hömlum og aðgerðir til að bæta sjón hafa reynst vel við að draga úr æsingi á meðal sjúklinga á hjúkrunarheimilum (Remington, 2002). Tónlistarmeðferð hefur gefið góða raun við að róa fólk í uppnámi og draga úr hvatvísri hegðun (Voss o.fl., 2004). Rannsókn Remington (2002) sýndi að róandi tónlist og handanudd gæti dregið úr æsingi sjúklinga með heilabilun. Ófullnægjandi verkjameðferð getur haft margvísleg áhrif og valdið m.a. óráði. Þó óþíum-lyfjameðferð þyki ákjósanleg verkjameðferð eftir bæklunaraðgerðir geta aukaverkanir lyfjanna verið margvíslegar, sérstaklega hjá eldra fólki, valdið óráði, byltum og þvag-teppu. Slökun og stýrð myndsköpun þykir hins vegar örugg verkjameðferð. Hún getur minnkað kvíða, verki og þörf fyrir verkjalyf. Stýrð myndsköpun er aðferð við einbeitingu sem notuð er til að kalla fram ímyndaðar sýnir, hljóð, tónlist og orð til að vekja tilfinningaleg áhrif og veita slökun. Athyglisverð rannsókn var gerð á meðal 13 sjúklinga, 55 ára og eldri, sem gengust undir liðskiptaaðgerð. Rannsóknarhópnum var skipt á tilviljunarkenndan hátt niður í tvo hópa. Samanburðarhópurinn fékk hefðbundna meðferð eftir aðgerð, þ.e. mat, fræðslu, líkamsþjálfun, verkjameðferð og hlustaði á segulbandsspólu með róandi tónlist. Tilraunarhópurinn fékk hefðbundna meðferð en hlustaði auk þess á 20 mínútna langan slökunardisk með stýrðri myndsköpun, tónlist með jákvæðum staðhæfingum um verki og hreyfingu. Þrátt fyrir lítið úrtak voru niðurstöðurnar marktækar og tilraunarhópurinn, sem hlustaði á slökunardiskinn reyndist hafa minni verki og kvíða og dvaldi mun styttri tíma á spítala en samanburðarhópurinn (Antall og Kresevic, 2004).

Margar rannsóknir á gjörgæslusjúklingum hafa leitt í ljós róandi áhrif tónlistar og að hún dregur úr kvíða (Voss o.fl., 2004). Þannig mældist kvíði í aðgerð minni hjá aðgerðarsjúklingum sem fengu staðdeyfingu og hlustuðu á tónlist með heyrnartólum á meðan á aðgerð stóð heldur en hjá þeim sem hlustuðu ekki á neina tónlist. Jafnframt mældist blóðþrýstingur lægri í aðgerð og sömuleiðis ýmis hormón, þ.e. prolaktín, kortísól, hormón sem örva nýrnahettubörkinn, vaxtarhormón og norepinefrín hjá þeim sem hlustuðu á tónlistina (McRee, Noble og Pasvogel, 2003). Aðgerðasjúklingar hafa lýst áhrifum tónlistar og sagt hana auka vellíðan og veita þægindatilfinningu inni á spítalanum. Rannsókn á 66 öldruðum sjúklingum, sem gengust undir mjaðmaraðgerð, sýndi marktækt færri óráðseinkenni á meðal sjúklinga sem hlustuðu á tónlist með geislaspilara þrisvar á dag heldur en meðal þeirra sem

ekki hlustuðu á tónlist. Tónlistarhópurinn sýndi mun sjaldnar einkenni bráðaóráðs og gekk marktækt betur að hreyfa sig eftir aðgerð (McCaffrey og Locsin, 2004). Út frá niðurstöðunum má því ætla að tónlist geti verið áhrifarík meðferð til að minnka einkenni bráðaóráðs.

Hjúkrunarmedferð

Markmið þessarar heimildasamantektar á bráðaóráði er að bæta hjúkrunarmedferð skurðsjúklinga. Í ljósi þess var ákveðið að athuga árangur og hentugleika NEECHAM-prófsins til að meta bráðaóråd hjá skurðsjúklingum með sterka áhættuþætti og meta árangur af fjölpátta meðferð án lyfja til að fyrirbyggja bráðaóråd.

Hér verður greint frá hjúkrunarmedferðinni sem notuð var á deildinni og mati höfundar á árangri. Niðurstöður eru að sjálfsögðu ekki marktækar en gefa inn-sýn í klínískt starf.

Veitt var fjölpætt og óhefðbundin meðferð. Umhverfisstýring fólst í að sjúklingarnir fengu allir að vera á tvíbýli í stað fjórbýlis. Séð var til þess að áreiti væri ekki of mikið og að allir sjúklingar hefðu næturljós. Til að bæta áttun var dagatal og stór klukka höfð inni á stofum sjúklinganna. Til að koma í veg fyrir hreyfiskerðingu og bæta áttun voru sjúklingarnir hvattir fram úr á göngu a.m.k. 1 til 2 á vakt og setjast í stól jafnframt a.m.k. einu sinni á vakt. Þvagleggir voru fjarlægðir tímanlega eftir að meðferð hófst. Allir sjúklingarnir voru sérstaklega hvattir til að nota heyrnartæki og gleraugu. Til að auka vitsmunalega getu og draga úr þörf fyrir kvíðastillandi lyf og verkjalyf var sjúklingum boðið að hlusta á róandi tónlist að eigin vali 1 til 2 sinnum á vakt. Tónlistin, sem sjúklingunum stóð til boða, voru 9 geisladiskar með ljúfri dægurlagatónlist eða slökunartónlist: Íslandstónar I og II, Sálmar (Ellen Kristjánsdóttir), Læðist um (Ellen Kristjánsdóttir), Hugarró (Friðrik Karlsson), Við eignum samleið (Vilhjálmur Vilhjálmsson), Ástarperlur, Romantic Sax og Romanza (Andrea Bocelli). Til að auka öryggisfinningu sjúklinganna var mikil áhersla lögð á að starfsfólk gæfi sér tíma til að spjalla við sjúklinga og örva þannig áttun. Lögð var áhersla á að framkoma starfsmanna einkenndist af virðingu fyrir og viðurkenningu á sjúklingnum. Aðstandendum var gerð grein fyrir hlutverki sínu sem stuðningsaðila og boðið að vera hjá sjúklingunum hvenær sem þeir vildu. Auk þessara atriða var áhersla lögð á að bregðast tímanlega við ýmsu sem getur framkallað bráðaóråd, þ.e. þurrki, verkjum, lélegri súrefnismettun og ójafnvægi í jónefna- og sykurstyrk í blóði.

Sjúklingarnir voru metnir með NEECHAM-prófi á mismunandi tímum í aðgerðarferlinu. Prófið reyndist einfalt og fljótlegt í notkun. Almennt má segja að meðferðin hafi gengið vel á deildinni og sjúklingar voru ánægðir. Sjúklingunum líkaði vel að fá tónlist til að hlusta á, fannst hún róa hugann og hafa slakandi áhrif á sig. Fram kom að mikilvægt væri að koma upp góðu geisladiskasafni á sjúkra-deildum þar sem hver og einn gæti fundið sér tónlist við hæfi. Í því sambandi var

Bráðaóráð

lögð áhersla á mikilvægi þess að hver og einn gæti fundið tónlist frá sínu blómaskeiði þannig að fólk ætti auðveldara með að kalla fram hlýjar minningar. Þó svo sjúklingar segðust ánægðir með tónlistina og að huglægt mat hjúkrunarfræðinga benti til betri líðanar þeirra þá skorti stundum á frumkvæði hjá þeim að óska eftir því að fá disk að hlusta á. Því er mikilvægt að starfsfólk bjóði reglulega fram tónlist að hlusta á en bíði ekki eftir frumkvæði sjúklinganna. Ekki er hægt að álykta um áhrif tónlistar meðferðar og annarra inngripa á verkjastjórnun, en starfsfólk tók eftir að ákveðnir sjúklingar virtust þurfa minni verkjalyf og útskrift var jafnframt einum til tveim dögum fyrr en búast mátti við.

Tilbúið dæmi um sjúkling sem baldinn var heyrnardeyfð, kvíða og sjóndepru:

Sjúklingur er 86 ára gamall karl sem er nefndur Pétur í þessu dæmi. Hann fékk hjartabilun fyrir tveimur árum og er gjarn á að fá þvagfærasýkingar. Pétur hafði ekki fengið nægan vökva í líkamann þegar hann kom á deildina, kreatín mældist hátt 92 $\mu\text{mól/l}$ en kalíum var heldur lægra en eðlilegt telst. Hann heyrir og sér illa (gláka). Pétur sagðist vera farinn að gleyma og sonur hans staðfesti að farið væri að bera á skerðingu á skammtímaminni. Við komu á deildina fékk hann 12 stig á MMSE-prófi en það endurspeglar vitsmunalega skerðingu. Pétur fór í bráðaaðgerð vegna snúnings á ristli. Aðgerðin tók 5 tíma og var blóðþrýstingur hans frekar lágur meðan aðgerðin fór fram (80/40). Blóðtap var u.þ.b. 800 ml og fékk hann 2 einingar af blóði, eina einingu af blóðvökva og einn lítra af voluven meðan á aðgerðin stóð.

Meðferð

Pétur taldi gagnlaust fyrir sig að nota gleraugu, þau gerðu lítið til að bæta sjónina. Hann notaði því einungis heyrnartæki. Þvagleggur var tekinn á sjöunda degi eftir aðgerð og fann hann fyrst fyrir tíðri þvaglosunarförf en missti þó aldrei þvag. Hann fór á göngu a.m.k. 1 til 2 sinnum á vakt. Tónlistar meðferðin átti ekki mjög vel við hann því hann hafði óþægindi í höfði. Þess í stað fékk hann fótanudd reglulega og lét vel af því. Starfsfólkið settist iðulega hjá honum til að spjalla og hjálpa honum við að ná áttum.

Á öðrum degi eftir aðgerð fékk hann 20 stig á NEECHAM-prófi en 15 stig á 4. degi, bendir sú niðurstaða til bráðaóráðs. Pétur var eini sjúklingurinn sem fékk bráðaóráð og trúlega má rekja það til fjölmargra þekktra áhættuþátta hjá honum, þ.e. sjón- og heyrnarskerðingar, byrjunarskerðingar á vitsmunalegri getu og þurrk. En grunnáhættuþættir fyrir bráðaóráði eru sem fyrr segir sjónskerðing, fjöldi sjúkdóma sem greindir eru hjá sjúklingi, vitsmunaskerðing og þurrkur og eftir því sem grunnáhættuþættirnir verða fleiri því meiri líkur verða á bráðaóráði (O'Brien, 2002). Dulín vitsmunaskerðing er sennilega talin stærsti áhættuþáttur bráðaóráðs eftir aðgerð (Leung o.fl., 2005). Jafnframt getur bráðaóráð eftir aðgerð gefið til kynna að heilabilun séu til staðar þótt það sé ekki áberandi (Leentjens og Mast, 2005). Blæðing

var umtalsverð í aðgerðinni og fékk Pétur sömuleiðis talsvert magn af blóði. Niðurstöðurnar koma heim og saman við niðurstöður í greinum O'Briens (2002) og Yamagata o.fl. (2005) og sýna fylgni milli blóðtaps og blóðgjafar í aðgerð og Hcrt<30 og líkanna á bráðaóráði eftir aðgerð. Pétur hafði jafnframt sofð frekar illa og fengið sjónofskynjanir. Ef leitað er skýringar á einhverju sem hugsanlega fór úrskeiðis í meðferð þá varð töf á að fjarlægja þvaglegg vegna þess að þvagútskilnaður var lítil hjá honum. En inniliggjandi þvagleggur getur ýtt undir að oráð komi fram (O'Brien, 2002). Þrátt fyrir að kreatín hafi mælst hátt var af einhverjum ástæðum ekki brugðist við með aukinni vökvagjöf. Pétur var með mikla sjónskerðingu og engin úrræði voru fyrir hendi til að bæta sjón hans. En rannsókn Inouye sýnir að sjónskerðing og kreatínmagn yfir 17 auki líkur á bráðaóráði (Leentjens o.fl., 2005). Hann gat heldur ekki notið tónlistar sem getur dregið úr kvíða.

Brugðist var við með því að finna orsök oráðsins og kom í ljós að Pétur var með lungnabólgu. En í grein O'Briens (2002) er sagt frá því að lungnasyking sé eitt algengasta ástand sem bráðaóráðsjúklingar eru í. Pétur fékk meðferð við lungnabólgu og einkenni bráðaóráðs gengu að mestu leyti til baka á tveim dögum. Hann útskrifaðist heim á 14. degi eftir aðgerð og fékk þá 24 stig á NECCHAM-prófi.

Alyktanir

Út frá reynslunni við að vinna þetta verkefni tel ég að kerfisbundið mat á sjúklingum í áhættuhópi og greining bráðaóráðs sé lykilatriði í því að tryggja árangursríka meðferð. NEECHAM-prófið virtist aðgengilegt og fljótlegt í notkun. Niðurstöður prófsins verður þó að skoða með ákveðnum fyrirvara sökum reynsluleysis af því að nota það. Hins vegar minnti prófið starfsfólkið á þau mikilvægu einkenni sem taka þarf eftir við mat á sjúklingum með bráðaóráð. Það er mat mitt að þekking á prófinu og framsetning nákvæmrar hjúkrunaráætlunar um bráðaóráð hafi aukið á þátttöku hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða í meðferðinni og gert meðferðina skilvirkari. Fyrirbyggjandi meðferð án lyfja virðist hafa gefið góða raun og stuðlað að auknu öryggi og vellíðan sjúklinganna. Með hugrænni örvun, reglulegri hreyfingu og skipulögðum samræðum urðu sjúklingarnir virkari og virtist meðferðin þannig örva hugarstarf. Í ljósi kvíðastillandi áhrifa tónlistar tel ég að tónlistarmedferð geti gagnast flestum skurðsjúklingum og róað fólk sem er æst. Tónlistarmedferð er jafnframt auðveld í framkvæmd og sparar starfsfólki tíma.

Tónlistarmedferðin fékk mikla umfjöllun á deildinni og varð starfsfólk mun meðvitaðra um mátt tónlistar til að draga úr kvíða sjúklinga. Meðferðin reyndi mikið á þverfaglega samvinnu sjúkraliða, hjúkrunarfræðinga, lækna, iðjuþjálfara og sjúkrapjálfara. Margar stéttir fóru sameiginlega að leita skýringa á hugsanlegum orsökum og hlúa enn betur að öryggi og vellíðan einstakra sjúklinga. Það sem mér fannst jafnframt mjög athyglisvert í þessu öllu var hvernig hægt er að sjá út fólk sem hætt er

Bráðaoráð

við að fái bráðaoráð. En sjúklingar, sem fengu bráðaoráð, höfðu jafnframt sterkustu áhættuþættina. Eftir að ég fór að sýna þessu viðfangsefni meiri áhuga komst ég að raun um hvað bráðaoráðstílfelli eru algeng á minni deild. Á þrem vikum greindi ég fjóra sjúklingar með bráðaoráð og urðu þeir allir alvarlega veikir. Þetta minnir mann á hve mikilvægt er að líta bráðaoráðseinkenni alvarlegum augum, bregðast við með skjótum hætti og greina orsakir þess í tíma þannig að hægt sé að veita sjúklingi viðunandi meðferð til að bæta batahorfur hans.

LOKAORD

Það er staðreynd að heilbrigðisstarfsmenn þurfa að líta einkenni bráðaoráðs alvarlegum augum og taka það föstum tókum því orsakir og afleiðingar þess geta verið alvarlegar. Því er mikilvægt að greina ástandið kerfisbundið og bregðast skjótt við. Dánartíðni sjúklinganna er há, legutíminn lengri en ella og kostnaður vegna meðferðar mikill skv. erlendum rannsóknum. Með kerfisbundnu mati á sjúklingum í áhættuhóp og fyrirbyggjandi meðferð er hægt að draga úr tíðni og alvarleika bráðaoráðs.

Viðfangsefnið hefur lítið sem ekkert verið skoðað hér á landi og forvitnilegt væri að sjá hvort heilbrigðisstarfsfólk hérlandis vangreini vandamálið í jafnmiklum mæli og erlendar heimildir segja til um. Þörf er á frekari rannsóknum á þessu sviði en sjálfri þætti mér áhugavert að rannsaka áhrif fyrirbyggjandi meðferðar til að draga úr tíðni og alvarleika bráðaoráðs.

HEIMILDIR

- Antall, G.F., og Kresevic, D. (2004). The use of guided imagery to manage pain in an elderly orthopedic population. *Orthopedic Nursing*, 23, 335-340.
- Agnoletti, V., o.fl. (2005). Postoperative delirium after elective and emergency surgery analysis and checking of risk factor. A study protocol. *BioMedCentral Surgery*, 5, <http://www.biomedcentral.com/1471-2482/5/12>.
- Bitsch, M.S., Foss, N.B., Kristensen, B.B., og Kehlet, H. (2004). Pathogenesis of and management strategy for postoperative delirium after hip fracture. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 75, 378-389.
- Bredthauer, D., Becher, C., Eicher, B., Koczy, P. og Th. Nicolaus. (2005). Factors relating to the use of physical restraints in psychogeriatric care: A paradigm for elder abuse. *Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie*, 38, 10-18.
- Cacchione, P.Z. (2002). Four acute confusion assessment instruments. *Journal of Gerontological Nursing*, 28, 12-19.
- Cole, M.G. (2005). Delirium in elderly patient. *American Psychiatric Association*, 3, 320-332.
- Dyer, C.B., Ashton, C.M., og Teasdale, T.A. (1995). Postoperative delirium: A review of 80 primary data-collection studies. *Archives of Internal Medicine*, 155, 461-465.
- Dyrud, J.E. (2004). Posttransplantation delirium: a review. *Current Opinion in Organ Transplantation*, 9, 428-431.

- Ely, E.W., Gautam, S., Margolin, R., Francis, J., May, L., Speroff, T., og fl. (2001). The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Medicine*, 27, 1892-1900.
- Immers, H.E., Schuurmans, M.J., og Bijl, J.J. (2005). Recognition of delirium in ICU patients: a diagnostic study of the NEECHAM confusion scale in ICU patients. *BioMedCentral Nursing*, 4, <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/4/7>.
- Inouye, S. K., van Dyck, C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegal, A. P., og Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: The confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Annals of Internal Medicine*, 113(12), 941-948. F
- Inouye, S.K., Bogardus, S.T., Charpentier, P.A., Leo-Summers, L., Acampora, D., Holford, T.R., og Cooney, L.M. (1999). A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *The New England Journal of Medicine*, 340, 669-676.
- Inouye, S.K. (2006). Delirium in older persons. *The New England Journal of Medicine*, 354, 1157-1165.
- Jane, P., og Elton, S. (2004). The older orthopaedic patient: General considerations. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 425, 44-49.
- Kristinn Tómasson (1986). Athugun á glöpum hjá öldruðum og áfengissjúklingum með auðveldu stöðluðu prófi borið saman við mat starfsfólks. *Læknablaðið*, 72, 246-259.
- Leentjens, A.F.G., og Mast, R.C. (2005). Delirium in elderly people: an update. *Current Opinion in Psychiatry*, 18, 325-330.
- Leung, J.M., Sands, L.P., Mullen, E.A., Wang, Y., og Vaurio, L. (2005). Are preoperative depressive symptoms associated with postoperative delirium in geriatric surgical patients? *The Gerontological Society of America*, 60, 1563-1568.
- Lipowsky, Z.J. (1989). Delirium in the elderly patient. *New England Journal of Medicine*, 320, 578-582.
- Lou, M.F., Dai, Y. T., Huang, G.S., og Yu, P.J. (2003). Postoperative cognitive changes among older Taiwanese patients. *Journal of Clinical Nursing*, 12, 579-588.
- Lundström, M., Edlund, A., Karlsson, S., Brannström, B., Bucht, G., og Gustafson, Y. (2005). A multifactorial intervention program reduces the duration of delirium, length of hospitalization, and mortality in delirious patients. *Journal American Geriatrics Society*, 53, 622-628.
- Marcantonio, E.R., Goldman, L., Orav, E.J., Cook, E.F., og Lee, T.H. (1998). The association of intraoperative factor with development og postoperative delirium. *The American Journal of Medicine*, 105, 380-384.
- Matsushita, T., Matsushima, E., og Maruyama, M. (2004). Early detection of postoperative delirium and confusion in surgical ward using the NEECHAM confusion scale. *General Hospital Psychiatry*, 26, 158-163.
- McCaffrey, R., og Locsin, R. (2004). The effect of music listening on acute confusion and delirium in elders undergoing elective hip and knee surgery. *International Journal of Older People Nursing í samvinnu við Journal of Clinical Nursing*, 13, 91-96.
- McCusker, J., Cole, M., Abrahamowicz, M., Han, L., Podoba, J.E., og Haddad, L.R. (2001). Environmental risk factors for delirium in hospitalized older patients. *American Geriatrics Society*, 49, 1327-1334.
- McRee, L.D., Noble, S., og Pasvogel, A. (2003). Using massage and therapy to improve postoperative outcome. *Association of Operation Room Nurses. AORN Journal*, 78, 433-447.
- Milisen, K., Foreman, M.D., Abraham I.L., Geest, S.D., Godderies, J., Vandermeulen, E., Fischler, B., Delooz, H.H., Spiessens, B., og Broos, P.L.O.. (2001). A nurse-led

- interdisciplinary intervention program for delirium in elderly hip-fracture patient. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49, 523-532.
- Milisen, K., Foreman, M.D., Wouters, B., Driesen, R., og fl. (2002). Documentaion of delirium in elderly patient with hip fracture. *of Gerontological Nursing*, 28, 23-29.
- Milisen, K., Foreman, M.D., Hendrickx, A., Godderis, J., Abraham, I. L.,Broos, P.L., og Geest, S.D. (2005). Psychometric properties of the Flemish translation of the NEECHAM confusion scale. *BioMedCentral Psychiatry*,5, <http://www.biomedcentral.com/1471-244x/5/16>.
- O'Brien, D. (2002). Acute postoperative delirium definition, incidence, recognition, and intervention. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 17, 384-392.
- Olin, K., Jönhagen, M.E., Janson, A., Herrington, M.K., Kristiansson, M., og Permert, J. (2005). Postoperative delirium in elderly patients after major abdominal surgery. *British Journal of Surgery Society*, 92, 1559-1564.
- O'Keffe, S.T., og Lavan, J.N.(1999). Clinical significance of delirium subtypes in older people. *Age and Aging*, 28, 115-119.
- O'Keeffe, S. T., Mulkerrin, E.C., Nayeem, K., Varughese, M., og Pillay, I. (2005). Use of serial mini-mental state examinations to diagnose and monitor delirium in elderly hospital patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(5), 867-870.
- Pandharipande, P., Jackson, J., og Ely, E.W. (2005). Delirium: acute cognitive dysfunction in critically ill. *Current Opinion in Critical Care*, 11, 360-368.
- Phipps, W.J., Cassmeyer, V.L., Sands, J.K., og Lehman, M.K. (1995). *Medical surgical nursing (5.útgáfa)*. St Louis: Mosby.
- Pugh, L.C. (1999). Assessment of acute confusion: Use of the NEECHAM confusion scale. *Applied Nursing Research*, 12, 51-55.
- Remington, R. (2002). Calming music and hand massage with agitated elderly. *Nursing Research*, 51, 317-323.
- Truman, B., og Ely, W.E. (2003). Monitoring delirium in critically ill patient. *Critical Care Nurse*, 23, 25-35.
- Yamagata, K., Onizawa, K., Yusa, H., Wakatsuki, T., Yanagawa, T., og Yohida, H. (2005). Risk factor for postoperative delirium in patient undergoing head and neck cancer surgery. *International Association of Oral Maxillofacial Surgeons*, 34, 33-36.
- Voss, J.A., Good, M., Yates, B., Baun, M.M., Thompson, A., og Hertzog, M. (2004). Sedative music reduces anxiety and pain during chair rest after open-heart surgery. *Pain*, 112, 197-203.
- Wendel, I. (2002). A case study of postoperative delirium. *Association of Operating Room Nurses Journal*, 75, 595-600.

Fótanudd eftir skurðaðgerð

INNGANGUR

Fótanudd er hjúkrunarmedferð sem er ekki almennt stunduð á sjúkradeildum en hefur þann kost að vera einföld og örugg í framkvæmd. Viðfangsefni þessa kafla er fótanudd og er lögð áhersla á að fjalla um það sem viðbótarmedferð við einkennum skurðsjúklinga, aðallega vegna verkja eftir aðgerð. Hugtakið viðbótarmedferð hefur verið notað til að lýsa þeirri meðferð sem veitt er með fram og í tengslum við hefðbundin vestræn læknavísindi (Humble o.fl., 1999).

Kaflinn er þannig uppbyggður að fyrst er nudd skilgreint og fjallað um eðli þess og áhrif og kosti fótanudds miðað við aðrar tegundir nudds. Síðan kemur stutt umfjöllun um verki, nudd og hjúkrun. Greint er frá helstu rannsóknum sem gerðar hafa verið á fótanuddi og nuddi eftir aðgerð. Rannsóknir fjalla í grófum dráttum um áhrif fótanudds á verki, ógleði og kvíða en einnig eru könnuð áhrif fótanudds á sjúklinga á gjörgæsludeild. Þá er meðferðinni nákvæmlega lýst, hvernig á að framkvæma fótanudd og hvernig árangur er metinn. Þar mun ég nýta niðurstöður rannsókna og þær aðferðir sem hafa borið mestan árangur samkvæmt þeim. Að lokum er greint frá notkun og árangri meðferðarinnar á sjúkradeild þar sem höfundur vinnur og útbúið dæmi um sjúkling byggt á meðferðinni.

Heimilda var aðallega aflað í PubMed-gagnasafninu og notuð leitarorðin *massage, surgical procedure, operation and complementary medicine*.

Hvað er nudd?

Nudd er meðferð þar sem mjúkvæfir líkamans eru handfjatlaðir til að auka almennt heilbrigði en nudd er talið stuðla að slökun, bæta svefn eða veita annan líkamlegan ávinning eins og að létta á eymslum og verkjum (Piotrowski o.fl., 2003; Vickers og Zollman, 1999). Innan nær allra menningarheima hefur þróast eitthvert afbrigði af nuddi. Evrópskt nudd var skipulagt snemma á 18. öld af Per Hendrik Ling sem þróaði nudd sem nú er þekkt sem sænska nuddið (Vickers og Zollman, 1999). Sænska nuddið felur í sér að hreyfa eða handleika vöðva og einnig húð, sínar, bandvefi og stoðvefi og þessar hreyfingar örva óbeint sjálfvirka taugakerfið (Aourell o.fl., 2005). Ling trúði að kröftugt nudd myndi lækna með því að örva flæði í blóðrás og sogæðum. Síðastliðin 20 til 30 ár hafa þeir sem stunda viðbótarmedferð tekið upp sænska nuddið en leggja meiri áherslu á andlega og sálfræðilega hlið meðferðarinnar. En þessar sálfræðilegu hliðar eru helst taldar felast í því að minnka tímabundið kvíða, bæta svefn og draga úr verkjum. Núna eru fremur notuð orðin

„rólegt“ eða „heildrænt“ nudd þegar vísað er í sálrænar afleiðingar, en „að mýkja stírið liðamót“ eða „bæta blóðflæði“ um líkamlega gagnsemi nuddsins (Vickers og Zollman, 1999). Nuddmeðferð getur verið margs konar og stendur yfir í 15 til 90 mínútur. Áður en meðferð hefst er sjúkrasaga sjúklings skráð, yfirleitt er hún höfð fremur stutt miðað við aðrar gerðir viðbótarmeðferðar en þó getur sjúkrasagan verið mislöng eftir ástandi sjúklings og ástæðunni fyrir nuddinu. Hægt er að laga nudd að venjulegum heilbrigðisstofnunum með því að takmarka nuddið við höfuð, hendur, fætur og bak, jafnvel að veita háls- og herðanudd gegnum fót með sjúkling sitjandi í stól. Sjúklingum finnst nudd oftast mjög slakandi og ánægjuleg reynsla. Nudd er helst notað til að ná fram slökun, meðhöndla eymsli í vöðvum og til að minnka kvíða. Einnig hafa þeir sem stunda nudd haldið því fram að það stuðli að skammtímabót á svefntruflunum, verkjum og kvíða og hefur nudd verið mikið notað við þær aðstæður. Því er einnig haldið fram að nudd hafi víðtæk áhrif á heilsu. Bæði nuddarar og sjúklingar sjálfir hafa lýst því að nudd bæti sjálfsmynd þegar um er að ræða líkamlega fötlun og banvæn veikindi. Snertingin sjálf er talin hafa lækningar-gildi, sérstaklega hjá þeim sem hafa takmörkuð tækifæri til snertingar, eins og sjúklingar sem ekki eiga fjölskyldu eða nána vini eða eiga um sárt að binda. Nudd er einnig talið hjálpa sjúklingum að finna fyrir umhyggju. Sjúklingar verða frekar tilbúnir að ræða og takast á við erfið sálfræðileg mál ef þeir finna fyrir minni kvíða og treysta betur hjúkrunarfræðingum og öðrum er umönnun þeirra sinna (Vickers og Zollman, 1999).

Sýnt hefur verið fram á margs konar ávinning af nuddi til að auka slökun. Þrátt fyrir það hafa hjúkrunarfræðingar á bráðadeildum gefið sér lítinn tíma og haft lítið svigrúm fyrir meðferð af þessu tagi. Baknudd krefst þess að sjúklingur breyti um stellingu en það getur verið erfitt bæði fyrir sjúkling og hjúkrunarfræðing. Hins vegar er sjaldan vandamál að komast að fótum og það krefst lítilla breytinga á stellingum (Hayes og Cox, 1999). Hendur og fætur eru jafnframt góð nuddsvæði vegna þess að þau hafa marga þrýstingsviðtaka sem örva taugar aðrar en sársaukataugar og það hefur í för með sér minni sársaukaskynjun (Wang og Keck, 2004). Oft eru fætturnir eitt af fáum svæðum líkamans sem er laust við skurðsár og leiðslur og því upplagt að nudda þá svo framarlega sem sjúklingurinn er tilbúinn til þess (Þóra Jenný Gunnarsdóttir, 2002).

Lítill hætta er á aukaverkunum af flestum tegundum nudds. Frábendingar eru aðallega byggðar á heilbrigðri skynsemi fremur en vísindalegum gögnum, t.d. að forðast brunasvæði. Nudd eftir hjartaáfall er umdeilt þó að rannsóknir sýni að varlegt nudd er hófleg lífeðlisfræðileg örvun sem veldur ekki álagi á hjartað. Ekki er heldur neitt sem bendir til að aukning verði á meinvörpum hjá krabbameins-sjúklingum við nudd en forðast ætti að þrýsta fast á svæði þar sem æxli er undir (Vickers og Zollman, 1999). Hins vegar á ekki að nudda útlím með blóðtappa vegna hættu á blóðreki (e. *embolía*).

Nudd og hjúkrun

Hjúkrunarfræðingar hafa um langa hríð beitt viðbótarmeðferð eins og nuddi og slökun til að kljást við verki og vanlíðan skjólstæðinga sinna (Þóra Jenný Gunnarsdóttir, 2002). Barnett (1972) varð fyrst til að halda fram jákvæðum áhrifum nudds og fjallaði hún um að snerting væri miðpunktur í lækningahlutverki hjúkrunarfræðingsins (Wang og Keck, 2004). Nudd er því ein af aðferðum hjúkrunarfræðinga til að veita sjúklingum umhyggju með snertingu.

Ýmiss konar viðbótarmeðferð hefur notið vaxandi athygli í nútímahjúkrun og má auðveldlega sjá það í umfjöllun um slíkar aðferðir í vinsælum hjúkrunartímaritum. Ber sú umfjöllun vitni um mikinn faglegan áhuga (Grealish o.fl., 2000; Hattan o.fl., 2002). Aukin umfjöllun í samfélaginu og almennt aukinn áhugi sjúklinga hefur trúlega einnig valdið því að hjúkrunarfræðingar kanna leiðir til að fella meðferð eins og nudd inn í dagleg störf sín (Grealish o.fl., 2000). Viðbótarmeðferð á vissulega erindi í hjúkrun þar sem hugmyndafræði meðferðarinnar og hjúkrunar eiga oft samleið. Hugmyndafræði hjúkrunar hefur um áraraðir byggst á því að maðurinn sé meira en summa líffæra. Í því felst heildræn sýn á manninn þar sem lítið er á samspil hugar, líkama, sálar, félagslegra og andlegra þátta. (Þóra Jenný Gunnarsdóttir, 2002).

Verkir

Verkir eru algeng afleiðing skurðaðgerða og hafa þeir slæm áhrif á líkamann og geta dregið batann á langinn (Wang og Keck, 2004). Verkir geta haft margháttuð líkamleg áhrif á sjúklinga en auk þess getur andlegt ástand sjúklinga, fyrri reynsla af verkjum o.fl. haft áhrif á hvernig þeir bregðast við verkjunum. Ýmsir innri þættir eins og kvíði auk ytri afla geta haft áhrif á hvernig einstaklingur skynjar sársauka (Pellino o.fl., 2005). Verkir valda því að sjúklingurinn spennir vöðva þindar og brjóstveggjar og það veldur svo erfiðleikum við hósta og djúpöndun. Sjálfvirka taugakerfið eykur hjartslátt og blóðþrýsting og eykur viðnám í útlægum æðum. Þessi viðbrögð auka álag á hjartað og súrefnisþörf þess. Miklir verkir geta hindrað hreyfingu sjúklings og aukið bláæðaþrýsting. Hormónakerfið bregst við streituvöldum með því að losa streituhormón og örva þannig blóðstorku. Saman eykur þetta hættuna á blóðtöppum og blóðreki. Í ofanálæg örva taugar sjálfvirka kerfisins flakktaugina og það leiðir til minni hreyfinga meltingarvegarins. Staðbundið nudd getur haft víðtæk áhrif á sársaukabod með örvun á öðrum taugum en verkjataugum og slíkt truflar leiðni sársauka í mænu (Wang og Keck, 2004). Aðrar skýringar á verkun nudds hafa verið að það stuðli að losun endorfíns sem hefur verkjastillandi áhrif og í öðru lagi að framkalla slökun en hún minnkar kvíða og hefur þannig áhrif á skynjun sársauka. Slökun hækkar sársaukaþröskuld og á þann hátt breytir hún skynjun einstaklingsins á sársauka (Hulme o.fl., 1999). Þó að algengast sé að nota ópíumskyld verkjalyf við verkjum eftir aðgerð hafa lyf ekki áhrif á alla skynjun og geðræna þætti sem hafa

Fótanudd

áhrif á tilfinningu fyrir verkjum. Ein af skýringum sem gefnar hafa verið er að sjúklingar og heilbrigðisstarfsfólk hafa oft margar hindranir (e. *barriers*) sem takmarka áhrif af verkjalyfjameðferð. Þessar hindranir eru flóknar og erfitt að skilgreina þær og hefur reynst erfitt að breyta þeim. Dæmi um hindranir eru að sjúklingar óttast að verða háðir lyfjum, hafa áhyggjur af óæskilegum aukaverkunum og telja að þjáning sé ásættanleg eða trúa ekki að hægt sé að lina verkina. Læknar og hjúkrunarfræðingar geta verið heft að þessu leyti, þar geta ráðið menningarleg viðhorf eða þekkingarskortur og allt þetta haft áhrif á verkjalyfjameðferð (Piotrowski o.fl., 2003). Pellino o.fl. (2005) halda því fram að síðastliðin 10 ár hafi verið tekin stór skref í þá átt að skapa viðurkennd viðmið til að meta og stjórna verkjalyfjameðferð. Ekki hefur þó verið lögð áhersla á þátt meðferðar án lyfja þrátt fyrir að þriðjungur þeirra sjúklinga noti aðra tegund meðferðar en lyf til að ráða við verki. Margoft hefur verið sýnt fram á að sjúklingar taka ekki inn verkjalyf samkvæmt fyrirmælum þrátt fyrir mikla verki. Pellino o.fl. (2005) telja að sjúklingar myndu fremur setta sig við viðbótarmeðferð en að auka verkjalyfjanotkun. Mat á verkjum hefur verið erfitt þar sem þeir eru huglæg reynsla. Mörg matstæki beinast að ýmsum sjónarmiðum tengdum þeim. Slík próf eru tímafrek og hefur reynst erfitt að nýta þau í daglegum störfum á deildum. Verkjakvarðar hafa aftur á móti verið notaðir með góðum árangri í starfi. Þeir eru fljótlegir og auðveldir í notkun, og áreiðanleiki mikill og sannanlega réttmætir. Bæði hafa verið notaðir svokallaðir sjónkvarðar (e. *visual analogue scales*) og tölukvarðar (e. *numerical rating scales*) og hafa þeir þótt sambærilegir (Hulme o.fl., 1999). Anna Gyða Gunnlaugsdóttir (2006) fjallar um þessa kvarða og fleiri í grein um hjúkrunarfræðilegt mat á verkjum.

Rannsóknir á fótanuddi

Þrátt fyrir talsverðar rannsóknir á því hvernig mismunandi viðbótarmeðferð verkar hafa ekki verið færðar sönnur á árangri af slíkri meðferð (Hattan o.fl., 2002). Það er m.a. rakið til þess að svipaðir annmarkar hafa verið á mörgum birtum rannsóknum. Einn þeirra er að úrtaksstærð er oft mjög lítil og þar af leiðandi niðurstöður ekki áreiðanlegar. Rannsóknirnar hafa leitt til mismunandi niðurstaðna. Sumar hafa sýnt gagnsemi mismunandi tegunda nudds á verki hjá sjúklingum og einnig áhrif á líffræðilega þætti eins og hjartslátt, blóðþrýsting og húðhita. Aðrar hafa ekki sýnt marktækan mun á líffræðilegum breytum eftir nudd. Rannsakendur halda hins vegar fram ávinningnum af nuddinu og byggja þar á frásögnum sjúklinganna (Grealish o.fl., 2000). Flestar nuddrannsóknir hafa beinst að krabbameinsverkjum og þær rannsóknir sýna marktækt minni verki eftir nudd; þetta bendir til að það sé árangursríkt fyrir sjúklinga með krabbamein að fá nudd. Litlar upplýsingar eru hins vegar til um áhrif nudds á verki eftir skurðaðgerð (Wang og Keck, 2004; Hattan o.fl., 2002). Hér á eftir verður fjallað nánar um nokkrar rannsóknir sem eiga sameiginlegt að kanna áhrif fótanudds á mismunandi einkenni sjúklinga eftir skurðaðgerðir.

Jafnframt er sagt frá einni rannsókn þar sem könnuð voru áhrif baknudds á verki eftir aðgerð.

Grealish o.fl. (2000) rannsökuðu áhrif fótanudds á verki og ógleði sjúklinga sem voru á sjúkrahúsi vegna krabbameins. Rannsóknartilgátan var að fótanudd framkalli slökun, að hún sé það ástand að vera laus við bæði kvíða og vöðvaspennu og að slökun leiði til minni verkja og minni ógleði. Úrtakið var 87 einstaklingar með mismunandi krabbamein, sem lágu allir á krabbameinsdeild. Tilraunin var gerð þrjú kvöld, þannig að þátttakendur fengu nudd í tvö kvöld en fengu ekki nudd þriðja kvöldið, sjúklingarnir voru því eigin viðmið. Hjartsláttur og huglægar upplýsingar voru fengnar fyrir nudd og svo 10 til 20 mínútum eftir að nuddi lauk. Samanburðarkvöldið var aflað upplýsinga og síðan voru sjúklingar beðnir að halda kyrru fyrir, horfa á sjónvarp eða lesa og svo aflað upplýsinga 10 til 20 mínútum síðar. Nuddið stóð í 10 mínútur og það framkvæmdu tveir hjúkrunarfræðingar sem höfðu reynslu og þjálfun í nuddi. Nuddið fór fram á sama tíma þrjú kvöld í röð og þannig var leytast við að stýra áhrifum reglubundinna lyfjagjafa við ógleði og verkjum á niðurstöður rannsóknarinnar. Verkir, ógleði og slökun var metið með sjónkvarða. Niðurstöður voru að verkir og ógleði minnkuðu marktækt eftir nuddið. Einnig var slökun að meðaltali marktækt meiri eftir nudd en fyrir. Sjúklingar mátu eigin slökun á VAS-kvarða frá 1 til 5 þar sem 1=mjög róleg(ur) og 5=mjög spennt(ur). Hjartsláttur minnkaði lítið en þó marktækt þau kvöld sem nuddað var. Niðurstöður styðja rannsóknartilgátuna að slökunin, sem verður við fótanuddið, hafi áhrif til bóta á huglæga tilfinningu um verki og ógleði. Þessi rannsókn var gerð á stóru úrtaki sem eykur gildi hennar en hún hafði þær takmarkanir að lyfjagjöf var ekki stjórnað þó að skráð hafi verið að 37% sjúklinganna fengju lyf við verkjum og 19% við ógleði. Hér voru einnig aðeins skoðuð skammtímaáhrif nuddsins og er þörf á langtímarannsókn. Meðan á rannsókn stóð lýstu sjúklingar ánægju með nuddið sem hjúkrunarmedferð en rannsakendur benda á að eigindleg rannsókn á viðhorfi sjúklinga til nuddsins myndi bæta við upplýsingum sem gætu nýst við hjúkrunarstarfið.

Hulme o.fl. (1999) rannsökuðu einnig áhrif fótanudds á verki eftir ófrjósemisaðgerð sem framkvæmd var með kviðsjá. Aðgerðin var svokölluð dagsaðgerð, þ.e. sjúklingarnir fóru heim að kvöldi. Gerð var forrannsókn (e. *pilot study*) þar sem 23 sjúklingum var slembistýrt í tilraunahóp og 21 sjúklingi í samanburðarhóp. Tilraunahópurinn fékk fótanudd og verkjalyf eftir aðgerð en samanburðarhópurinn fékk einungis verkjalyf. Hver þátttakandi var beðinn um að útfylla spurningalista daginn eftir aðgerð. Verkir voru metnir á kvarðanum 0 til 10. Þeir voru metnir á mismunandi tímum í ferlinu hjá báðum hópum. Fyrsta mat var við komu á deild eftir aðgerð, annað mat var 10 mínútum síðar og áður en nuddað var, þriðja var gert 5 mínútum eftir fótanudd, fjórða þegar sjúklingur var tilbúinn til útskriftar og að lokum það fimmta þegar hann yfirgaf deildina. Sami hjúkrunarfræðingur nuddaði í öllum tilvikum í 5 mínútur en það var talinn mátulegur tími þegar miðað er við almenna framkvæmd á deildum og með það markmið í huga að

Fótanudd

auka ekki um of vinnuálag. Niðurstöður sýndu ekki marktækan mun á styrk verkja né notkun verkjalyfja á milli hópanna. Hinsvegar kom fram marktækt annað verkjamynstur með tímanum hjá meðferðarhópnum þannig að þeir sem fengu fótanudd greindu frá síminnkandi verkjum eftir því sem lengri tími leið frá aðgerð. Annmarkar rannsóknarinnar voru að þátttakendur vissu fyrir fram að þeir gætu fengið fótanudd og vissu þannig hvort þeir voru í meðferðar- eða samanburðarhópi. Einnig var talið annmarki að rannsakandi sjálfur framkvæmdi nuddið en reynt var að fyrirbyggja áhrif frá honum með því að forðast önnur samskipti og samræður um nuddið voru í lágmarki. Höfundar benda á að 5 mínútur séu hugsanlega of stuttur tími, 20 mínútna nudd geti borið meiri árangur.

Hayes og Cox (1999) könnuðu einnig áhrif 5 mínútna fótanudds á 25 gjörgæslusjúklinga. Nuddað var alls í 68 skipti sem er að meðaltali 2,7 skipti fyrir hvern sjúkling. Nuddið var veitt til að minnka streitu. Rannsóknin var gerð með hálf-tíltraunarsniði. Rannsóknartilgátan var að fótanudd skilaði sér í slökun sem sjá mætti á lækun á blóðþrýstingi, hægari hjartslætti og öndun ásamt aukinni súrefnismettun í blóði. Aðstoðarmaður rannsókenda fékk sérstaka þjálfun í fótanuddi og sá um að nudda sjúklingana. Mælingar fóru fram fyrir meðferð, á meðan á henni stóð og svo eftir hana. Eftirtaldir mælingar voru framkvæmdar: hjartsláttartíðni, slagæðaþrýstingur, öndun og súrefnismettun, sem var mæld með sírita við rúm sjúklings. Ekki kom fram marktækur munur á súrefnismettun. Hins vegar kom fram marktækur munur á hjartslætti, blóðþrýstingi og öndun meðan á fótanuddinu stóð. Þetta er vísbending um að fótanudd í svo skamman tíma auki slökun hjá mikið veikum sjúklingum. Áhrifin voru hins vegar skammvinn, með þeirri undantekningu þó að hæging á öndun var enn til staðar fimm mínútum eftir meðferðina. Ástæðan fyrir að áhrifin stóðu almennt ekki lengur var talin sú að meðferðin stóð mjög stutt. Leitast var við að stýra öðrum þáttum sem vitað er að geta haft áhrif á niðurstöður, t.d. að hafa ekki heimsóknargest við rúmið og ræða ekki við aðra viðstadda meðan á nuddi stendur. Samt sem áður er innra réttmæti rannsóknarinnar mikið vegna þess hve oft meðferðin var endurtekin. Aðrir þættir, sem takmarka gildi rannsóknarinnar, eru stærð úrtaksins og stuttur tími sem nuddið stóð yfir. Sjúklingar, sem gátu tjáð sig og voru að útskrifast af gjörgæslu á almenna deild, greindu frá því að fótanuddið hefði hjálpað þeim að slaka á og að það væri ánægjulegra en aðrar aðferðir sem lækna og hjúkrunarfólk beittu. Einnig lýstu þeir tilhlökkun sinni þegar þeir áttu nuddtíma í vændum. Þetta gefur til kynna að auk tímabundins lífeðilsfræðilegs ávinnings af nuddinu sé sálfræðilegur ávinningur talsverður.

Hattan o.fl. (2002) gerðu rannsókn á sjúklingum sem lágu á stóru kennslusjúkrahúsi í Englandi eftir hjartaaðgerð. Tilgangurinn var að kanna áhrif fótanudds annars vegar og leiðbeinandi slökunar hins vegar á líðan sjúklinga eftir hjáveituaðgerð á hjarta. 25 einstaklingum var slembistýrt í tvo meðferðarhópa og einn samanburðarhóp. Í slökunarhópnum voru 9 manns og þeir fengu 20 mínútna

leiðbeinandi slökun. Í nuddhópnum voru einnig 9 manns og þeir fengu 20 mínútna fótanudd en í samanburðarhópnum voru 7 manns og þeir fengu hefðbundna meðferð á deild. Þjálfaður nuddari framkvæmdi fótanudd í 20 mínútur að kvöldi. Sjúklingarnir fengu súrefni um súrefnisgrímu ef þörf var á en þó ekki fyrr en tveimur sólarhringum eftir aðgerð. Lífeðlisfræðilegar breytur, eins og blóðþrýstingur, púls og öndun, voru mældar. Einnig var notaður sjónkvarði til að mæla sex sálfræðilegar breytur, þ.e. verki, kvíða, spennu, ró, hvíld og slökun. Niðurstöður sýndu ekki marktækan mun á lífeðlisfræðilegum breytum. Marktækur munur varð í því að ró mældist meiri eftir meðferð og gerðist þetta aðalega hjá nuddhópnum. Þrátt fyrir að niðurstöður sýndu ekki marktækan mun á verkjum, spennu, slökun og hvíld var tilhneiging í þá átt að fótanudd gæfi betri árangur en slökunarmedferð og hefðbundin meðferð. Stærsti galli þessarar rannsóknar var of lítið úrtak og rannsakendur telja að það hafi valdið því að ekki fengust marktækar niðurstöður úr sumum breytunum, eins og verkjastyrk. Einnig var árangur einungis kannaður í stuttan tíma. Getum er leitt að því að nudd í eitt skipti skili ekki langtímaárangri en ef nuddað væri reglulega alla sjúkrahúsdvölinu eftir aðgerð gæti árangurinn haldist.

Tilgangur næstu rannsóknar, sem hér verður kynnt, var að kanna hvort handa- og fótanudd drægi úr sársaukaskynjun og kanna viðbrögð ósjálfráða taugakerfisins hjá skurðsjúklingum (Wang og Keck, 2004). Úrtakið var 18 sjúklingar sem boðin var þátttaka í rannsókninni og biðu eftir aðgerð á meltingarfærum, kvenlíffærum eða höfði og hálsi, lýtaaðgerðum eða þvagfæraaðgerðum á stóru kennslusjúkrahúsi. Sjúklingarnir höfðu fengið verkjalyf 1 til 4 klst. fyrir meðferð. Á fyrsta degi eftir aðgerð var þátttakendum veitt 20 mínútna fóta- og handanudd (5 mínútur hver útlímur) einum til fjórum klukkustundum eftir verkjalyfjagjöf. Tekið var fram að ef sjúklingur hefði nál í handarbaki hefði verið forðast að nudda nálægt því svæði. Verkir og álag vegna verkja var metið með tölukvarða. Einnig var mældur blóðþrýstingur, hjartsláttur og andardráttur. Mælingar voru gerðar bæði fyrir og eftir meðferð á 1. degi eftir aðgerð. Niðurstöður voru á þá leið að verkir voru marktækt minni og einnig álag af þeirra völdum. Eftir nudd voru einnig hjartsláttur og öndun marktækt hægari, en ekki varð lökkun á neðri mörkum (e. *diastolic*) blóðþrýstings. Rannsakendur telja niðurstöður benda til að 20 mínútna handa- og fótanudd sé árangursríkt til að minnka álag af völdum verkja hjá sjúklingum á 1. degi eftir aðgerð. Höfundar halda því fram að tíminn, sem nuddið stendur yfir, gegni mikilvægu hlutverki ef lítið er til áhrifa á verki eftir aðgerð. Rannsóknin var ekki slembistýrð og það getur valdið skekkjum á þá lund að sjúklingar hafi haft jákvæða afstöðu til þess að nuddið hefði áhrif á verki.

Að lokum er hér greint frá rannsókn Piotrowski o.fl. (2003) en markmið rannsóknarinnar var að bera saman árangur baknudds, stýrðrar athyglismeðferðar og venjubundinnar verkjameðferðar eftir stórar skurðaðgerðir. Rannsóknin var framsýn og slembistýrð tilraunarannsókn en 202 sjúklingum var skipt í tvo rannsóknarhópa og samanburðarhóp. 81 sjúklingur fékk baknudd, 66 fengu stýrða

Fótanudd

athyglismeðferð og 81 venjubundna verkjameðferð. Meðferð baknuddshópsins fólst í því að sjúklingarnir fengu fyrst baknudd sólarhring eftir aðgerð. Nuddið stóð í tíu mínútur og var veitt tvisvar á dag fram á sjöunda dag eftir aðgerð. Sjúklingarnir lágu á hlið eða sátu í stól þegar nuddið var veitt. Styrkur verkja var metinn með 100 mm VAS-kvarða með orðunum „enginn verkur“ á öðrum endanum og „versti hugsanlegi verkur“ á hinum endanum. Síðan var annar kvarði notaður til að meta verkjaskynjun með orðunum „alls ekki óþægilegur“ og svo „eins óþægilegur og hugsast getur“. Matið fór fram milli kl. 8 og 9 hvern morgun hjá öllum 3 hópnum. Stýrða athyglismeðferðin fólst í því að auk venjulegrar hjúkrunar fengu sjúklingarnir 10 mínútna óskipta athygli hjá rannsóknarhjúkrunarfræðingi tvisvar á dag fram á sjöunda dag eftir aðgerð, eins og var hjá nuddhópnum. Upplýsingar voru skráðar um verkjalyfjanotkun, hvaða lyf og í hvaða magni, einnig ef um var að ræða sjúklingastýrða verkjameðferð (e. *patients controlled analgesia (PCA)*). Ef sjúklingar fengu utanbastdeyfingu (e. *epidural*) voru tími og skammtastærð skráð. Þátttakendur fengu jafnframt spurningalista í lok rannsóknar þar sem spurt var um ánægju með verkjameðferð og þeir beðnir að leggja mat á áhrif meðferðar á verki. Niðurstöðurnar sýndu að hjá baknuddshópnum minnkuðu óþægileg áhrif verkja hraðar en hjá hópnum sem fékk stýrða athyglismeðferð og samanburðarhópnum. Þetta var óháð notkun ópíumskyldra verkjalyfja. Nuddið minnkaði einnig hraðar styrk verkja heldur en athyglismeðferðin og venjulega verkjameðferðin. Styrkur verkja minnkaði svipað í stýrða athyglishópnum og samanburðahópnum. Mestu áhrifin af nuddi og stýrðri athyglismeðferð komu fram á fyrstu þremur sólarhringunum eftir aðgerð og það bendir til að byrja eigi að beita þessum aðferðum eins fljótt og hægt er eftir skurðaðgerð. Þegar spurt var um ánægju sjúklinga með meðferð sögðu sjúklingar í báðum rannsóknahópnum að meðferðin bætti verkjameðferð. Þetta var meira áberandi í nuddhópnum.

Samantekt á rannsóknum

Eins og áður hefur komið fram hefur verið sýnt fram á marktæk áhrif nudds til að draga úr verkjum krabbameinssjúklinga. Á heildina lítið benda ofangreindar rannsóknir til að sama gildi um verki eftir skurðaðgerðir þ.e. að fótanudd dragi úr þeim. Fótanudd Grealish o.fl. (2000) stóð í 10 mínútur og minnkaði marktækt verki og ógleði ásamt því að ná fram marktækt meiri slökun. Fimm mínútna fótanudd Hulme o.fl. (1999) bar þó ekki sama árangur, nuddið hafði ekki marktækt minni áhrif á verki, en fram kom annað verkjamynstur með tímanum þannig að verkir minnkuðu stöðugt meira því lengra sem leið frá aðgerð. Þess ber þó að geta að úrtak var lítið og rýrir það gildi rannsóknarinnar. Wang og Keck (2004) könnuðu áhrif bæði handa- og fótanudds sem stóð samtals í 20 mínútur. Meðferðin hafði þau áhrif að það dró hraðar úr álago af völdum verkja hjá sjúklingum á 1. degi eftir aðgerð. Jafnframt kom fram marktækt hægari hjartsláttur og öndun þó að blóðþrýstingur breyttist ekki. Í rannsókn Piotrowski o.fl. (2003) fólst meðferðin í baknuddi og fram

kom að óþægileg áhrif verkja minnkuðu hraðar, og að hraðar dró úr styrk þeirra en hjá stýrða athyglisþópnum og samanburðarþópnum. Hayes og Cox (1999) nudduðu aðeins í 5 mínútur í hvert skipti en nuddað var oftar en í þeim rannsóknum sem áður eru raktar, og fram kom marktækt hægari hjartsláttur og öndun og lægri blóðþrýstingur. Hattan o.fl. (2002) nudduðu fætur í 20 mínútur en ekki kom fram marktækur munur á blóðþrýstingi, púls og öndun. Þátttakendur greindu hins vegar frá marktækt meiri ró af nuddinu. Einungis tvær af þessum rannsóknum sýna ekki marktækan mun á verkjum en úrtak þeirra rannsókna var lítið og nuddið stóð stutt í einu eða 5 mínútur. Betri árangur kemur fram ef nuddið stendur í 10 til 20 mínútur og ef nuddið er endurtekið. Þó var ekki sýnt fram á langtímaáhrif eða ávinning af nuddinu og þörf er á rannsóknum sem kanna þann þátt. Rannsóknirnar sem mældu áhrif nudds á blóðþrýsting, púls, öndun og súrefnismettun, sýndu lækkun á flestum þessara þátta sem bendir til að nuddið valdi ró og slökun enda kom það heim og saman við frásagnir sjúklinganna.

Athyglisvert er að í þeim rannsóknum, þar sem borið er saman nudd og önnur viðbótarmeðferð, svo sem leiðbeinandi slökun og stýrð athyglismeðferð, gaf nuddið betri raun. Í öllum rannsóknunum, þar sem sjúklingar tjáðu sig eða svöruðu spurningalistum, lýsa þeir ánægju sinni með nuddið. Á heildina lítið má draga þá ályktun að nudd stuðli að slökun og minnki verki.

Meðferð með fótanuddi

Sjúklingur á að liggja eða sitja og vera helst aðeins hærra en sá sem nuddar. Mörgum finnst gott að hafa kotta undir hnjám og höfði. Herbergið á að vera hlýtt og rólegt. Fætur eiga að vera berir og í þægilegri stöðu. Mikilvægt er að útskýra fyrir skjólstaðingi hvað og hvernig meðhöndlun fer fram áður en byrjað er (Þóra Jenný Gunnarsdóttir, 2002). Sjúklingur þarf að vera vakandi og engir heimsóknargestir viðstaddir. Ef mögulegt er eiga dyr að vera lokaðar. Ef sjúklingur er á fjölbýli á að draga tjöld fyrir. Biðja skal sjúkling um að tala ekki meðan á nuddi stendur (Grealish o.fl., 2000; Piotrowski o.fl., 2003; Wang og Keck, 2004). Áður en nuddað er á að skoða fætur, gá að bólgu, litabreytingum, sárum og fleyðrum, ummerkjum um þrýsting, aflögun á tám, hvort fætur eru hreinir og ástandi nagla og húðar (Wang og Keck, 2004). Nota á lyktarlausa olíu við nuddið. Í flestum rannsóknunum, sem fjallað var um hér að ofan, var notuð vínberjafræolía (e. *grapeseed oil*) sem er lyktarlaus og gengur vel inni í húðina. Vickers og Zollman (1999) benda á að miklar umræður hafi verið um öryggi olíutegunda sem notaðar eru í ilmólíumeðferð og að aukaverkanir af þeirra völdum hafi ekki verið að fullu rannasakaðar.

Þóra Jenný Gunnarsdóttir (2002) segir í grein sinni frá m-tækni Jane Buckle sem hún þróaði við vinnu sína sem hjúkrunarfræðingur á gjörgæslu til að reyna að ná sambandi við sjúklingana með snertingu (sjá töflu 1). M-tæknin er heildrænt nudd fyrir allan líkamann en hér verður einungis fjallað um fótanuddið. Wang og Keck

Fótanudd

(2004) og Hayes og Cox (1999) lýsa í grófum dráttum hvernig fótanuddið var framkvæmt í þeirra rannsóknum og er það mjög svipað m-tækninni.

Fótanudd veitt sjúklingi á almennri skurðeild eftir aðgerð

Að höfðu samráði við deildarstjóra og hjúkrunarfræðinga á almennri skurðeild á LSH, þar sem höfundur starfar, og að fengnu samþykki sjúklinga veitti ég nokkrum sjúklingum á deildinni fótanudd að lokinni skurðaðgerð. Meðferðin, sem veitt var við nuddið, er m-tæknin og var hvor fótur nuddaður í 10 mínútur, eða 20 mínútur alls. Þar sem höfundur er ekki vanur nuddari var meðferðin æfð á fimm nákomnum í fjölskyldunni. Tilgangurinn var að læra vel meðferðina svo tæknin tæki ekki athyglina frá sjúklingnum meðan á meðferðinni stóð. Þess má geta að fjölskyldan kunni vel að meta nuddið.

Til að meta árangur nuddsins voru púls, blóðþrýstingur og súrefnismettun mæld fyrir nuddið og fimm mínútum eftir að því lauk. Verkir voru metni á talnakvarða 0 til 10 þar sem 0 er enginn verkur og 10 versti hugsanlegi verkur. Jafnframt voru sjúklingar spurðir um almenna líðan og hvernig þeim hefði líkað nuddið.

Við val á sjúklingum, sem boðin var meðferðin, var sjúkrasaga þeirra skoðuð, verkir, verkjalyfjanotkun, fylgikvillar, hvort sjúklingar væru áttaðir og að ekki væri von á truflun, t.d. af rannsóknum og venjubundnu starfi deildar. Rætt var við hjúkrunarfræðing sjúklingsins til að athuga hvort hann sæi eitthvað til fyrirstöðu. Að því loknu var sjúklingur spurður hvort hann vildi þiggja fótanudd. Meðferðin var því næst framkvæmd eins og áður var lýst. Handklæði var vafið um fótinn sem ekki var verið að nudda. Við nuddið var fótagaflinn tekinn af rúminu og nuddari sat í stól við nuddið.

Tilbúið dæmi um sjúkling

Við gerð þessa dæmis var miðað við þann árangur og það viðhorf sem flestir sjúklingarnir höfðu. Sjúklingur í þessu dæmi var 54 ára kona sem ég gef nafnið Þórhalla. Henni var veitt fótanuddið á 16. degi eftir aðgerð á ristli vegna krabbameins þar sem tekinn var bútur úr endaparmi og endar saumaðir saman. Þórhalla hafði fengið lítinn leka á samskeytin og seinkaði það bata. Sjúkdómsferillinn hafði allur einkennst af margháttðri vanlíðan, þar með talið ógleði, verkjum og almennri vanlíðan. Einnig kom fram mikill kvíði hjá henni fyrir aðgerð. Nú var hún hins vegar á batavegi. Þórhalla hafði tekið verkjalyf stopult, fannst þau fara illa í sig og hafði ekki trú á þeim. Fótanuddið var veitt kl. 14.00 og hafði hún tekið 2 paratabs-verkjatöflur um morguninn. Þórhalla var eini sjúklingurinn á sjúkrastofunni þennan dag.

Áður en nuddið hófst gaf Þórhalla verknum einkunnina 3 og lýsti honum

Tafla 1. M-fótanudd

1. Snertið fót varlega, gætið að hitastigi húðar og leyfið skjólstæðingnum að kynnast snertingunni. Takið síðan krem eða olíu og berið á hendurnar og nuddið þeim saman og hitið upp áður en nudd hefst.
2. Berið olíuna mjúklega á fótinn og alveg upp að hnjám með langstrokum. Endurtakið þrisvar.
3. „Biðjið og kyssið“ þrisvar. Að „biðja“ þýðir að halda höndum saman eins og við bæn. Gerið þetta en hafið fót skjólstæðingsins á milli og strjúkið upp á við hliðarnar á fæti skjólstæðingsins en þó einungis með neðri hluta lófans á báðum höndum. Þegar nær dregur hné skiljast hendur, strokið er niður á við með fingurgómum og endað með aðra hendi á tám og hina undir fætinum á hælnum, þessi hreyfing kallast „koss“. Þetta er gert þrisvar í allt.
4. Strokur á rist. Haldið um fótinn með báðum höndum og notið þumlan til að draga línur langsum eftir ristinni. Byrjið rétt fyrir neðan ökkklann og dragið línur áfram að tánum og farið upp aftur. Gerið þetta þrisvar.
5. Nú skal hver tå nudduð sérstaklega. Haldið um fótinn með annarri hendi meðan með hinni er byrjað að nudda litlutá. Farið mjúklega á fremstu liðamót á litlutá og nuddið með hringhreyfingum þrisvar. Haldið áfram að næstu liðamótum táarinnar og gerið hringhreyfingar þrisvar. Gerið þetta við öll liðamótin þrjú á litlutá. Haldið síðan um tána með fingrunum eins og þeir séu skæri og þrýstið með þumalfingri á enda táarinnar, strjúkið létt yfir tána. Gerið þetta á öllum tám. Haldið um fótinn eins og ykkur finnst þægilegast þegar stóra tain er nudduð.
6. Endurtakið „bæn og koss“ þrisvar.
7. Lyftið lítillega upp fæti. Strjúkið mjúka hluta iljarinnar langsum nokkrum sinnum með hvorum þumli í áttina að tám. Endurtakið þrisvar.
8. Þrýstið létt á miðjupunkt á ilinni og haldið í 10 sekúndur.
9. Gerið hringhreyfingar rólega um ökklobeinin, bæði innan og utanvert í einu, með vísifingri beggja handa.
10. Ljúkið með „bæn og kossi“ þrisvar. Byrjið að undibúa á hinum fætinum.

Heimild: Þóra Jenný Gunnarsdóttir (2002). Svæðanudd og m-tækni; sérhæfð meðferð fyrir fætur. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 3(78), 157-160.

sem óþægindum eða þrýstingi neðarlega í kvið. Púls mældist 72, blóðþrýstingur 113/71 og súrefnismettun 96 án súrefnisgjafar. Eftir nudd gaf hún verknum einkunnina 2 og lýsti honum helst sem þreytu í baki. Púls mældist 68, blóðþrýstingur 108/64 og súrefnismettun 94 án súrefnisgjafar.

Þórhalla kvaðst mjög ánægð með nuddið, greindi frá miklum slökunaráhrifum og var syfjuleg í málrómi. Hún hafði ekki fundið nein óþægindi.

Fótanudd

Þegar hún hafði sagt frá áhrifum af nuddinu fór hún að spyrja um gang mála, hvenær hún ætti að útskrifast og hvað tæki svo við. Hún var mun afslappaðri og jákvæðari í viðmóti en hún hafði verið frá aðgerð og sjúkdómsgreiningu. Hún tjáði sig um reynslu sína af greiningunni, hvað hefði verið mesta áfallið og hvernig henni hefði liðið og hvernig viðbrögð nánustu ættingja hefðu verið. Hún greindi frá eigin æðruleysi, „ég tek því sem að höndum ber,“ en hafði áhyggjur af eiginmanni sínum. Ég ræddi þessi mál vel og lengi við Þórhöllu og sagði henni frá úrræðum sem í boði væru, m.a. sálfræðiþjónustu fyrir hana og fjölskyldu hennar.

Niðurstöður

Við þessa einföldu athugun á fótanuddi kom margt merkilegt og jafnframt óvænt í ljós. Þó hér sé ekki um eiginlega rannsókn að ræða heldur frekar það sem kalla má nýjung í hjúkrunarmedferð á skurðeild, samrýmist reynsla höfundar af því að veita þessa meðferð því sem komið hefur fram í fræðunum.

Allir sjúklingarnir, sem þáðu fótanuddið, lýstu ánægju sinni með meðferðina. Almennt virtist nuddið draga úr verkjum um u.þ.b. 1 á kvarða frá 0-10 þar sem 0 er enginn verkur og 10 versti hugsanlegi verkur. Hér getur þó hæglega verið að sjúklingar segi verki minni til að vera þægilegir við nuddara, best hefði verið ef einhver annar hefði metið verkina. Ekki virtist skipta máli hvenær eða hvaða verkjalyf sjúklingar höfðu fengið fyrir nuddið, þeir greindu yfirleitt frá verkjum þrátt fyrir verkjalyfjamedferð. Athyglisvert er að fram kom hjá nokkrum sjúklingum að þeir tregðuðust við að taka inn verkjalyf, líkt því sem komið hefur fram í fræðunum. Ekki verður nánar fjallað um á hverju þessi tregða var byggð en bent á mikilvægi þess að safna góðum upplýsingum hjá sjúklingum um verki þeirra og afstöðu til verkjamedferðar og að bjóða upp á viðbótarmedferð eins og nudd þegar við á. Flest bendir til þess að nudd sé góð viðbót við aðra verkjamedferð en það geti einnig gert mikið gagn eitt og sér.

Þegar horft er til hjartsláttartíðni, blóðþrýstings og súrefnismettunar þá virðist fótanuddið hægja á hjartslætti og lækka efri mörk blóðþrýstings. Aftur á móti varð súrefnismettun í blóði minni eftir nudd hjá fyrstu tveim sjúklingunum en jókst hjá þeim þriðja. Þetta er vísbending um að fótanuddið leiði til slökunar og það er í samræmi við það sem sjúklingarnir sögðu sjálfir eftir nuddið, en eins og fyrr sagði þá lýstu allir sjúklingar ánægju sinni með fótanuddið.

Enginn sjúklingur fann fyrir óþægindum eins og kitli við nuddið en hjá nokkrum þurftu að lina handtökin aðeins því þeim þótti of fast nuddað. Til gamans má benda á að þegar greinarhöfundur prófaði nuddið á ættingjum þótti þeim frekar vanta á styrkleikann í nuddinu.

UMRÆÐUR

Það kom verulega á óvart hversu margir þættir, sem greint er frá í fræðilegu umfjölluninni hér að framan, áttu við hjá sjúklingunum sem þáðu fótanudd hjá höfund. Sérstaklega ber að geta þess að nuddið virtist hjálpa til við að mynda tengsl og opna þannig umræður um viðkvæm málefni líkt og lýst er í dæminu. Dæmið á sér raunverulega hliðstæðu þó aðstæður væru aðrar og þar skapaðist auðsjáanlega ákveðin nánd sem bætti líðan sjúklings auk þess að auðvelda samræður. Jafnframt voru sjúklingar almennt ánægðir með nuddið og sögðu það leiða til mun betri líðanar og var það óháð því hvort sjúklingar bjuggust við einhverju eða ekki. Einn sjúklingur tilgreindi sérstaklega að sér hefði komið á óvart hvað nuddið bar góðan árangur þrátt fyrir að hann hefði ekki mikla trú á því í byrjun. Ekki er hægt að álykta beint um hvenær rétt er að hefja nudd eftir aðgerð en miðað við ánægju sjúklinga með nuddið má ætla að besta árangur náist ef byrjað er að nudda fljótt eftir aðgerð og að nuddið geti einmitt nýst vel þeim sem hafa slæma verki.

Samkvæmt þessari reynslu af m-nuddi ásamt lestri heimilda ætti að vera hægt að mæla með notkun þess hjá skurðsjúklingum fyrst eftir aðgerð. Allir sem nuddaðir voru samkvæmt þessari aðferð kunnu vel að meta það og fundu ekki óþægindi. Það að ósamræmi hafi komið fram hjá einstaka sjúklingi og fjölskyldu nuddara varðandi þéttleika nuddsins er vísbending um mikilvægi þess að meta þurfi ástand hverju sinni og fylgjast með líðan hvers og eins. Fótanudd hentar sérstaklega vel fyrir þann sjúklingarhóp sem liggur á skurðeild 12-G en flestir þeirra hafa stór skurðsár á kvið og finnast best að liggja á baki. Næstum öllum finnast vont að liggja á hliðum og geta alls ekki legið á maganum. Margir eru með bláæðanál í höndum og handleggjum. Fótanudd er því tvímælalaust betri kostur en handa- og baknudd.

Þó að ekki sé vitað um langtímaárangur nudds á verki getur nudd haft áhrif til lengri tíma á ýmislegt annað, t.d. sálræna þætti eins og kvíða og svefntruflanir. Þetta verkefni var ánægjuleg og ný reynsla fyrir höfund í klínísku starfi. Komið var öðruvísi að málum en vant er í daglegum störfum og það kom á óvart hve nudd er árangursrík meðferð en áhrifin samt flókin og margþætt. Í hjúkrun er alltaf þessi stóra spurning um að hafa tíma, en þrátt fyrir að árangur sé betri við að nudda oft og lengi í einu getur fótanudd stutta stund gefið góðan árangur, bæði líkamlegan og ekki síst sálrænan. Sjúklingarnir eru oft á tímamótum í lífi sínu og sumir í sálrænni kreppu. Nudd eykur úrræðin sem hjúkrunarfræðingar hafa og opnar nýjar leiðir til að takast á við margvíslegan vanda skjólstaðinganna.

HEIMILDIR

Anna Gyða Gunnlaugsdóttir (2006). Hjúkrunarfræðilegt mat á verkjum. Í Helga Jónsdóttir (ritstj.), Frá innsæi til inngrípa. Þekkingarþróun í hjúkrunar og ljósmóðurfræði. Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag, bls. 19-39.

Fótanudd

- Aoruell, M., Skoog, M., og Carleson, J. (2005). Effects of Swedish massage on blood pressure. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 11, 242-246.
- Grealish, L., Lomasney, A., og Whiteman, B. (2000). Foot massage. A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nursing*, 23(3), 237-243.
- Hattan, J., King, L., og Griffiths, P. (2002). The impact of foot massage and guided relaxation following cardiac surgery: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 37, 199-207.
- Hayes, J., og Cox, C. (1999). Immediate effects of a five-minute foot massage on patients in critical care. *Intensive & Critical Care Nursing: The Official Journal of the British Association of Critical Care Nurses*, 15, 77-82.
- Hulme, J., Waterman, H., og Hillier, V.F. (1999). The effect of foot massage on patients' perception of care following laparoscopic sterilization as day case patients. *Journal of Advanced Nursing*, 30, 460-468.
- Pellino, T.A., Gordon, D.B., Engelke Z.K., Busse, K.L., Collins, M.A., Silver, C.E., og Norcross, N.J. (2005). Use of nonpharmacologic interventions for pain and anxiety after total hip and total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 24, 182-190.
- Piotrowski, M.M., Paterson, C., Mitchinson, A., Kim, H.M., Kirsh, M., og Hinshaw, D.B. (2003). Massage as adjuvant therapy in the management of acute postoperative pain: A preliminary study in men. *Journal of the American College of Surgeons*, 197, 1037-1046.
- Þóra Jenný Gunnarsdóttir (2002). Svæðanudd og m-tækni; sérhæfð meðferð fyrir fætur. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 3(78), 157-160.
- Þóra Jenný Gunnarsdóttir (2002). Sérhæfð meðferð: Á hún erindi í hjúkrun? *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 2(78), 73-76.
- Þóra Jenný Gunnarsdóttir (2002). Sérhæfð meðferð: Hvað er það? *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 2(78), 9-12.
- Vickers, A., og Zollman, C. (1999). ABC of complementary medicine. massage therapies. *British Medical Journal (sérhefti um klínískar rannsóknir)*, 319(7219), 1254-1257.
- Wang, H.L., og Keck, J.F. (2004). Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. *Pain Management Nursing*, 5, 59-65.

Kláði og hjúkrunarmedferð við kláða

INNGANGUR

Kláði er fylgikvilli margra sjúkdóma. Gallvegastífla er algeng hjá sjúklingum með krabbamein í gallvegum eða brisi. Hún getur orsakað gulu og eitt algengt einkenni hennar er kláði. Hann getur verið þrálátur og valdið sjúklingi miklum óþægindum. Kláði hefur verið talsvert rannsakaður í áranna rás en þrátt fyrir það er þekking á lífeðlismeinafræði hans takmörkuð. Meðferðin er oft handahófskennd, ómarkviss og skilar sjúklingnum takmörkuðum árangri. Krabbamein í gallvegum eða brisi eru oft langt gengin við greiningu. Sjúklingar eiga oft stuttan tíma eftir og því er mikilvægt að bæta líðan þeirra þann tíma. Í ljósi þess að kláði er einkenni, sem erfitt er að meðhöndla, er mikilvægt fyrir hjúkrunarfræðinga að afla sér þekkingar um kláða og þau meðferðarúrræði sem reynst hafa best.

Í þessum kafla er athyglinni beint að kláða hjá sjúklingum með stíflugulu og hjúkrunarmedferð við honum. Fjallað verður um kláða, orsakir hans, greiningu og flokkun. Farið er yfir hvað hægt er að gera til að losa um gallvegastíflu og þar með gulu og kláða. Einnig er gerð grein fyrir einkennamedferð sem sjúklingum með kláða af þessari gerð er veitt. Meðferðin var reynd á þremur sjúklingum sem áttu við kláða að stríða og er gerð grein fyrir því, ásamt því að útbúið er klínískt dæmi um einn sjúkling og meðferð hans lýst. Í lokin eru helstu niðurstöður teknar saman.

Aðferðafræði

Leitað var að heimildum í gagnagrunnunum PubMed og Scopus. Leitarorðin voru: Nursing, pruritus, itching, skin care, cholestasis, jaundice, quality of life, pancreas cancer, palliative care og surgical palliation. Leitin var takmörkuð við enskar og íslenskar heimildir frá árunum 2000 til 2006.

Heimildir voru flokkaðar og greindar. Lögð var áhersla á að finna greinar sem tengdust hjúkrun og hjúkrunarmedferð við kláða hjá þessum sjúklingahópi. Flestar reyndust greinarnar vera læknisfræðilegar yfirlitsgreinar en færri voru um hjúkrunarmedferð við kláða. Þær rannsóknir, sem fundust, voru í flestum tilfellum á lyfjamedferð og með litlum úrtökum. Aðeins fannst ein hjúkrunarrannsókn á húðmedferð. Unninn var fræðilegur kafli um kláða almennt, gallvegastíflu af völdum krabbameina og kláða af hennar völdum. Út frá þeirri þekkingu var sett fram hjúkrunarmedferð við kláða. Til að fá klíníska reynslu af meðferðinni var hún reynd á nokkrum sjúklingum á legudeild. Meðferðin var veitt að höfðu samráði við deildar-

stjóra og hjúkrunarfræðinga deildarinnar. Greint er frá mati höfundar á árangri meðferðarinnar auk þess að útbúið er klínískt dæmi byggt á raunverulegum dæmum.

Kláiði

Kláiði hefur verið skilgreindur sem tilfinning sem er nægilega sterk til að fólk þurfi meðvitað eða ósjálfrátt að klóra sér eða langar að klóra sér (Roebuck, 2006). Í enskri tungu er *pruritus* skilgreindur sem allsherjarkláiði án húðsjúkdóms og *itch* er skilgreint sem skynjun í húð sem veldur löngun hjá einstaklingnum til að klóra sér á svæðinu sem kláðinn er (Roebuck, 2006). Þessi tvö orð eru notuð í fræðunum en þau hafa sömu eða mjög svipaða merkingu (Bernhard, 2005). Í íslensku er ekki gerður greinarmunur á þessum orðum heldur er talað um kláða og verður það orð notað hér sem þýðing á fyrrgreindum orðum.

Algengustu orsakir kláða eru húðsjúkdómar eða húðþurrkur (Norman, 2003; Roebuck, 2006). Tíðni kláða af völdum annarra sjúkdóma en húðsjúkdóma er 10 til 50 % af öllum kládatilfellum (Krajnik og Zbiniew, 2001). Má þar nefna gallteppu (e. *cholestasis*), nýrnabilun, alnæmi, sykursýki, sálræna kvilla, skjaldkirtilssjúkdóma, lifrarsjúkdóma og krabbamein ásamt ýmsum lyfjum (Norman, 2003). Orsök kláða af völdum þessara sjúkdóma má einnig finna í húðinni, til dæmis vegna þurrar húðar samfara ofvirkum skjaldkirtli eða sveppasýkingar í húð vegna sykursýki. Algengara er þó að líffærakerfisjúkdómar valdi kláða í heilbrigðri húð (Krajnik og Zbiniew, 2001).

Mikill kláiði fylgir oft krabbameini, stundum áður en það greinist en oftar þegar það er orðið langt gengið. Hann getur fylgt mörgum gerðum krabbameina: brjóstá-, maga-, ristil-, lungna-, blöðruhálskirtils- og briskrabbameini. Kláiði hjá sjúklingum með langt genginn sjúkdóm bendir oft til þess að um líffærabilun sé að ræða og að dauði sjúklings nálgist (Krajnik og Zbiniew, 2001).

Kláiði fylgir gulu (e. *jaundice*) hjá mörgum sjúklingum með krabbamein í gallvegum. Orsakir gulu eru í flestum tilfellum truflun á getu lifrarinnar til að seyta blönduðu bílírúbíni úr lifrinni. Þetta getur verið vegna minnkaðrar starfsgetu lifrarinnar eða að seytið kemst ekki frá lifrinni vegna stíflaðra gallganga. Um 70% krabbameina í brisi eru í brishöfðinu og valda gallteppu (Kamar o.fl., 2003). Allt að 90% sjúklinga með briskrabbamein fá gulu vegna gallteppu (Thomson og Parks, 2004). Einkenni gulu vegna stíflu í gallvegum eru þurr og gul húð, gular augnhvítur, kláiði og þyngdartap (Sauter og Coleman, 1999). Þó fá ekki allir sjúklingar með gallteppu kláða (Zylicz o.fl., 2005). Langvinn gallteppa leiðir til minni næringar-efnaupptöku í meltingarvegi, kláða, þrálátra gallvegasykinga og dregur úr starfsemi lifrar og þetta leiðir til lifrabilunar og jafnvel dauða (Das og Sivak, 2000; House og Choti, 2005). Meðferð við gallteppu af völdum krabbameins felur í sér að losa stífluna með skurðaðgerð, speglunaraðgerð eða að meðhöndla einkenni. Það að bæta frárennsli galls til að létta á gulu er einn mikilvægasti þátturinn í líknandi meðferð sjúklinga með briskrabbamein (Oran o.fl., 2000).

Það er mikilvægt að greina grundvallar orsök gulu til að hægt sé að finna meðferð sem hentar hverjum sjúklingi. Í sumum tilfellum er tilgangur meðferðarinnar einungis að lina einkennin sem fylgja gulunni, t.d. kláða. Í öðrum getur verið ástæða til að gera róttækari aðgerðir og ráðast gegn orsökum gulunnar, til dæmis draga úr lyfjum sem geta valdið lifrabilun eða losa um gallvegastíflu. Losun hennar veldur oft miklum breytingum á ástandi sjúklingsins, getur lengt líf hans og bætt líðan hans á allan hátt. Hafa þarf í huga að gula hjá dauðvona sjúklingum er augljóst merki um hversu langt sjúkdómur er genginn. Árangursrík meðferð, sem losar um slíka stíflu, getur haft jákvæð sálræn og líknandi áhrif á sjúklinginn og fjölskyldu hans sem ekki má vanmeta (Das og Sivak, 2000; Kichian og Bain, 2005).

Stundum er sagt að kláði af völdum gallteppu sé lamandi og í slæmum tilfellum getur hann leitt til svefnerfiðleika og sálrænna truflana. Sjúklingar með briskrabbamein og gulu segja kláðann oft versta einkennið. Þegar ekki er hægt að losa um gallstíflu eru lyfjameðferð og umhirða húðar mikilvægust til að meðhöndla kláða (Bosonnet, 2003; Sauter og Coleman, 1999). Kláði hrjáir um það bil 20 til 25% sjúklinga með gulu og er algengari hjá þeim sem eru með gallvegastíflu (Krajnik og Zbiniew, 2001). Alvarlegur kláði eða ofsakláði er ekki algengt einkenni en slíkur kláði hefur mikil áhrif á líðan sjúklinga, andlega sem líkamlega. Vegna þess að kláði er flókið einkenni er þekkingin á honum takmörkuð (Krajnik og Zbiniew, 2001; Bosonnet, 2003).

Meingerð kláða

Skynjun kláða fer fram í yfirborðslagi húðar. Stöðu-, hreyfi- og snertinemar eru taldir nema kláðatilfinningu í húðinni (Norman, 2003). Vitað er að lífeðlisfræði kláða er ekki ósvipuð því sem gerist þegar verkjaboð fara um taugakerfið. Áreitid berst í gegnum nema í húðinni og áfram með ómyélinslíðruðum efnanemum til manntauga í miðtaugakerfinu sem aftur senda út kláðaboð til nema í húðinni og framkalla þörfina til að klóra (Hercogová, 2005; Schmelz, 2005). Mörg boðefni í líkamanum eru talin tengjast kláðaskynjun, til dæmis histamín, serótónín, epinefrín, asetýlkólín, próteasi eða prostaglandín, nevrópeptíð (substance P) ópíóíð, eikósanóíð, vaxtarhormón og sýtókín (Bosonnet, 2003; Hercogová, 2005). Brautir kláða og verkja eru mjög líkar í sjúklegu ástandi. Útlæg bólgueyðandi meðferð minnkar bæði verkja- og kláðaskyn. Enn hefur ekki verið staðfest hvort samsvörun er á milli undirliggjandi þátta þar sem meðferð er beitt á miðtaugakerfi og hvort sama meðferð dugar þar með efnun eins og gabapentíni eða klónídíni (Schmelz, 2005).

Í gallteppu verður hækkun á gallsöltum í líkamanum og er talið að þau hafi áhrif á taugaenda í húðinni. Lítil tengsl hafa fundist á milli styrks gallsalta í plasma og styrks kláða (Greaves, 2005). Sértekir kláðanemar eru ekki þekktir í húðinni (Bosonnet, 2003). Rannsóknir á dýrum og viðbrögðum sjúklinga við andverkandi ópíatlyfjum benda til þess að tenging sé á milli kláða og ópíatviðtaka (Greaves,

Kládi og hjúkrunarmedferð

2005). Nokkrar rannsóknir benda til að innri taugaboðefnin ópríat, serótónín og líkar efnablöndur geti valdið kláða. Það sem styður þessa kenningu er að kládi er velþekkt aukaverkun af ópríötum sem gefin eru við verkjum. Ópríatmótefni eins og naloxón hefur gefið góða raun við kláða vegna gallteppu (Raiford, 1995).

Flokkun kláða

Bernhard (2005) hefur skipt kláða í sex flokka eftir orsökum. Flokkunin nýtist vel í klínísku starfi og auðveldar val á meðferð þar sem að mismunandi meðferð hentar við kláða af mismunandi orsökum. Sjá töflu 1.

Tafla 1. Flokkun kláða

Tegund kláða	Lýsing
Húðtengdur kládi (e. <i>dermatologic</i>)	Verður vegna sjúkdóma í húðinni eins og psoriasis, vetrarkláða, ofsakláða og maurakláða.
Kerfatengdur kládi (e. <i>systemic</i>)	Verður vegna sjúkdóma í öðrum líffærum en húðinni, eins og í gallvegastíflandi lifrarsjúkdómum, nýrnabilun, Hodgkinssjúkdómi og vegna efnaskiptasjúkdóma.
Taugatengdur kládi (e. <i>neurogenic, neuropathic</i>)	Verður vegna sjúkdóma eða heilkenna frá mið- eða úttaugakerfunum, þar með talið heilæxla, MS-sjúkdóms, neuropathy og þrýstings eða skemmda á taugum. Má flokka í kláða tengdan taugalíffærafræði eða taugaboðefnum.
Sálrænn kládi (e. <i>psychogenic</i>):	Verður vegna andlegra eða sálrænna orsaka. Er oft sprottinn af hugarórum vegna sníkjudýrahæðslu.
Annar kládi	Kláði sem ekki fellur í fyrri flokkana.
Blandaður kládi	Flestar gerðir kláða eru af fleiri en einni gerð.

Kláði af völdum gallteppu eða annarra lifrarsjúkdóma fellur undir kerfatengdan kláða þar sem um undirliggjandi sjúkdóm er að ræða. Hann fellur einnig í undirflokkinn taugaboðefnakláði þar sem taugaboðefni hafa áhrif á taugakerfið (Bernhard, 2005).

Meðferð við gallteppu vegna krabbameins

Gallteppu vegna krabbameins fylgja mörg erfið einkenni sem sum hver ganga til baka ef hægt er að opna gallganginn. Það má gera með því að fjarlægja æxlið með skurðaðgerð. Þegar ekki er hægt að fjarlægja æxlið er hægt að gera speglunaraðgerðir þar sem gallgangurinn er ræstur eða hreinsaður til að auka rennsli um hann. Ef ekki er hægt að losa um teppuna eða þangað til losað er um hana er sjúklingi veitt einkennameðferð.

Skurðaðgerðir

Skurðaðgerðir geta hjálpað mörgum en þeim fylgja oft erfiðir fylgikvillar og því þarf að veita og meta kosti þeirra og galla í hvert sinn. Skurðaðgerðir til að losa um stíflugulu í líknandi tilgangi eru samgötun gallrásar og ásgarnar (e. *cholechojejunostomy*) eða samgötun gallblöðru og ásgarnar (e. *cholecystojejunostomy*) og þjóna þær þeim tilgangi að tengja fram hjá stíflunni (Freelove og Walling, 2006). Skurðaðgerð veitir tækifæri til að gera hjáveitu frá maga niður í ásgörn (e. *gastrojejunostomy*) hjá sjúklingum með smágirnisþrengsli og taugadeyfingu (e. *celiac block*) hjá sjúklingum með verki. Sjúklingar með smágirnisþrengsli, sem hafa tiltölulega góðar lífslíkur, geta grætt meira á skurðaðgerð (Maosheng o.fl., 2001).

Rannsókn var gerð á bata 823 sjúklinga, með margs konar krabbamein á háu stigi, sem fóru í 1022 líknandi aðgerðir. Þetta voru ýmist skurðaðgerðir eða speglanir. Markmið rannsóknarinnar var að meta ávinning skurðaðgerða sem gerðar voru í líknandi tilgangi. Niðurstöður sýndu að einkennin minnkuðu eða læknuðust hjá 80 % sjúklinganna. Helmingur aðgerðanna (516) var gerður á meltingarvegi. Af þeim voru 69 aðgerðir vegna gulu (37 speglanir og 32 skurðaðgerðir) og báru 92 % þeirra árangur, það er einkennin voru minni 30 dögum síðar (Miner o.fl., 2004).

Speglunaraðgerðir

Stíflugulu má losa með speglun þar sem gallvegurinn er hreinsaður eða ræstur. Stundum er sett stoðnet (e. *stent*) í gallveginn til að halda honum opnum og er algengt að grípa fyrst til slíkra aðgerða í líknandi meðferð sjúklinga með stíflugulu. Speglunaraðgerð er minna inngríp en skurðaðgerð. Stoðnetsísetningar eru gerðar í ERCP (e. *endoscopic retrograde cholangiography*) en þá er speglunartæki þrætt niður í gegnum magann, niður í smágirni og inn í gallvegina. Rannsóknir hafa sýnt að stoðnetsísetning losar sjúklinga við gulu og kláða, dregur úr meltingarfæraeinkennum og eykur matarlyst (Das og Sivak, 2000). Fylgikvillar slíkra ísetninga við speglun eru: blæðing, sýking og brisbólga (Cooperman o.fl., 2003).

Minni líkur eru á að fá aftur gulu eða gallvegasýkingu ef speglunaraðgerð er valin frekar en skurðaðgerð (House og Choti, 2005). Þessi aðferð losar um stíflur hjá 97% sjúklinga með stíflaða gallvegi og hefur lægri sýkingar- og dánartíðni en skurð-

Kláði og hjúkrunarmedferð

aðgerð. Stoðnetsísetning kostar minna og krefst styttri spítalalegu en skurðaðgerð (Cooperman o.fl., 2003; Freelove og Walling, 2006).

Hjá sjúklingum, sem ekki er hægt að setja stoðnet með speglun, er sett dren í gegnum húðina og inn í gallveg eða lifur til að auðvelda frárennsli frá lifrinni, slík aðgerð kallast PTC (e. *percutant transhepatic cholangiography*) (Das og Sivak, 2000). Hjá eldri sjúklingum með meinvörp í lifur og æxli í brisi er auðveldara að ákveða að setja stoðnet vegna þess að langtímafylgikvillar við ísetninguna vega lítið á móti aukinni hættu á fylgikvillum skurðaðgerðar hjá þessum hópi (Cooperman o.fl., 2003).

Rannsókn var gerð á 133 sjúklingum með óskurðtæk krabbamein í efri hluta meltingarvegar sem ollu þrengslum í smágirni, 75 % þeirra höfðu briskrabbamein. Markmið rannsóknarinnar var að kanna hvaða áhrif það hefur að setja aftur málmstoðnet við speglun hjá sjúklingum sem hafa þegar fengið málmstoðnet og það stíflast vegna æxlisvaxtar. 106 þessara sjúklinga höfðu fengið gallvegastoðnet fyrir eða á sama tíma og þeir fengu smágirnisstoðnet. Af þeim fengu 18 gulu aftur vegna stíflu í stoðnetinu af völdum æxlisvaxtar seint í sjúkdómsferlinu. Rannsóknin sýndi að hægt var að losa gallstífluna hjá 17 sjúklingum. Þeir voru lausir við fylgikvilla vegna gallstíflu til dauðadags. Niðurstöðurnar sýndu að lítil hætta er á að gulan taki sig upp eftir að sett hafa verið tvö stoðnet, í smágirni og í gallvegi. Einnig að hægt er að losa nýja stíflu vegna æxlisvaxtar með nýju stoðneti (Vanbiervliet o.fl., 2004).

Gula og kláði hafa víðtæk áhrif á líðan sjúklinga. Í kanadískri rannsókn á líðan 50 sjúklinga með gallvegastíflu af völdum óskurðtæks krabbameins, svöruðu þátttakendur spurningalistanum SF-36 Quality of life nokkru fyrir ERCP speglun og aftur einum mánuði eftir hana. Markmið rannsóknarinnar var að kanna áhrif ERCP-rannsóknar á líðan sjúklinga og greina þá klínísku þætti sem hafa hvað mest áhrif á líðan þeirra eftir stoðnetsísetningu í líknandi túlgangi. Niðurstöðurnar leiddu í ljós að fyrir meðferð voru 98 % sjúklinganna gulir, 70% þeirra kvörtuðu um kláða og 80% höfðu grennst. Lokaniðurstöður fengust hjá 26 sjúklingum og sýndu þær að ERCP með stoðneti fylgir betri líðan. Hjá 22 sjúklingum lækkaði bílírúbín í blóði og það tengdist jákvæðum áhrifum á félagslega virkni og andlega heilsu. 24 sjúklingar luku ekki rannsókninni, stoðnetin stífluðust hjá 6 þeirra og 6 dóu innan mánuðar (Abraham o.fl., 2002).

Meðferð við kláða

Meðferð við kláða þarf að vera einstaklingsmiðuð og beinast að raunverulegri orsök hans (Norman, 2003). Orsakir kláða eru mismunandi og tiltekin meðferð dugir betur gegn einni gerð kláða en annari. Hver sem frumorsök kládans er vekur hann þörf á að klóra sér, klór eykur bólgusvörun í húð og örvar taugaenda og það leiðir til aukins kláða og klórs. Ferlið verður vítahringur þar sem eitt leiðir af öðru og sífellt endurtekning á hringnum leiðir til veiklunar húðar og hættu á húðrofi. Þennan vítahring þarf að rjúfa (Yosipovitch og Hundley, 2004). Markmið meðferðar er að

draga úr kláða sem fyrst og deyfa bólguviðbragðið. Kláði er mjög huglægur og þarf með markmið meðferðarinnar, því þarf að nota mælitæki til að meta árangur hennar (Norman, 2003).

Kláða af völdum gallteppu er ekki hægt að lækna nema með aðgerðum sem losa stífluna eins og lýst var hér að framan. Hjúkrunarmedferð við kláða hjá sjúklingum með krabbamein er fyrst og fremst einkennamedferð. Í því ljósi er hér sett fram hjúkrunarmedferð sem felst í lyfja- og húðmedferð við kláða af völdum gulu vegna gallteppu.

Upplýsingaöflun og líkamsmat

Í upphafi þarf að meta og greina sjúklinginn og finna orsökina fyrir kláðanum. Greina þarf sjúkdóminn sem býr að baki því að meðferðinni þarf að beina að honum til að hún verði sem áhrifaríkust (Norman, 2003). Heilsufarssaga er mikilvæg og svör við spurningum gefa grundvallarupplýsingar um kláða (Roebuck, 2006). Í sögunni þarf að koma fram hve lengi kláðinn hefur varað, hvar á líkamanum hann er mestur og hvað það er sem espar kláðann eða línar hann. Upplýsingar um hvort aðrir á heimilinu hafi einkennið, hvort önnur einkenni fylgi kláðanum og hvort húðsjúkdómar eru í fjölskyldunni. Almenn líkamsmat með sérstöku mati á húð, eitlum, lifur og milta auk mjaðma- og endaparmssvæða ætti ásamt annarri upplýsingasöfnun að leiða í ljós grunnorsök kláðans. Blóðrannsóknir og fleiri rannsóknir, sem gerðar eru, gefa oft vísbendingar um orsök hans (Krajnik og Zbiniew, 2001; Norman, 2003). Hjúkrunarmat á húð byggist á snertingu, tilfinningu og mati hjúkrunarfræðings á húð sjúklingsins. Meta þarf raka, vökvafyllingu húðar, hita og lit (DeWitt, 1990). Við skoðun á húð ætti að leita eftir húðrofi og merkjum um sýkingar (Roebuck, 2006). Kláði af öðrum orsökum en húðsjúkdómi hefst oft rólega og eykst yfir langan tíma. Hann er yfirleitt dreifður um líkamann, oft flakkandi og breytilegur eftir tíma og getur verið einkenni krabbameins (Krajnik og Zbiniew, 2001).

Lyfjamedferð

Engin sértæk lyf eru til sem verka á kláða. Margar ólíkar orsakir hans og takmörkuð þekking á lífedlisfræði kláða hefur þar sitt að segja. Fá ný meðferðarúrreði hafa komið fram á síðustu árum (Summey og Yosipovitch, 2005). Klínískar leiðbeiningar um meðferð kláða í líknandi meðferð mæla með ofnæmislyfjum, sterum og geðlyfjum ef um er að ræða kláða vegna gallteppu (National guideline clearinghouse, 2005).

Ofnæmislyf: eru mest notuðu lyfin við kláða en virkni þeirra er takmörkuð nema á kláða sem er ofnæmistengdur. Slævandi verkun þeirra hjálpar þó mörgum og er ekki síður mikilvæg í meðferð á kláða (Summey og Yosipovitch, 2005). Antihistamín hafa lítil eða engin áhrif á kláða vegna gallvegastíflu (Greaves, 2005).

Þrátt fyrir það eru þau mikið notuð við kláða af ýmsum orsökum. Dæmi um lyf sem notuð eru hér á landi eru Atarax, Tavegyl, Lóritín og histamín.

Stera: Þá má nota við kláða af völdum gallteppu, til dæmis Prednisolon eða Dexamethasone (National guideline clearinghouse, 2005).

Róandi lyf: Ýmis róandi og svæfandi lyf hafa reynst sjúklingum með kláða vel þar sem að algengt er að kláðinn sé verstur á nóttunni (Greaves, 2005). Dæmi um lyf í þessum flokki eru Díazepam og Stesolid.

Geðlyf: Til að meðhöndla erfiðan og þrálátan kláða þarf oft að nota geðlyf þar sem sýnt hefur verið að þau virka vel (Greaves, 2005). Yfirleitt eru valin þunglyndislyf sem eru sérhæfðir serótónínendurupptökuhemlar (e. *selective serotonin reuptake inhibitors*) eða þríhringlagageðeyfðarlyf eða blanda af báðum (Kamar o.fl., 2003). Þunglyndi er algengt hjá sjúklingum með langt gengið krabbamein. Það hrjáir 47 til 71 % sjúklinga með briskrabbamein (Kamar o.fl., 2003). Þessi lyf geta því haft góð áhrif á sjúklingana á fleiri en einn veg. Hér verður fjallað um nokkrar tegundir þessara lyfja.

Doxepín (Sinquan) hefur reynst vel þar sem flestir sjúklingar með kláða eru með einkenni þunglyndis og kvíða. Lyfið hefur einnig slævandi áhrif þannig að vel hefur reynst að gefa sjúklingum það að kvöldi (Greaves, 2005). Mirtazapín (Remeron, Míron) hefur reynst vel á kláða sem fylgir eitlakraðbameini, gallteppu og þvageitrun (*úremíu*) og virkar sérstaklega vel á næturkláða (Greaves, 2005). Áhrif mirtazapín á kláða af völdum gallteppu og fleiri sjúkdóma eru góð. Það dregur úr kláða, hægt er að byrja með lyfið í litlum skömmtum og auka þá síðar. Það hefur slævandi áhrif og er gott svefnlyf (Davis, Frandsen, Walsh, Andresen og Taylor, 2003). Parxetín (Seroxat, Paroxat) er sérhæfur serótónínendurupptökuhemill. Lyfið hefur reynst vel við meðferð á þrálátum kláða, sérstaklega hjá sjúklingum með illkynja sjúkdóma og gallvegastíflu (Davis o.fl., 2003; Greaves, 2005).

Ópiöt: Eldri rannsóknir sýna að ákveðin andefni ópióta draga úr kláða vegna gallteppu (Bosonnet, 2003). Í tvíblindri rannsókn á áhrifum þess að gefa lyfið naltrexón í töflum við kláða kom í ljós að lyfið minnkaði kláða marktækt hjá sjúklingum með þráláta gallvega- og lífrarsjúkdóma (Treg o.fl., 2002). Forðast ætti notkun á Naloxóni til að vinna á kláða hjá sjúklingum sem eru á líknandi meðferð ef þeir eru á ópiötum við verkjum (Krajnik og Zbiniew, 2001). Þessi lyfjategund er ekki til héraendis í töfluformi en þannig er hún notuð í meðferð við kláða. Hún er því ekki notuð hér.

Kólestýramín er lyf sem bindur gallsýrur í meltingarveginum og getur þannig dregið úr gulu. Lyfið hefur ýmsar aukaverkanir og hentar ekki í algjörri stíflu (Bosonnet, 2003). Það er því sjaldan gefið í gallteppu.

Lorazepam og Haldoperidol eru einnig talin upp í klínísku leiðbeiningunum sem góð lyf við kláða (National guideline clearinghouse, 2005). Ýmis önnur lyf hafa

reynst vel við kláða. Í fræðunum er meðal annars talað um rífampisín, sýklalyf sem hefur dregið úr kláða hjá allt að 80% sjúklinga með gallteppu vegna krabbameins (Price o.fl., 1998). Zofran, ógleðilyf, getur slegið á kláða í gallteppu (Moses, 2003).

Staðeyfing á kláðasvæði hefur áhrif beint á taugaendana í húðinni og getur dregið úr kláða tímabundið. Margar tegundir eru til af slíku deyfikremi, til dæmis EMLA, lídókaín og fleiri í mismunandi styrkleika (Hercogová, 2005). Slíka deyfingu má nota í mildum eða meðalslæmum kláða og má gjarnan nota með annarri meðferð, eins og kælingu, til að ná betri verkun (Yosipovitch og Hundley, 2004). Sterakrem er aðeins notað ef um staðbundinn kláða er að ræða og getur virkað vel (Hercogová, 2005). Krem, sem innihaldur antihistamín eða doxepín og kapsaisín, er gott við staðbundnum kláða (Krajnik og Zbiniew, 2001).

Húðmeðferð

Umhirða húðar er góður grunnur í kláðameðferð. Algengasta orsök kláða er þurrkur í húð (Yosipovitch og Hundley, 2004). Þurrkur er eitt algengasta húðvandamál hjá öldruðum (Fletcher, 2005) og almenn umhirða húðar er mikilvæg. Fræða þarf sjúklinginn um umhirðu húðar og aðra þá þætti sem skipta máli við meðferð á kláða. Sjúklingurinn verður að gera sér grein fyrir þeim aðstæðum sem geta aukið kláðann og forðast þær (Hercogová, 2005). Góð umhirða húðar miðar að því að viðhalda eðlilegu rakastigi hennar, halda henni hreinni og heilri. Hún felur í sér eftirfarandi atriði:

Fyrirbyggja húðþurrk: Nota mýkjandi efni til að styðja við jafnvægi húðarinnar (Bosonnet, 2003; Sauter og Coleman, 1999). Húðmjólk og rakakrem eru fyrstu úrræði við kláða (Norman, 2003; Yosipovitch og Hundley, 2004). Þau eru nauðsynleg til að viðhalda heilbrigði húðar og eðlilegu rakastigi sem dregur úr ertingu og þurrki. Þau innihalda oft olíu með söltum, upprunnum úr plöntu- eða dýraríkinu, vax, smyrsl eða dropalausn (Hercogová, 2005; Yosipovitch og Hundley, 2004). Húðmjólk ættu allir sjúklingar með kláða að nota. Hana ætti að nota strax eftir bað og eins oft og þarf yfir daginn (Hercogová, 2005; Krishnan og Koo, 2005; Yosipovitch og Hundley, 2004). Rakagefandi krem dregur marktækt úr kláða hjá sjúklingum með lifrarsjúkdóma. Meðferðin veldur ekki aukaverkunum, er ódýr og einföld (Ronayne o.fl., 1993). Þessi krem ættu ekki að innihalda ilmefni (Krishnan og Koo, 2005).

Böð: Draga úr böðum og hafa þau stutt (Moses, 2003). Nota kalt eða volgt vatn í stað þess að nota heitt vatn þar sem það getur vakið upp kláða (Yosipovitch og Hundley, 2004). Forðast sápu vegna þess að hún þurrkar húðina. Gott getur verið að bæta olíu í baðið (National guideline clearinghouse, 2005). Þerra húðina létt og bera rakakrem á hana stax eftir bað (Moses, 2003).

Kæling: Lengi hafa verið notaðar aðferðir til að kæla eða hita þann stað þar sem kláðinn er mestur. Tilgangurinn er að trufla taugaboðin, skynjunina. Kælingu

Kláði og hjúkrunar meðferð

má framkvæma með ísbökstrum, baði með ýmsum efnum, eins og leir, haframjöli, tjöru eða olíu, og köldum bökstrum með mjólk (Hercogová, 2005; Krajnik og Zbiniew, 2001). Alkóhóllausnir, eins og fenól, mentól og kamfóra, sem hafa svipaða virkni, má nota sem kælingu en þær eru skammvirkar og þeim getur fylgt æðavíkkun sem getur aukið kláða (Hercogová, 2005; Krajnik og Zbiniew, 2001). Kælikrem með alkóhóli örvar taugaenda, sem senda boð um kulda, og truflar þar með boð um kláða. Slíkar lausnir eru öruggar í notkun, en mikið magn þeirra á húð getur verið ertandi fyrir húðina (Yosipovitch og Hundley, 2004). Krem og smyrsl á að geyma í kæli því það eykur kælingu húðarinnar þegar það borið er á hana. Notkun kaldra klúta eða ísmola getur hjálpað og jafnframt aukið raka húðarinnar (Bosonnet, 2003; Krishnan og Koo, 2005; Sauter og Coleman, 1999).

Neglur: Hafa neglur snyrtilegar, vel klipptar til að draga úr skemmdum á húð ef sjúklingur klórar sér (Norman, 2003; Yosipovitch og Hundley, 2004). Bómullarhanskar geta dregið úr skaða eftir klór á húðinni (National guideline clearinghouse, 2005).

Umhverfisstjórnun: Kuldi eða kæling dregur úr kláða, því ætti að hafa kalt, ferskt loft í herberginu og forðast snöggar rakabreytingar (Yosipovitch og Hundley, 2004). Þurr loft getur aukið kláða (Hercogová, 2005). Sjúklingar ættu að velja sér fatnað úr mjúkum efnum, eins og þunnri bómull eða silki, og forðast ull og önnur ertandi efni. Sængurver og fatnað sjúklinga ætti að þvo með mildum þvottaefnum og forðast ætti notkun mýkingarefna (Bosonnet, 2003; Sauter og Coleman, 1999). Mörgum sjúklingum líður illa að liggja í rúmi vegna hita og vegna þess að þar er lítil afþreying og nægur tími til að hugsa um kláðann (Krajnik og Zbiniew, 2001). Sjúklingar ættu að forðast mikið kryddaðan mat og áfengi (Hercogová, 2005; Yosipovitch og Hundley, 2004).

Mat á kláða

Einkennamat er mikilvægt í hjúkrun allra sjúklinga. Hjá sjúklingum, sem hafa mörg einkenni, er mikilvægi mats enn meira. Sjúklingar með gallteppu vegna krabbameins eru oft með mörg einkenni. Mörg þeirra má meta með einföldu mælitæki eins og sjónkvarða sem metur vel styrk einkenna (Ingham og Portenoy, 2005). Hjúkrunar-skráning einkenna og einkennameðferðar þarf að vera góð. Markmið meðferðar ætti ávallt að miða að því að bæta líðan sjúklings og draga úr einkennunum sem hann hefur.

Sjónkvarða eða tölukvarða ætti að nota til að mæla kláða og áhrif meðferðar á hann (Greaves, 2005, Krajnik og Zbiniew, 2001). Kvarðarnir eru línulegir, 10 sentimetrar á lengd. Sjónkvarðinn er mest notaður til að meta kláða en á öðrum enda línunnar eru engin einkenni en á hinum eru mestu hugsanlegu einkenni, kláði í þessu tilviki. Tölukvarðinn er með tölunum 0 til 10. Hann er notaður þannig að 0 er enginn kláði en 10 táknar mesta hugsanlega kláða sem sjúklingur getur ímyndað sér.

Sjúklingur staðsetur styrk kláðans eins og hann er á kvarðanum. Þessi mælitæki eru auðveld í notkun og eru ekki tímafrek eða erfið fyrir sjúklinginn. Gott getur verið að mæla kláða annars vegar og klór hins vegar sitt á hvorum kvarðanum (Krajnik og Zbiniew, 2001). Einnig má láta sjúklinginn teikna kláðann inn á mynd af mannslíkamanum. Slík teikning getur gefið góða mynd af útbreiðslu kláðans og staðsetningu.

Hlutlægara mat má fá með því að fylgjast með handahreyfingum og klóri á meðan sjúklingur sefur. Nauðsynlegt getur verið að fylgjast með fólki í svefni, hvernig það sefur og hvort það klórar sér mikið til að meta áhrif lyfjameðferðar (Krajnik og Zbiniew, 2001).

Hjúkrunarmedferð við kláða af völdum gallstíflu – samantekt

Mat á sjúklingi: Nákvæm upplýsingasöfnun og líkamsmat með nákvæmri skoðun á húð.

Greining: Mikilvægt er að meta orsök kláðans og setja fram meðferð sem tekur mið af raunverulegri orsök.

Meðferð: Markmið meðferðar við kláða er að draga úr kláða í húð sjúklings með því að rjúfa kláðavítahringinn. Meðferð er einstaklingsmiðuð út frá þörfum sjúklings og sjúkdómnum sem kláðanum veldur. Samsett meðferð gefur besta árangur þegar kláðinn er af völdum gallstíflu. Hún felur í sér lyfjameðferð og húðmeðferð.

Lyfjameðferð: Markmið hennar er bæta andlega líðan sjúklings og svefn hans með því að gefa lyf sem hafa kláðastillandi verkun. Lyf eru gefin samkvæmt fyrirmælum læknis.

Meðferðin er einstaklingsmiðuð en lyfjaflokkarnir, sem notaðir eru eru þessir:

Geðlyf (klórprómasín): Þunglyndislyf sem eru sérhæfðir serótónín endurupptöku-hemlar, þríhringlagageðdeyfðarlyf eða blanda af báðum. Auk þess að vinna gegn þunglyndi draga þau úr kláða, hafa slævandi áhrif og bæta svefn. Dæmi: Mirtazapine (Remeron, Míron), paroxetín (Seroxat, Paroxat).

Róandi lyf (bensódíasepam): Róandi lyf og svefnlyf. Dæmi: Díazepam og Stesolid.

Ofnæmislyf (antihistamín): Hafa lítil eða engin áhrif á kláða vegna gallvegastíflu. Slævandi verkun þeirra getur þó hjálpað sjúklingum með kláða af þeim völdum. Dæmi: Atarax, Tavegyl, Lóritín og histamín.

Ópíöt (naloxón): Andefni ópíata, draga úr kláða vegna gallstíflu. Fordást ætti notkun þeirra hjá sjúklingum á líknandi meðferð þar sem þeir munu þurfa á ópíötum að halda við verkjum. Dæmi: Naloxón.

Kláði og hjúkrunarmedferð

Húðmeðferð: Markmið hennar er að viðhalda heilbrigði húðarinnar með góðri umhirðu. Meðferðin:

- Fyrirbyggja húðþurrk: Nota mýkjandi efni, húðmjólk og krem, minnst tvisvar á sólarhring, helst oftast og sérstaklega eftir böð. Rakakrem dregur úr kláða hjá sjúklingum með lifrarsjúkdóma. Slíkt krem ætti ekki að innihalda ilmefni.
- Böð: Draga úr böðum og hafa þau stutt. Nota kalt eða volgt vatn. Forðast sápu þar sem hún þurrkar húðina. Þerra húðina létt.
- Kæling: Truflar taugaboð og skynjun. Kæling með ísbökstrum eða baði. Alkóhóllausnir kæla en eru skammvirkar. Mýkjandi krem sem notuð eru til að fyrirbyggja húðþurrk ætti að geyma í kæli, með því fást einnig kælingaráhrif þegar þau eru borin á húðina.
- Neglur: Snyrtar neglur, vel klipptar til að draga úr skemmdum á húð við klór. Bómullarhanskar draga úr skaða eftir klór á húðinni.
- Umhverfi: Hafa svalt og ferskt loft í herbergi og forðast rakabreytingar. Fatnaður úr mjúkum efnum, bómull eða silki. Forðast ull og önnur ertandi efni. Þvo tau með mildum þvottaefnum og forðast mýkingarefni. Skapa afþreyingu og fræða sjúklinginn um þær aðstæður sem geta aukið kláða.

Veitt meðferð og greining á meðferðinni

Sjúklingarnir, sem boðin var sérstök kláðameðferð, lágu allir á deild 13G á LSH og höfðu legið þar áður vegna greiningar á sjúkdómi, aðgerðar og /eða meðhöndlunar á gallteppu af völdum æxlisvaxtar. Vegna sjúkdómsástands þeirra er meðferðin eða aðgerðin, sem þeir fara í, fyrst og fremst líknandi. Þeir hafa allir haft kláða tímabundið í veikindum sínum og voru allir með það einkenni þegar meðferðin var veitt.

Hjúkrunarmedferð við kláða felst í lyfjagjöf samkvæmt fyrirmælum lækna og húðmeðferð. Lyf voru yfirfarin í samráði við lækni en megináhersla var lögð á hvaða húðmeðferð skyldi veita og mat á áhrifum þeirrar meðferðar. Í byrjun voru teknar upplýsingar af sjúklingunum og gert líkamsmat og áhersla lögð á þá þætti sem tengjast kláða. Sjúklingarnir fengu fræðslu um húðmeðferð og fengu húðmeðferð samkvæmt samantekt frá starfsfólki deildarinnar. Hún fól í sér að sjúklingarnir fengu Hýdrófilrakakrem til að bera á húðina að minnsta kosti tvisvar á dag, að morgni og kvöldi rétt fyrir svefn. Þeir fengu aðstoð við að bera á sig ef þeir þurftu. Hýdrófilrakakrem er alhliða rakakrem. Það inniheldur mikið vatn (75%) og pH er 5,5. Það inniheldur ekki ilmefni og lítið af rotvarnarefnum.

Dregið var úr böðum, sjúklingar fóru annan hvern dag í stutt bað og var rakakremið borið á eftir það. Kremið var geymt í kæli milli þess sem það var notað. Mentólkrem var notað eftir þörfum þegar kláði var mikill eða ef sjúklingur svitnaði mikið. Sjúklingum voru boðnir kælandi bakstrar á ákveðin svæði ef þeir vildu. Sjúklingarnir snyrtu neglur sínar en ekki var talin þörf á bómullarhönskum. Reynt

var að hafa svalt og ferskt loft í herbergjum sjúklinganna. Húðmeðferðinni var beitt í tvo sólarhringa, hófst á fyrsta degi eftir innlögn hjá tveimur og á þriðja degi hjá einum. Mat á árangri meðferðarinnar var gert tvisvar á dag með sjónkvarðanum.

Sjúklingarnir sögðust allir vera með slæman kláða í byrjun, 4-8/10. Húðmeðferðin skilaði einhverjum árangri hjá öllum sjúklingunum. Sjúklingar töluðu almennt um betri líðan og betri svefn. Kláðinn minnkaði talsvert eða um 3 til 4 stig hjá flestum. Sú var þó ekki raunin alltaf og má nefna að hjá sjúklingi, sem var langt leiddur af sínum sjúkdómi og átti við mikla vanlíðan að stríða, dró ekki úr kláðanum. Allir sjúklingarnir greindu frá betri líðan eftir að rakakrem var borið á húð. Þeir sögðu áhrifin þó vara mislengi. Þar getur fleira en kremið haft áhrif, eins og nærvera og snerting sem getur haft slakandi áhrif. Lyfjabreytingar voru gerðar og hafa þær líklega farið að skila einhverjum árangri á öðrum degi en ekki var lagt beint mat á áhrif þeirra hér. Sjúklingarnir töluðu allir um að kuldi í herberginu skipti máli. Í heild tókst meðferðin bærulega og minnkaði kláðinn yfirleitt. Hér er þó aðeins metinn hluti af þeirri heildrænu samþættu meðferð sem kláðameðferð þarf að vera. Hún virðist skila sér í bættri líðan sjúklinga.

Tilbúið dæmi um sjúkling.

Hrafnhildur er á sjötugsaldri og var greind með briskrabbamein fyrir tæpu ári. Hún fór í speglunaraðgerð þar sem sett var stoðnet og síðar í aðgerð þar sem hluti æxlisins var tekinn. Hún fór í lyfjameðferð í kjölfarið sem bar góðan árangur og hefur náð þokkalegum bata og stundar vinnu eftir getu. Hennar vandamál hafa verið stíflur í gallvegastöðneti. Stíflunum fylgja verkir, gula og kláði. Hún hefur góð lyf við verkjum en kláðameðferð skilar ekki nógu góðum árangri. Kláðinn eykst með gulunni og varir í nokkra daga eftir að stíflan hefur verið losuð. Á milli er hún laus við kláðann. Kláðinn truflar hana mikið og hefur áhrif á andlega líðan.

Lyf við komu: Nexium, Ketogan, Panodil, Imovane tekur Hrafnhildur reglulega. Sobril tekur hún eftir þörfum.

Í byrjun meðferðar mat hún kláða 5/10 á VAS-kvarðanum, sagði hann verstan á kvöldin og nóttunni og að hann truflaði svefn. Þá segir hún kláðann fara allt upp í 8/10. Hún finnur minna fyrir honum á daginn og þá sé hann oft 1-3/10. Húð hennar er gul, heil og án sára. Við skoðun er talsverður roði í húð á bringu og öxlum eftir klór og nudd. Hrafnhildur fær húðmeðferð samkvæmt samantekt. Hún ber sjálf á sig kremið en fær aðstoð við að bera á bak. Á kvöldin fékk hún raka kalda bakstra á bringu og axlir í 15 mínútur fyrir svefn og krem var borið á húðina á eftir.

Eftir tveggja daga meðferð segir hún kláðann enn vera til staðar en hún hafi sofið betur síðustu tvær nætur, náð að slaka betur á fyrir svefninn og kláðinn hafi verið minni eða 4/10 á nóttunni. Hún finnur lítið fyrir honum á daginn eða 1-2/10 og finnst sér líða betur í húðinni. Hún segist einnig finna muninn á að hafa opinn gluggann og svalt loft í herberginu. Hún segist mjög sátt við meðferðina.

UMRÆÐA OG ÁLYKTANIR

Kláði er flókið og áhugavert einkenni sem veldur sjúklingum vanlíðan og dregur úr lífsgæðum þeirra. Ljóst er að skilningur á kláða er ekki nægur. Margar orsakir eru fyrir honum og mikilvægt er að greina frumorsök þar sem meðferð þarf að taka mið af henni. Líklegar skýringar hafa fundist á sumum orsökum hans. Miðað við aðra einkennameðferð, svo sem við verkjum eða ógleði, er þekking á meðferð við kláða takmörkuð. Síðustu sjö ár hefur orðið mikil framför í þekkingu á kláða og lífeðlisfræði hans. Vonir eru bundnar við að þær framfarir skili sér í frekari rannsóknum og þróun betri lyfja sem vinna á kláða (Summey og Yosipovitch, 2005).

Hjúkrunarfræðingar gegna mikilvægu hlutverki í meðferð kláða. Ljóst er að einföld meðferð við kláða dugar skammt. Ekki dugur að nota eina meðferð á alla sjúklinga sem finna fyrir kláða án þess að fást um orsökina. Slík meðferð skilar ekki árangri nema í fáum tilfellum (Guarneri o.fl., 2005). Samsett meðferð á húð og með lyfjum hentar best samkvæmt rannsóknum (Roebuck, 2006). Hjá sjúklingum með gallteppu vegna krabbameins er slík meðferð nauðsynleg. Húðmeðferðin felur í sér viðhald á eðlilegum raka húðarinnar, kælibakstra og umhverfisstjórnun. Í lyfjameðferð eru þunglyndislyf og róandi lyf hvað mikilvægust.

Hér var skoðaður árangur húðmeðferðar í heild en áhugavert væri að gera athugun á einum þætti hennar, eins og kælibökstrum eða notkun mentólkrems. Einnig væri áhugavert að skoða árangur lyfjameðferðar. Fleiri rannsókna á kláða, kládameðferð og hjúkrun er þörf, sérstaklega hjá þeim sjúklingahópi sem hér er fjallað um, sjúklingum með gallteppu vegna krabbameins.

Hjúkrunarfræðingar þurfa að vera meðvitaðari um hvers konar meðferð er í boði við kláða og taka af skarið þegar sjúklingar þjást af kláða. Þeir skipuleggja meðferð og meta árangur hennar með einföldum mælitækjum eins og sjónkvarða. Skráning einkenna, meðferðar og árangurs er grundvallaratriði til að hægt sé að meta meðferð og laga hana að einstaklingi. Það sem er þó mikilvægast er að sjúklingarnir fái heilðræna meðferð því hún er hornsteinn meðhöndlunnar á kláða og þarf að hefjast strax við greiningu. Góð hjúkrun með einkennameðferð, mati og skráningu hefur áhrif á árangurinn og þar með líðan sjúklinganna.

HEIMILDASKRÁ

- Abraham, N.S., Barkun, J.S., og Barkun, A.N. (2002). Palliation of malignant biliary obstruction: a prospective trial examining impact on quality of life. *Gastrointestinal Endoscopy*, 56(6): 835-841.
- Bernhard, J.D. (2005). Itch and pruritus: what are they, and how should itches be classified? *Dermatologic Therapy*, 18(4): 288-291.

- Bosonnet, L. (2003). Pruritis: scratching the surface. *European Journal of Cancer Care*, 12 :162-165.
- Cooperman, A.M., Kini, S., Snady, H., Bruckner, H., og Chamberlain, R.S. (2003). Current Surgical Therapy for Carcinoma of Pancreas. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 31(2):107-113.
- Das, A., og Sivak. M.V. (2000). Endoscopic palliation for inoperable pancreatic cancer. *Cancer Control*, 7(5):452-457.
- Davis, M.P., Frandsen, J.L., Walsh, D., Andresen, S., og Taylor, S. (2003). Mirtazapine for pruritus. *Journal of Pain an Symptom Management*, 25(3): 288-291.
- DeWitt, S. (1990). Nursing assessment of the skin and dermatologic lesion. *Nursing Clinics of North America*, 25(1): 235-245.
- Freelove, R., og Walling, A.D. (2006). Pancreatic cancer: Diagnosis and management. *American Family Physician*, 73(3): 485-492.
- Fletcher, K. (2005). Skin: Geriatric self-learning module. *Medical Surgical Nursing*, 14(2):138-142.
- Greaves, M.W. (2005). Itch in systemic disease: therapeutic options. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 323-327.
- Guarneri, C., Terranova, M., Terranova, G., og Guarneri, F. (2005) The future: critical knowledge about anti-itch therapy. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 363-65.
- Hercogová, J. (2005). Topical anti-itch therapy. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 341 -343.
- House, M.G., og Choti, M.A. (2005). Palliative therapy for pancreatic/biliary cancer. *Surgical Clinics of North America*, 85: 359-371.
- Ingham, J.M., og Portenoy, R.K. (2005). The measurement of pain and other symptoms. Í Doyle, D., Hansk, G., Cherny, N., og Calman, K.(ritstj.). *Oxford Textbook of Palliative Medicine* (3. útgáfa). Bls. 255-266. New York: Oxford University Press.
- Kamar, F.G.E., Grossbard, M.L., og Kozuch, P.S. (2003). Metastatic pancreatic cancer: Emerging strategies in chemotherapy and palliative care. *The Oncologist*, 8:18-34.
- Kichian, K., og Bain, V.G. (2005). Jaundice, ascites and hepatic encephalopathy. Í Doyle, D., Hansk, G., Cherny, N., og Calman, K.(ritstj.). *Oxford Textbook of Palliative Medicine* (3. útgáfa). Bls. 255-266. New York: Oxford University Press.
- Krajnik, M., og Zbiniew, Z. (2001). Understanding pruritus in systemic disease. *Journal of Pain and Symptom Management*, 21(2): 151-168.
- Krishnan, A., og Koo, J. (2005). Psyche, opioids and itch: therapeutic consequences. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 314-322.
- Maosheng, D., Ohuchida, J., Inoue, K., Yokohata, K., Yamaguchi, K., Chijiiwa, K., og Tanaka, M. (2001). Surgical bypass versus metallic stent for unresectable pancreatic cancer. *Journal of Hepatobiliary Pancreatic Surgery*, 8:367-373.
- Miner, T.J., Brennan, M.F., og Jaques, D.P. (2004). A prospective, symptom related, outcomes analysis of 1022 palliative procedures for advanced cancer. *Annals of Surgery*, 240(4): 719-727.
- Moses, S. (2003). Pruritis. *American Family Physician*, 68(6): 1135-1142.
- National guideline clearinghouse. (2005). *Palliative treatment of cancer*. Sótt 23. 04.2006á: www.guideline.gov/search/searchresults.aspx?Type=3&txtSearch=palliative+care+and+pruritis&num=20.
- Norman, R.A. (2003). Xerosis and pruritis in the elderly: recognition and management. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 254-259.

- Oran, N., Oran, I., og Memis, A. (2000). Management of patients with malignant obstructive jaundice: Nursing perspective from the interventional radiology room. *Cancer Nursing*, 23(2): 128-133.
- Price, T.J., Patterson, W.K., og Olver, I.N.(1998). Rifampicin as treatment for pruritus in malignant cholestasis. *Support Care Cancer*, 6: 533-535.
- Raiford, D.S. (1995). Pruritus of chronic cholestasis. *Quarterly Journal of Medicine*, 88: 603-607
- Roebuck, H.L. (2006). For pruritus, combination therapy works best. *The Nurse Practitioner*, 31(3): 12-13.
- Ronayne, C., Bray, G., og Robertson, G. (1993). The use of aqueous cream to relieve pruritus in patients with liver disease. *British Journal of Nursing*, 2(10):527-528.
- Sauter, P.K., og Coleman, J. (1999). Pancreatic cancer: a continuum of care. *Seminars in Oncology Nursing*, 15(1): 36-47.
- Schmelz, M. (2005). Itch and pain. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 304-307.
- Summey, B.T., og Yosipovitch, G. (2005). Pharmacologic advances in the systemic treatment of itc. *Dermatologic Therapy*, 18(4): 328-332.
- Treg, R., Coronel, E., Sorda, J., Munoz, A.E., og Findor, J. (2002). Efficacy and safety of oral naltrexone treatment for pruritus of cholestasis, a crossover, double blind, placebo-controlled study. *Journal of Hepatology*, 37: 717-722.
- Thomson, B.N.J., og Parks, R.W. (2004). Palliation of pancreatic neoplasm. *Minerva Chirurgica*; 59:113-22.
- Vanbiervliet, G., Demarquay, J-F., Dumas, R., Caroli-Bosc, F-X., Piche, T., og Tran, A. (2004). Endoscopic insertion of biliary stents in 18 patients with metallic duodenal stents who developed secondary malignant obstruction jaundice. *Gastroenérologie Clinique et Biologique*, 28: 1209-1213
- Yosipovitch, G., og Hundley, J. L. (2004). Practical guidelines for relief of itch. *Dermatology Nursing*, 16(4): 325-328.
- Zylicz, Z., Stork, N., og Krajnik, M. (2005). Severe pruritus of cholestasis in disseminated cancer: Developing a rational treatment strategy. A case report. *Journal of Pain and Symptom Management*, 29(1): 100-103.

Ógleði og uppköst eftir aðgerð: Kynning á viðbótarmeðferð með spritti til innöndunar

INNGANGUR

Einn algengasti fylgikvilli svæfingar er ógleði og uppköst. Afleiðingarnar geta verið hættulegar fyrir sjúklinginn og einnig er þetta dýrt fyrir heilbrigðiskerfið þar sem mikill kostnaður fylgir ógleðilyfjum og lengri legutíma sjúklinga sem e.t.v. hlýst af ógleðinni. Þrátt fyrir sífelldar framfarir í tækni og lyfjaframleiðslu hefur ekkert ógleðilyf fundist sem virkar á allar tegundir ógleði og uppkasta eftir aðgerð (Merritt o.fl., 2002). Jafnframt eru sjúklingar í auknum mæli farnir að óska eftir annars konar meðferð en lyfjameðferð (Chiravalle og McCaffrey, 2005).

Í þessum kafla verður fjallað um ógleði og uppköst eftir aðgerðir, og er umfjöllunin bundin við fullorðna. Farið verður m.a. í skilgreiningar, áhættuþætti og afleiðingar ógleði og uppkasta ásamt stuttri umfjöllun um lífeðlisfræði ógleði. Helstu hjúkrunaradferðum við ógleði og uppköstum eru gerð skil og er sérstök áhersla lögð á viðbótarmeðferð með spritti til innöndunar. Í lokin er sagt frá reynslu höfundar af notkun þeirrar aðferðar og á þeirri reynslu útbúið dæmi um sjúkling með ógleði og meðferð hans lýst.

Ógleði og uppköst – almenn umfjöllun

Skilgreining

Ógleði er skilgreind sem óþægileg tilfinning í koki og efri hluta maga um að þurfa að kasta upp. Uppköst eru það þegar magainnihald gusast út um munninn en að kúgast eru kröftugir og taktfastir samdrættir í öndunarvöðvum, þar með talið þindinni og kviðvöðvum, án þess að magainnihald komi upp (Watcha, 2002). Yfirleitt fara ógleði og uppköst saman en svo þarf þó ekki að vera. Uppköst geta verið mjög snögg og komið án þess að gera boð á undan sér. Ógleði getur jafnframt verið til staðar án þess að til uppkasta komi. Útlit uppkastanna getur stundum gefið vísbendingu um hvaðan úr meltingarveginum þau eru komin (sjá töflu 1).

Lífeðlisfræði

Ógleði er mjög flókið lífeðlisfræðilegt fyrirbæri sem ekki hefur enn fullkomlega tekist að skýra. Ógleði er stýrt af taugaboðum en uppköstum er stýrt af uppkastastöðinni (e. *vomiting center*) og svæði þar nálægt sem kallast efnanemaræsistöð (e. *chemoreceptor trigger zone (CTZ)*). Uppkastastöðin, sem er í mænukylfu heilans, fær taugaboð frá meltingarvegi, öndunarvegi, hjarta- og æðakerfi ásamt taugaboðum frá CTZ. Fjögur

taugaboðefni taka þátt í virkjun uppkastastöðvarinnar: histamín, dópamín, serótónín og asetýlkolín. Þegar þessi boðefni losna örva þau viðtakana í CTZ sem svo örva uppkastastöðina til að valda ógleði og uppköstum (Golembiewski o.fl., 2005; Thompson, 1999; Winston o.fl., 2003).

Tafla 1. Eðli uppkastanna

<i>Litur/ bragð/ gerð</i>	<i>Hugsanleg orsök/ uppspretta</i>
Gulleitt eða grænleitt	Getur innihaldið gall eða verið vegna lyfja
Skærrautt (slagæðablóð)	Blæðing, magasár.
Dökkrautt (bláæðablóð)	Blæðing, æðahnútar í vélinda eða maga
Ómelt fæða	Æxli í maga. Lokun vegna sárs
„Kaffikorgur“	Melt blóð frá hægblæðandi maga- eða skeifugarnasári
Beiskt bragð	Gall
Súrt bragð	Magainnihald
Saur í uppköstum	Lokun í smágirni

Heimild: Phipps, W.J., Monahan, F.D., Sands, J.K., Marek, J.F., og Neighbors, M. (2003). *Medical surgical nursing: Health and illness perspectives*. (7. útg.) Missouri: The C.V. Mosby Co.

Tíðni

Tíðni ógleði og uppkasta eftir aðgerð er metin vera 10 til 30% (Golembiewski og O'Brien, 2002; Stadler o.fl., 2003) en getur farið upp í 40 til 70% ef áhættuþættir eru margir (Gunta o.fl., 2000; Winston o.fl., 2003).

Áhættuþættir

Áhættuþættir ógleði og uppkasta eru margir en allar rannsóknir benda til að konur eigi frekar á hættu að verða fyrir barðinu á þessum sjúkleika en karlar og eru líkurnar allt að þrefalt meiri meðal kvenna. Er það rakið til áhrifa kvenhormóna því að fram að kynþroska er tíðni ógleði jöfn meðal kvenna og karla en eftir kynþroska eru konur tvisvar til þrisvar líklegri en karlar til að finna til ógleði. Eftir tíðahvörf verður tíðnin aftur jöfn meðal karla og kvenna (Thompson, 1999). Aðrir áhættuþættir, sem eru ekki tengdir aðgerð, eru að reykja ekki (þ.e. reykingsfólk finnur síður til ógleði) og hafa áður fundið til ógleði eftir aðgerð eða á ferðalögum (Stadler o.fl., 2003; Thompson, 1999; Watcha, 2002). Tilgátur hafa verið settar fram um að hár líkamsþyngdarstuðull auki líkur á ógleði (Thompson, 1999) en nýrri rannsóknir hafa ekki staðfest það (Watcha, 2002; Stadler o.fl., 2003). Aldur virðist einnig skipta máli þó niðurstöður rannsókna séu ekki samhljóða um áhrif aldurs. Sterkar vísbendingar eru þó í þá veru að eftir að fullorðisaldri er náð minnki hættan á ógleði eftir skurðaðgerð

með hækkandi aldri (Golembiewski og O'Brien, 2002; Thompson, 1999; Watcha, 2002).

Áhættuþættir tengdir svæfingu eru notkun ópiáta fyrir eða í aðgerð, að gangast undir almenna svæfingu (Stadler o.fl., 2003; Watcha, 2002) og notkun nítroxíðs í svæfingu (Watcha, 2002). Lengd og tegund aðgerðar skiptir einnig máli en hættan eykst samfara lengri aðgerðum (Golembiewski og O'Brien, 2002; Watcha, 2002) og samfara móðurlífsaðgerðum, þvagfæraaðgerðum, kviðarholsaðgerðum (Stadler o.fl., 2003) og kviðsjáraðgerðum (Thompson, 1999).

Það sem einkum eykur hættu á ógleði og uppköstum eftir aðgerð eru verkir og notkun ópiáta eftir aðgerð (Golembiewski o.fl., 2005; Stadler o.fl., 2003; Watcha, 2002). Vökvabúskapur líkamans hefur einnig áhrif á ógleði en talið er að löng fasta fyrir aðgerð geti valdið þorsta, svima og ógleði eftir aðgerð. Sjúklingar eru oft látnir fasta mjög lengi fyrir aðgerð og hefur verið sýnt fram á að ríkuleg vökvagjöf í aðgerð geti minnkað ógleði (Golembiewski o.fl., 2005). Aðrir þættir, sem eru minna rannsakaðir en eru taldir geta aukið á ógleði eftir aðgerð, eru lágur blóðþrýstingur, hreyfing, kvíði og streita. Lágur blóðþrýstingur getur stafað af þurrki en einnig af blóðmissi og svæfingar- og verkjalyfjum. Hreyfing virðist auka á ógleði, sérstaklega hjá þeim sem hætta til bílveiki eða sjóveiki (Gunta o.fl., 2000; Thompson, 1999).

Afleiðingar

Afleiðingar ógleði og uppkasta geta verið kostnaðarsamar en hitt er alvarlegra að þær geta verið beinlínis hættulegar, bæði fyrir sjúklinginn og spítalann. Áhrif ógleði og uppkasta á sjúklinginn geta verið margvísleg. Hættulegir fylgikvillar, eins og ásvelging, geta orðið vegna þess að viðbrögð öndunarfæra eru minni út af svæfingar- og verkjalyfjum. Ásvelging er það þegar uppköst fara ofan í lungu og sjúklingi tekst ekki að hósta þeim upp. Ef sjúklingur kúgast mikið getur komið álag á sauma á aðgerðarsvæði og það getur leitt til blæðinga. Að auki geta langvarandi ógleði og uppköst valdið þurrki og ójafnvægi í saltjafnvægi líkamans (Golembiewski o.fl., 2005; Thompson, 1999). Þetta veldur því svo að sjúklingur verður lengur að ná fullri heilsu aftur (Spencer, 2004). Þá eru ónefnd þau áhrif sem ógleði og uppköst geta haft á andlega líðan sjúklingsins. Dæmi eru um að fólk skammist sín út af ógleði og uppköstum og vilji eiga við slíkt í einrúmi. Af þessu leiðir svo minni almenn ánægja með aðgerðina og það sem henni fylgir og auknar líkur verða á kvíða og ógleði fyrir og í tengslum við komandi aðgerðir (Thompson, 1999).

Það sem snýr að spítalanum er kostnaður við ógleðilyf og hjúkrunarvörur sem notaðar eru þegar sjúklingar kasta upp, t.d. nýrnabakkar og undirbreiðslur. Jafnframt kostnaður vegna lengri dvalar sjúklunga eftir aðgerð, bæði á vöknun og á skurðdeildum. Við það eykst hjúkrunartími sjúklings ásamt hjúkrunarþyngd hans. Endurinnlagnir eru jafnframt iðulega af þessum sökum. Óbeinn kostnaður er einnig vegna lengri dvalar sjúklings á vöknun eftir aðgerð. Skortur á rými á vöknun leiðir til

Þess að færri sjúklingar komast í aðgerð á degi hverjum en ella (Thompson, 1999; Winston o.fl., 2003).

Hjúkrunarmedferð vegna ógleði og uppkasta

Hefðbundnar hjúkrunaraðgerðir við ógleði eru gjöf ógleðilyfja, verkjamedferð og ýmis stuðningsmedferð eins og umsjón með hreyfingu eftir skurðaðgerð, umsjón með næringu, vökvagjöf í æð og minnkun streitu og kvíða (Gunta o.fl., 2000).

Ógleðilyf. Rannsóknir hafa sýnt ótvíræða virkni ógleðilyfja (sjá töflu 2) þó ekkert eitt lyf hafi fundist sem virkar á allar tegundir ógleði eftir aðgerð (Merritt o.fl., 2002). Vegna þess að ógleðilyf geta verið dýr (t.d. ondansetron) og valdið óþægilegum aukaverkunum, eins og hjartsláttartruflunum (t.d. droperidól) og syfju (t.d. antihistamín), er sífellt verið að leita nýrra leiða til að meðhöndla ógleði (Anderson og Gross, 2004).

Ógleðilyf virka flest með því að stúfla einn eða fleiri viðtaka í uppkastastöðinni, CTZ og fleiri stöðvum heilans. Ógleðilyf virka ýmist á dópamínviðtaka (t.d. droperidól eða metóklópramíð), serótónínviðtaka (t.d. ondansetrón), asetylólínviðtaka (t.d. skopólamín) eða histamínviðtaka. Sum lyf virka á margar gerðir viðtaka, t.d. virkar prómetasín á dómamín-, histamín- og asetylólínviðtakana (Golembiewski og O'Brien, 2002). Metóklópramíð og ondansetrón eru þau tvö ógleðilyf sem klínísk reynsla höfundar bendir til að séu mest notuð eftir almennar skurðaðgerðir á Landspítala-háskólasjúkrahúsi. Metóklópramíð virkar á dópamínviðtaka ásamt því að flýta fyrir tæmingu vélinda og maga. Ondansetrón virkar á serótónínviðtaka (5-HT₃) og hefur reynst vel bæði við ógleði og uppköstum eftir aðgerð og einnig til að fyrirbyggja ógleði (Golembiewski o.fl., 2005).

Verkjamedferð. Eins og kom fram í kaflanum um áhættuþætti sýna flestar rannsóknir að sjúklingar með verki fá marktækt meiri ógleði en þeir sem hafa fengið góð verkjalyf (Golembiewski o.fl., 2005; Watcha, 2002). Þess vegna er verkjamedferð einnig talin vera meðferð við ógleði. Verkjamedferð fyrir sjúklinga í áhættuhópi þarf þó að íhuga vel því eins og einnig kom fram hér að framan eiga sjúklingar, sem fá ópiöt eftir aðgerð, frekar á hættu að þjást af ógleði. Bólgueyðandi verkjalyf, parasetamól og staðdeyfilyf þykja hæfa þessum sjúklingum sem fyrsta verkjamedferð. Þannig er hægt að minnka notkun ópiata og þar með hættu á ógleði (Golembiewski og O'Brien, 2002).

Stuðningsmedferð. Annars konar hjúkrunarmedferð hefur lítið verið rannsökuð hjá skurðaðgerðarsjúklingum en þó kemur fram í kerfisbundnu yfirliti Golembiewski og O'Brien (2002) að rannsóknir hafi sýnt að næg vökvagjöf í æð og efedrín, sem heldur blóðþrýstingi innan eðlilegra marka, minnki ógleði. Einnig sýna rannsóknir að aukinn súrefnisstyrkur í aðgerð og 2 klst. eftir aðgerð (80% í stað 30%) minnki líkur á ógleði og uppköstum umtalsvert (Greif o.fl., 1999; Golembiewski og O'Brien, 2002).

Tafla 2. Ógleðilyf

Lyf (sérlyfjaheiti)	Aukaverkanir	Annað
Metóklópramíð (Primperan)	Ýmsir vöðvakippir og hreyfingar í andliti og útlimum; þreyta, kvíði, svimi, höfuðverkur, lækkaður blóðþrýstingur og munnþurrkur.	Kemur í veg fyrir bakflæði upp í vélinda. Það örvar einnig tæmingu á magainnihaldi. Ef skert nýrnastarfsemi, minnkið skammtinn skv. læknisráði.
Ondansetrón (Zofran)	Höfuðverkur, hitatilfinning í höfði, hiksti, einkennalaus hækkun lífrarensíma, hægðatregða.	Áhrifaríkara á uppköst en ógleði.
Prómetasín (Phenergan)	Syfja, svimi, pirringur í fótleggjum, lækkaður blóðþrýstingur, hreyfingartruflanir, breytingar í blóði og munnþurrkur; ofnæmi.	Gott fyrir sjúklinga með ferðaveiki.
Granisetrón (Kytiril)	Höfuðverkur; hægðatregða, niðurgangur og kvíðverkir; þreyta, slen og hiti.	Áhrifaríkara á uppköst en ógleði.
Tropisetrón (Navoban)	Höfuðverkur, sundl og þreyta; hægðatregða, kvíðverkir, niðurgangur.	Notað í meðferð við ógleði og uppköstum í tengslum við kvensjúkdóma-skurðaðgerðir.
Skopólamín (Scopoderm)	Munnþurrkur, sjóntruflanir, þreyta, hægðatregða og húðerting.	Gott fyrir sjúklinga með ferðaveiki.
Metópímazín (Vogalene)	Syfja, munnþurrkur.	Sefandi lyf, sem er ætlað til meðferðar á ógleði og uppköstum, einkum vegna geisla- og lyfjameðferðar.
Aprepitant (Emend)	Ropi, hægðatregða, niðurgangur, svimi, þreyta, höfuðverkur, hiksti, meltingartruflanir, skert matarlyst og hækkuð lífrarensím.	Notað við krabbameins-lyfjameðferð.
Prochlorperazine (Stemetil)	Syfja, lækkaður blóðþrýstingur.	

Heimildir: Lyfjastofnun (e.d.). Sérlyfjaskrá. Sótt 2. október 2006 af <http://www.serlyfjaskra.is/serlyfjaskra.htm?Open>

Golembiewski, J., Chemin, E. og Chopra, T. (2005). Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 62, 1247-1260.

Talað er um að öll hreyfing fyrst eftir aðgerð skuli vera varfærin og forðast skuli snöggar hreyfingar en þetta virðist ekki hafa verið rannsakað sérstaklega (Golembiewski og O'Brien, 2002; Gunta o.fl., 2000). Í einni yfirlitsgrein er rætt um sérstakt mataræði, t.d. saltkex og engiferöl. Einnig er þar nefnt að forðast skuli matarlykt og að stundum nægi það eitt að sjá mat til að valda sjúklingi ógleði. Tekið

Ógleði og uppköst

er fram í greininni að þetta séu algengar ráðleggingar en hins vegar séu litlar heimildir fyrir þessu (Thompson, 1999).

Almennt ber að (Phipps o.fl. 2003).

- forðast allar hreyfingar sem geta hvatt til uppkastanna
- hvetja einstaklinginn til að draga djúpt að sér andann þegar uppkastanna verður vart
- takmarka matarneyslu þegar ógleðin er mjög mikil
- bjóða upp á litla skammta af vökva og fæðu
- hafa fæðuna sem hreinasta, þ.e. ekki mikið kryddaða, ekki mikla fitu o.s.frv.
- muna að sjúklingar, sem liggja út af og fá uppköst fyrirvaralaust, ættu að liggja á hliðinni
- veita stuðning við kvið þegar sjúklingur kastar upp, t.d. með púða eða höndum
- munnhreinsa sjúkling eftir uppköstin
- finna út með sjúklingi hvað veldur ógleðinni
- skrá uppköst, magn, lit og gerð

Viðbótarmeðferð. Að auki hafa ýmis önnur meðferðarúrræði, sem oft eru nefnd óhefðbundinn, notið mikilla vinsælda á Vesturlöndum undanfarin ár (Chiravalle og McCaffrey, 2005). Helstu aðferðir, sem reyndar hafa verið við ógleði og uppköstum, eru kvíðastilling, þrýstipunktameðferð, nálastungur, engifer og lyktarefnaðferð.

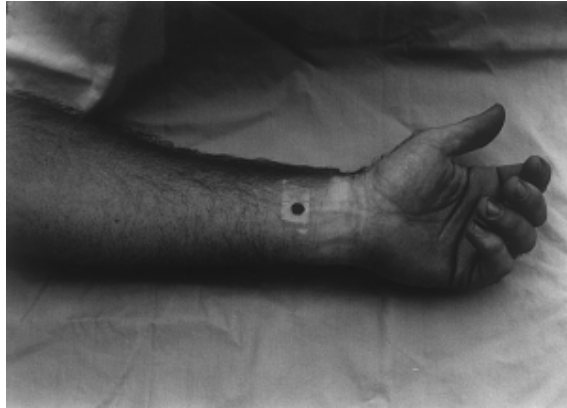
Kvíðastillingu telja sumir nauðsynlegan hluta af ógleðimeðferð. Meðferð við kvíða getur falist í því að uppfræða sjúklinginn og einnig geta slökunaraðferðir verið mjög hjálplegar. Djúpöndun getur hjálpað sjúklingi að öðlast ró jafnframt því að hreinsa svæfingarlyfin úr líkamanum. Slökunaraðferðir geta verið tónlistarmeðferð, stýrð myndsköpun eða virk slökun. Slökun með stýrði myndsköpun hefur reynst vel við ógleði hjá sjúklingum í krabbameinslyfjameðferð en lítil reynsla er hjá sjúklingum eftir aðgerð. Meðferðarsnerting (e. *therapeutic touch*) hefur reynst vel við kvíða og verkjum en áhrif hennar á ógleði og uppköst eru ekki þekkt (Thompson, 1999).

Þrýstipunktameðferð (e. *acupressure*) er veitt með því að þrýsta á ákveðna punkta í orkubrautum líkamans til að minnka ógleði. Ógleðipunkturinn er kallaður P6 eða neikuan-punktur og er hann staðsettur innan á úlniðnum, þremur fingurbreiddum ofan við liðamótin (Thompson, 1999).

Þrýstipunktameðferð er ein algengasta viðbótarmeðferð sem veitt er við ógleði og virðist áhrifarík til að koma í veg fyrir ógleði og uppköst eftir skurðaðgerð (Chiravalle og McCaffrey, 2005; Golembiewski o.fl., 2005). Lee og Done (1999) báru saman 15 rannsóknir á áhrifum þrýstipunktameðferðar. Þar kom í ljós að þrýstipunktameðferð var áhrifaríkari en lyfleysa til að koma í veg fyrir ógleði og

uppköst stuttu eftir aðgerð. Þar var einnig gerður samanburður á þrýstipunktameðferð og meðferð með algengum ógleðilyfjum (metóklópramíð, sýklísín, droperídól, próklórperasín) og reyndust áhrifin vera svipuð á ógleði og uppköst bæði stuttu eftir aðgerð og einnig til lengri tíma lítið.

Mynd 1. P-6 þrýstipunkturinn



Heimild: Thompson, H J. (1999) The management of post-operative nausea and vomiting. *Journal of Advanced Nursing* 29, 1130-1136. (Myndin var prentuð með leyfi Blackwell Publishing.)

Nálastungur er gömul aðferð upprunnin í Kína. Hún hefur verið notuð í margvíslegum tilgangi. Ein rannsókn fannst um notkun nálastungna til að fyrirbyggja ógleði og uppköst eftir aðgerð. Rannsóknin var gerð á 220 konum sem voru að fara í móðurlífs- eða brjóstaaðgerð og fékk meðferðarhópur nálastungur á P6-ógleðipunkturinn rétt fyrir eða í svæfingu en lyfleysuhópur fékk meðferð sem líkti eftir nálastungum. Viðtöl voru svo tekin við konurnar á fyrsta sólarhring eftir aðgerð til að meta hvort þær þyrftu ógleðilyf. Ekki reyndist marktækur munur á hópunum en þó var meiri árangur hjá konum eftir móðurlífsaðgerð og ályktuðu höfundar að nálastungur ætti að nota til að fyrirbyggja ógleði eftir þær aðgerðir (Streitberger o.fl., 2004).

Engifer hefur reynst vel við að fyrirbyggja ógleði eftir skurðaðgerð samkvæmt nýrri samanburðarathugun á 5 rannsóknum sem náði til samtals 363 sjúklinga. Niðurstöður þessarar athugunar voru að þegar sjúklingum var gefið a.m.k. 1 gr af engifer til inntöku einni klukkustund fyrir svæfingu reyndust ógleði og uppköst vera 35 til 38% minni en hjá sjúklingum sem ekki fengu engifer. Að öðru leyti var meðferð sambærileg (Chaiyakunapruk o.fl., 2005).

Lyktarefna meðferð (e. *aromatherapy*) er tiltölulega ný og lítið rannsökuð viðbótarmeðferð sem vonir eru bundnar við að gagnist í baráttunni gegn ógleði og uppköstum eftir aðgerð. Piparmynta til innöndunar hefur verið notuð með góðum árangri þó svo að rannsóknir um notkun hennar séu fáar (Golembiewski og

Ógleði og uppköst

O'Brien, 2002). Spritt til innöndunar, sem er húsráð sem Suður-Ameríkubúar nota gegn ógleði, hefur á undanförunum árum notið vinsælda og verið rannsakað frekar (Anderson og Gross, 2004). Þessu húsráði verður nánar lýst í næstu köflum.

Notkun spritts til innöndunar til að meðhöndla ógleði

Undir flokk lyktarefna meðferðar má setja notkun spritts (ísóprópýlalkóhóls). Því skal anda að sér til að lina ógleði. Fimm rannsóknir hafa verið gerðar um áhrif spritts til innöndunar á ógleði og uppköst eftir aðgerðir (sjá töflu 3).

Þó rannsóknirnar séu mismunandi sýna þær allar jákvæðar niðurstöður af notkun spritts. Ein rannsókn sýndi að ekki væri marktækur munur á virkni ógleðilyfja og spritts en sprittið er þó mun ódýrara (Merritt o.fl., 2002) en það þýðir að ávinningur spítala getur verið talsverður. Sprittpúðar eru ódýrir og auðvelt að hafa með þegar sjúklingur er fluttur til, t.d. á milli vöknunar og deildar (Smiler og Srock, 1998). Önnur rannsókn sýndi að spritt virkar mun hraðar en ógleðilyfið ondasetrón (Winston o.fl., 2003) og er því tilvalið að byrja á að reyna spritt til innöndunar. Aðrir kostir sprittsins eru þeir að það er fljótlegt að grípa til þess, það er auðvelt að veita meðferðina og engar þekktar hliðarverkanir eru til um notkun þess til innöndunar (Anderson og Gross, 2004). Engar viðvaranir eru um notkun sprittpúða aðrir en að þeir eru aðeins ætlaðir útvortis. Eitranir hafa komið fram hjá fullorðnum eftir inntöku spritts en eru ekki þekktar eftir innöndun (Merritt o.fl., 2002).

Ekki er vitað hvernig spritt til innöndunar virkar en sú kenning hefur verið sett fram að sprittið geti haft áhrif á taugaboðefnin sem virkja CTZ og styður ein rannsókn, sem gerð var á dýrum, það (Winston o.fl., 2003).

Mat og meðferð með spritti til innöndunar

Í flestum heimildum er meðferðin veitt á svipaðan hátt. Ef sjúklingur kvartar um ógleði er ógleðin fyrst metin. Misjafnt er hvernig það er gert en algengt er að nota sjónkvarða fyrir yngra fólk en eldra fólk er gjarnan beðið um að meta ógleðina með því að spyrja það beint spurningar eins og: „Ef þú þyrftir að meta ógleði þína á kvarðanum 0 til 10 þar sem 0 væri engin ógleði og 10 væri mesta ógleði sem þú gætir ímyndað þér, hvernig myndir þú þá meta ógleði þína núna?“ Þessi kvarði kallast bæði lýsandi kvarði og tölukvarði. Meðferðin er svo veitt með því að halda sprittpúða beint undir nösnum sjúklings og hann látinn anda djúpt að sér þrisvar, inn um nefið og út um munninn. Ef sjúklingur er með súrefnisgrímu er hún fjarlægð á meðan meðferðin er veitt. Ógleðin er svo metin aftur á 5 mínútna fresti þar til hún er horfin. Sprittmeðferðin er veitt allt að þremur sinnum á 5 mínútna fresti ef þörf er á en eftir það er gripið til annara ráða (Anderson og Gross, 2004; Merritt o.fl., 2002; Spencer, 2004). Í einni rannsóknanna var sprittmeðferðin einungis veitt tvisvar áður en gripið var til ógleðilyfja (Winston o.fl., 2003).

Tafla 3. Rannsóknir sem gerðar hafa verið á notkun spritts til að lina ógleði

Höfundar, ár	Gerð aðgerðar (n)	Snið	Úrtak	Meðferð (n)	Mat	Niðurstöður	Annað
Merritt, Okyere og Jasinski, 2002	Kviðarholsaðg. (12) Bæklunaraðg. (8) Náraaðg. (10) Taugaaðg. (3) Brjóstholsaðg. (4) Hálsaðg. (1) Háls, nef, eyrna eða augnaðg. (3)	Hálftílauna-snið	Karlar: 15 Konur 24	Spritt (21) Ógleðilyf (18)	Lýsandi kvarði (DOS)	Spritt: 52,4% engin ógleði eftir meðferð Ógleðilyf: 72,2% engin ógleði eftir meðferð. Ekki marktækur munur	Meðaltalskostnaður á sjúkling: Spritt 9,75 \$ Ógleðilyf 17,08\$ Marktækt minni kostnaður hjá þeim sem fengu spritt
Anderson og Gross, 2004	Almenn skurðaðg. (7) Bæklunaraðg. (20) Móðurlífsaðg. (6)	Slembuð tvíblind placebostýrð	Karlar: 9 Konur: 24	Spritt (11) Piparminta (10) NaCl (12)	Sjónkvarði (VAS)	VAS minnkaði úr 61mm í 43mm eftir 2mín. og í 28mm eftir 5mín. (meðaltal allra hópa)	Ekki marktækur munur milli hópa. 52% fengu ógleðilyf. Ánægjustig 86,9mm VAS og 93% sjúklinga vilja lyktarmeðferð aftur
Winston, Rinehart, Riley, Vacchiano og Pellegrini, 2003.	Kviðsjáraðgerðir (41)	Slembuð	Konur: 41	Spritt (29) Ondansetrón (12)	Tölukvarði (NRS)	50% minnkun á ógleði eftir 6,3 mín. (Spritt) en 27,7mín (Ondansetrón). Marktækur munur. Þó minni ógleði hjá Ondansetrón eftir 24 klst.	Spritt: Hjá 8 sjúkl. virkaði meðferð ekki e. 3 skipti. Ógleðilyf: Hjá 2 sjúkl. virkuðu 2 skammtar af lyfi ekki. Marktækni ekki reiknuð.
Smiler og Srock, 1998	Ekki lýst	Ekki lýst.	Fjöldi: 77 Kyn ekki tilgreint	Spritt (77)	Ekki lýst	65 (84%) engin ógleði eftir meðferð	Sjúklingar sem fengu ógleði við flutning frá vöknun til deildar fengu sprittmeðferð
Langevin og Brown, 1997 *	Ekki lýst **	Ekki lýst **	Ekki lýst ** (fullorðnir)	Spritt Lyfleysa	Ekki lýst **	Spritt: hjá 83% minnkaði ógleði marktækt. Lyfleysa: ógleði minnkaði ekki hjá neinum.	

* Heimild: Spencer, K. W. (2004). Isopropyl alcohol inhalation as treatment for nausea and vomiting. *Plastic Surgical Nursing*, 24 (4), 149-154.

** Ekki lýst í grein Spencer, 2004

Ógleði og uppköst

Sprittpúðar, sem notaðir eru við meðferðina, virðast alls staðar vera svipaðir. Þeir eru 3cm x 3cm á stærð, annaðhvort 2 saman í pakka eða einn samanbrotinn (6cm x 3cm) í stærð 3cm x 3cm. Þessir sprittpúðar eru vættir með 70% ísóprópýlalkóhóli og eru alla jafna notaðir til sóttþreinsunar á húð. Þeir eru teknir úr umbúðunum og notaðir strax (Anderson og Gross, 2004; Winston o.fl., 2003).

Ýmsar klínískar upplýsingar þurfa að vera til staðar til að hægt sé að beita meðferðinni. Fyrst ber að telja getu sjúklinga til að anda inn um nefið en það var skilyrði í öllum rannsóknunum að sjúklingar væru færir um það. Þátttökufrábendingar voru einnig ofnæmi fyrir spritti eða vitneskja um misnotkun áfengis. Aðrar útlökunaraðferðir voru notaðar sem skipta máli í rannsóknum en ekki í klínísku starfi, t.d. ef sjúklingur var með ógleði eða hafði tekið ógleðilyf daginn fyrir aðgerðina eða átti erfitt með að tjá sig (Merritt o.fl., 2002; Winston o.fl., 2003).

Tafla 4. Áhættuþættir ógleði og uppkasta í sambandi við skurðaðgerð

Áhættuþættir fyrir og í aðgerð

Kona

Reykir ekki

Hefur áður orðið óglatt

Verður stundum bílveik(ur)

Óþíöt fyrir eða í aðgerð

Nítroxíð í svæfingu

Aðgerð lengri en 1 klst.

Móðurlífsaðgerð, þvagfæraaðgerð, kviðarholsaðgerð eða kviðsjáraðgerð

Áhættuþættir eftir aðgerð

Verkir eftir aðgerð > 4 VAS

Óþíöt eftir aðgerð

Notkun spritts til innöndunar á skurðeild LSH

Eitt af markmiðunum með ritun þessa kafla var að athuga hvort unnt væri að hefja einfalda klíníska meðferð á skurðeildum sem sameinaði það tvennt að vera til hagsbóta fyrir sjúklinginn og hagræðingar fyrir spítalann. Notkun spritts til innöndunar vegna ógleði er dæmi um slíka meðferð. Að höfðu samráði við hjúkrunarfræðinga á skurðeild, þar sem höfundur starfar, var ákveðið að bjóða völdum hópi sjúklinga sprittmeðferð vegna ógleði eftir aðgerð en slík meðferð tíðkast almennt ekki á skurðeildum hér á landi. Meðferðin var boðin nokkrum

sjúklingum sem kvörtuðu um ógleði, höfðu nýlega gengist undir aðgerð, höfðu ekki ofnæmi fyrir spritti né höfðu misnotað áfengi og voru færir um að anda um nef. Áður en meðferðin hófst og til að fá frekari tilfinningu fyrir árangri meðferðarinnar voru sjúklingar metnir m.t.t. tíu áhættuþátta ógleði og uppkasta sem fjallað var um hér að framan (sjá töflu 4).

Við meðferðina voru notaðir sprittpúðar í stærð 3cm x 3cm. Meðferðin fólst svo í því að sjúklingur hélt sprittpúðanum að vitum sér (stundum með aðstoð hjúkrunarfræðings) og dró djúpt andann þrisvar, inn um nefið og út um munninn. Súrefnistæki var fjarlægt á meðan ef það var til staðar.

Meðferðin var veitt sex sjúklingum á deildinni. Hér að neðan hefur verið útbúið dæmi sem lýsir nokkuð vel hvernig meðferðin nýttist sjúklingunum í heild, nokkurs konar samnefnari fyrir sjúklingana.

Tilbúið dæmi

Sjúklingur, sem gefið er nafnið Jón í þessari dæmisögu, er 64 ára. Á 4. degi eftir ristilaðgerð var honum boðin sprittmeðferð. Hann hafði 5 áhættuþætti fyrir ógleði og uppköstum fyrir og í aðgerð (reykti ekki, varð stundum óglatt, fékk fentanýl í aðgerð sem stóð í 2,5 klst.) og tvo áhættuþætti eftir aðgerð (miklir verkir og fentanýl- og morfingjöf vegna verkja). Jón fékk ekki fyrirbyggjandi ógleðilyf í aðgerðinni. Blóðþrýstingur var lágur á 1. degi eftir aðgerð (efri mörk 80 til 110/ neðri mörk 50 til 70) og er það talið auka enn hættu á ógleði (Golembiewski og O'Brien, 2002). Hann fékk töluverðan vökva í æð vegna þessa lága blóðþrýstings sem var viðunandi eftir það. Garnirnar fóru í gang strax á 1. degi þannig að ekki var um þarmalömun að ræða. Súrefnisgjöf var hætt á 2. degi eftir aðgerð enda súrefnismettun góð.

Jón fékk fljótlega ógleði eftir aðgerðina og fyrsta ógleðilyfjagjöf var skráð 3 klukkustundum eftir lok aðgerðar. Ógleðin hélt áfram og fékk hann ógleðilyf 2 til 3 sinnum á dag en kastaði samt upp. Hann fékk tvenns konar ógleðilyf til skiptis sem virkuðu annars vegar á serótónínviðtaka (ondansetrón) og hins vegar á dópamínviðtaka (metóklópramíð) og fannst honum þau lítið gagn gera. Ógleðin var einna mest stuttu eftir að hann drakk og jók öll hreyfing á ógleðina. Hann hafði ekkert getað borðað vegna ógleði en drakk 1400 til 1800 ml á sólarhring og var því vökva-gjöf í æð hætt á 2. degi eftir aðgerð.

Jón hafði haft töluverða verki frá aðgerðardegi, utanbastsdeyfing virðist hafa virkað illa og var hætt á 3. degi eftir aðgerð. Hann fékk því morfín 4 til 5 sinnum á sólarhring (eftir þörfum) ásamt parasetamóli og bólgueyðandi verkjalyfjum sem gefin voru reglulega. Það samræmist heimildum að sjúklingar í áhættuhópi eiga að fá bólgueyðandi verkjalyf og parasetamol sem grunnverkjameðferð og ópíöt að auki ef þörf er á (Golembiewski og O'Brien, 2002).

Ógleði og uppköst

Jón fékk sprittmeðferð fyrst á 4. degi og fannst það strax gefast vel. Hann fékk leiðbeiningar um meðferðina og fór fullkomlega eftir þeim. Hann var mjög ánægður með sprittmeðferðina og bað strax um fleiri sprittpúða til að hafa hjá sér ef ógleðin byrjaði aftur og notaði þá reglulega. Hann talaði um að sér fyndist þeir duga vel þegar hann væri alveg komin að því að kasta upp, þá andaði hann að sér sprittinu og komst hjá því að kasta upp. Á 5. degi hélt ógleðin áfram en Jón fékk aðeins einu sinni ógleðilyf en notaði sprittið með góðum árangri. Í umræðum kom fram að viðhorf hans til óhefðbundinna úrræða var mjög jákvætt og fannst honum vel þess virði að prófa slíkar aðferðir til að komast hjá lyfjagjöf. Hann hafði þó ekki prófað neinar slíkar við ógleði áður. Hann sagðist staðráðinn í að kaupa sprittpúða til að taka með sér heim en hann fór heim á 7. degi eftir aðgerð.

Jón var í áhættuhópi hvað varðar ógleði og uppköst eftir aðgerð enda fékk hann þráláta ógleði og uppköst. Samkvæmt því hefði hann átt að fá fyrirbyggjandi ógleðilyf í svæfingu en fékk ekki. Að öðru leyti virðist hefðbundin hjúkrunar- og lækni meðferð hafa verið notuð til að meðhöndla ógleðina. Það dugði þó ekki til og var athyglisvert og ánægjulegt að sjá að viðbótarmeðferðin, spritt til innöndunar, virkaði svo vel. Hvort tími frá aðgerð hjálpaði þar líka til skal ósagt látið en mikilvægt er að skoða vel hvenær æskilegt er að beita þessari meðferð.

Alyktanir

Mat á árangri þessarar meðferðar, eins og hún er sett fram, er ávallt huglægt. Raunverulegrar rannsóknar er þörf til að fá marktækar niðurstöður. Reynsla hjúkrunarfræðinga á deild af að reyna þessa meðferð er hins vegar gott innlegg inn í klíniska starfið á deildinni og mun vonandi leiða til betri hjúkrunarmeðferðar við ógleði. Reynsla höfundar og annarra hjúkrunarfræðinga á sömu deild er þó sú að sjúklingar, sem þjáðst hafa af ógleði áður, eru mjög tilbúnir til að að reyna eitthvað frábrugðið hefðbundinni lyfjameðferð. Annað sem getur hvatt eða latt sjúklingana til að reyna eitthvað nýtt er viðhorf þeirra til óhefðbundinna lækninga, hversu lykt-næmir þeir eru, styrkur verkja, aldur, kvíði, hræðsla og fyrri reynsla af sjúkrahússdvöl.

LOKAORÐ

Spritt til innöndunar er þægileg, fljótleg og ódýr meðferð við ógleði og er mikilvægt að fræða hjúkrunarfræðinga um þennan óhefðbundna kost. Sjúklingar eru einnig í auknum mæli farnir að spyrja um aðra valmöguleika við meðferð við ógleði en lyf og taka því viðbótarmeðferð mjög vel. Það samræmist reynslu minni af þessu verkefni og einnig því sem kom fram í rannsókn Anderson og Gross (2004) að um 93% sjúklinga, sem fengu meðferð með lyktarefnum, myndu vilja slíka meðferð aftur.

Hjúkrunarfræðingum á deildinni, sem fengu kynningu á þessari meðferð og beittu henni, leist flestum vel á hana. Mat þeirra sem beittu meðferðinni var að hún hefði reynst vel. Mat mitt er jafnframt að flestallir sjúklingar, sem reyndu þessa

meðferð, voru ánægðir. Huglægt mat mitt er að notkun ógleðilyfja minnkaði hjá þeim sjúklingum sem fengu sprittmeðferð.

Ógleðimeðferð með spritti til innöndunar er mjög áhugaverð nýjung sem bæði væri gagnlegt að rannsaka frekar og einnig kynna betur fyrir íslenskum hjúkrunarfræðingum.

HEIMILDIR

- Anderson, L. A., og Gross, J. B. (2004). Aromatherapy with peppermint, isopropylalcohol, or placebo is equally effective in relieving postoperative nausea. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 19 (1), 29-35.
- Chaiyakunapruk, N., Kitikannakorn, N., Nathisuwan, S., Leeprakobboon, K., og Leelasettagool, C. (2005). The efficacy of ginger for the prevention of postoperative nausea and vomiting: a meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 194, 95-99.
- Chiravalle, P., og McCaffrey, R. (2005). Alternative therapy applications for nausea and vomiting. *Holistic Nursing Practice*, 19 (5), 207-210.
- Golembiewski, J., Chernin, E., og Chopra, T. (2005). Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 62, 1247-1260.
- Golembiewski, J. A., og O'Brien, D. (2002). A systematic approach to the management of postoperative nausea and vomiting. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 17 (6), 364-376.
- Greif, R., Laciny, S., Rapf, B., Hickie R. S., og Sessler, D. I. (1999). Supplemental reduces the incidence of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesiology*, 91, 1246-1252.
- Gunta, K., Lewis, C., og Nuccio, S. (2000). Prevention and management of postoperative nausea and vomiting. *Orthopedic Nursing*, 19 (2), 39-44.
- Lee, A., og Done, M. L. (1999). The use of nonpharmacologic techniques to prevent postoperative nausea and vomiting: a meta-analysis. *Anesthesia and Analgesia*, 88, 1362-1369.
- Lyfjastofnun (e.d.). Sérlyfjaskrá. Sótt 2. október 2006 af <http://www.serlyfjaskra.is/serlyfjaskra.htm?Open>
- Merritt, B. A., Okyere, C. P., og Jasinski, D. M. (2002). Isopropyl alcohol inhalation: alternative treatment of postoperative nausea and vomiting. *Nursing Reserach*, 51, 125-128.
- Phipps, W. J., Monahan, F. D., Sands, J. K., og Marek, J. F., Neighbors, M. (2003). *Medical surgical nursing: Health and illness perspectives*. (7.útg.) Missouri: The C.V. Mosby Co.
- Smiler, B. G., og Srock, M. (1998). Isopropyl alcohol for transport-related nausea. *Anesthesia and Analgesia*, 87, 1214.
- Spencer, K. W. (2004). Isopropyl alcohol inhalation as treatment for nausea and vomiting. *Plastic Surgical Nursing*, 24 (4), 149-154.
- Stadler, M., Bardiau, F., Seidel, L., Albert, A., og Boogaerts, J. G. (2003). Difference in risk factors for postoperative nausea and vomiting. *Anesthesiology*, 98, 46-52.
- Streitberger, K., Diefenbacher, M., Bauer, A., Conradi, R., Bardenheuer, H., Martin, E., o.fl. (2004). Acupuncture compared to placebo-acupuncture for postoperative nausea and vomiting prophylaxis: a randomised placebo-controlled patient and observer blind trial. *Anaesthesia*, 59, 142-149.
- Thompson, H. J. (1999). The management of post-operative nausea and vomiting. *Journal of Advanced Nursing*, 29, 1130-1136.

Ógleði og uppköst

- Watcha, M. F. (2002). Postoperative nausea and emesis. *Anesthesiology Clinics of North America*, 20, 709-722.
- Winston, A. W., Rinehart, R. S., Riley, G. P., Vacchiano, C. A., og Pellegrini, J. E. (2003). Comparison of inhaled isopropyl alcohol and intravenous ondansetron for treatment of postoperative nausea. *AANA Journal*, 71 (2), 127-132.

Tónlistarmeðferð: Sjúklingar sem fara í minniháttar aðgerðir

INNGANGUR

Viðfangsefni þessa kafla er tónlistarmeðferð og áhrif hennar á kvíða og almenna líðan hjá sjúklingum sem fara í aðgerð. Áhersla er lögð á að kanna áhrif tónlistar á sjúklinga áður en þeir fara í minniháttar aðgerðir eða dvelja innan við sólarhring á sjúkradeild.

Kvíði er vel þekkt einkenni hjá sjúklingum sem fara í aðgerð og getur haft áhrif á önnur einkenni eins og verki, það hvernig sjúklingar skynja aðgerðarferlið og bataferlið í heild. Tónlistarmeðferð er talin auka almenna vellíðan hjá sjúklingum í mörgum tilvikum en fáar rannsóknir hafa verið gerðar þar sem könnuð eru áhrif hennar til að draga úr kvíða fyrir aðgerð. Rannsókn Marie Cooke o.fl. (2005b) leiddi í ljós að tónlistarmeðferð getur verið áhrifarík hjúkrunarmeðferð til að draga úr kvíða fyrir aðgerð, einkum tónlist sem er valin af sjúklingunum sjálfum.

Tónlistarmeðferð flokkast til viðbótarmeðferðar eða óhefðbundinnar meðferðar og kannanir hafa leitt í ljós að fólk leitar í auknum mæli eftir slíkri meðferð. Mikilvægt er að hjúkrunarfræðingar komi til móts við þessar þarfir og auki þekkingu og færni sína á notkun óhefðbundinnar meðferðar. Meðal heilbrigðisstétta eru viðhorf til óhefðbundinnar meðferðar mismunandi eftir stéttum. Á Íslandi hafa mér vitanlega ekki verið athuguð viðhorf íslenskra heilbrigðisstarfsmanna en niðurstöður norskrar rannsóknar sem laut að þessu var að viðhorf hjúkrunarfræðinga væru mun jákvæðari en lækna. Hérlendis hafa sjúklingar á Landspítala-háskólasjúkrahúsi (LSH) kost á sumum tegundum óhefðbundinnar meðferðar en í könnun, sem gerð var meðal 54 hjúkrunardeildarstjóra á LSH, kom í ljós að boðið er upp á óhefðbundna meðferð á 20 deildum spítalans (Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, 2005).

Ástæðan fyrir að ég valdi þetta viðfangsefni er að mér finnst spennandi og ögrandi að kynna mér ýmiss konar viðbótarmeðferð sem beita mætti á skurðeild eins og ég vinn á og langaði mig til að athuga gildi einnar aðferðarinnar. Fyrir valinu varð tónlistarmeðferð því hún er talin geta dregið úr kvíða hjá sjúklingum og aukið almenna vellíðan. Þekkt er að dagsjúklingar finna fyrir kvíða fyrir aðgerð sem hefur bæði andleg og líkamleg áhrif og getur haft áhrif á hvernig sjúklingi reidir af eftir aðgerðina. Mikilvægt er að hjúkrunarfræðingur meti líðan sjúklings og bjóði honum meðferð sem dregið getur úr kvíða og álagi (Cooke o.fl., 2005b).

Undanfarin ár hefur LSH unnið markvisst að því að efla dag- og göngudeildarþjónustu. Þetta er í samræmi við alþjóðlega þróun innan sjúkrahúsa sem er að legudeildir færi hluta af starfsemi sinni til dag- og göngudeilda. Þetta stafar meðal annars að hluta til af breytingum innan heilbrigðisfræða þar sem notast má við mun veigaminni aðgerðir en áður. Meðferð án innlagnar er auk þess ódýrari og oft þægilegri fyrir sjúklinginn Þessi tilhneiging hefur staðið um nokkurn tíma, en á árunum milli 1999 til 2004 fækkaði legum á LSH um 13% en komum á dagdeildir fjölgaði um 12,5% og á göngudeildir um 8,7% á sama tíma (Ríkisendurskoðun, 2005). Þegar skoðuð er ársskýrsla LSH 2005 má sjá að legum á skurðlækningasviði hefur fækkað úr 9.987 í 9.377 milli árána 2004 og 2005 en komum á dagdeildir á skurðlækningasviði hefur fjölgað úr 1.259 í 2.274 á sama tíma (Landspítali háskólasjúkrahús, 2005). Í Ástralíu hefur verið spáð að í framtíðinni verði 60% aðgerða eða meira gerðar á sjúklingum sem flokkast sem dagsjúklingar (Cooke o.fl., 2005b). Hérlandis er stefnt að því á LSH að fækka legudögum og færa aðra þjónustu en bráðþjónustu af legudeildum sjúkrahússins yfir til göngudeilda og annarra hagkvæmari þjónustueininga. Á LSH er dagdeild skilgreind sem deild með föstu rými þar sem ferli sjúklingum er sinnt og veitt nauðsynleg þjónusta í allt að 16 klukkustundir á sólarhring. Ferlisjúklingur kemur á fyrirframákveðnum tímum og getur dvalist á sjúkrahúsinu í 3 til 16 klukkustundir. Sjúklingar eru skráðir inn á legudeild ýmist sem legudeildarsjúklingar eða sem dagsjúklingar á legudeild. Þessi starfsemi hefur verið í auknum mæli aðgreind frá legudeildum og skráð inn á dagdeildir, jafnvel þó svo þær tilheyri rekstrar- og stjórnunarlega legudeildunum (Þórdís Ingólfssdóttir o.fl., 2004).

Á þvagfæraskurðdeildinni eru daglega sjúklingar sem flokkast til dagdeildarsjúklinga en þeir fara í minniháttar aðgerðir eða inngríp. Þar má nefna blöðruspeglanir, eftirlit vegna blöðrukraðameins, sýnatökur, ísetningu á leiðara milli nýra og blöðru (JJ-ísetning) eða ísetningu á þvaglegg frá blöðru út á kvið (e. *supra-pubis*) og fleira. Þessi sjúklingahópur kemur inn til aðgerðar snemma morguns og útskrifast síðar sama dag. Viðfangsefni og meðferð þessa hóps geta verið margþætt og má nefna móttöku og viðtal, heilsufarsmat, eftirlit og meðferð einkenna, stuðning og nærveru, umsjón með lyfjagjöfum og undirbúningi fyrir aðgerð, fræðslu, ráðgjöf og leiðsögn. Með tónlistarmedferð er lokamarkmiðið að bæta hjúkrun þessa hóps og auðvelda þeim að takast á við inngrípið.

Við gerð þessa kafla voru skoðaðar rannsóknir sem gerðar hafa verið á tónlistarmedferð hjá sjúklingum sem fara í aðgerð og lagði ég mesta áherslu á sjúklinga sem fara í minniháttar aðgerðir. Lesefnisleit var einkum á Pubmed og heimildaskrám greina sem féllu undir viðfangsefnið. Einnig var leitast við að skoða íslenskt efni um tónlistarmedferð. Leitað var að nýlegum rannsóknum einkum frá 2000 til 2006 en einnig var skoðað eldra efni ef það var áhugavert. Leitarorð voru einkum: music therapy, anxiety, preoperative, intervention og day patient.

Með hliðsjón af heimildunum var skipulögð tónlistarmedferð fyrir sjúklinga sem fara í minniháttar aðgerðir á þvagfæraskurðdeild og meðferðin reynd. Niður-

stöður voru síðan bornar saman við heimildirnar og dregnar ályktanir. Í lok kaflans dreg ég síðan saman gildi tónlistarmedferðar fyrir þennan sjúklingahóp og hvernig deild eins og þvagfæraskurðeild getur nýtt sér hana við meðferð sjúklinga sem fara í minniháttar aðgerðir.

Almennt um tónlistarmedferð

Flestir sjúklingar, sem koma á sjúkrahús í aðgerð, eru kvíðnir og kvíðinn eykst meðan þeir bíða eftir að verða fluttir á skurðstofu (Hyde o.fl., 1998).

Um miðja síðustu öld óx áhugi á tónlistarmedferð sem sérstöku meðferðarformi þó svo að meðferðin hafi tíðkast í flestum menningarsamfélögum í gegnum aldirnar. Sem dæmi má nefna að Florence Nightingale skynjaði gagnsemi tónlistar við hjúkrun sjúkra og tók eftir því að mismunandi tegundir tónlistar höfðu breytileg áhrif á sjúklinga og mælti hún sérstaklega með tónlist sem leikin er á blásturshljóðfæri og með órofnum tóni (Ólöf Kristjánsdóttir og Guðrún Kristjánsdóttir, 2003).

Tónlistarmedferð hefur verið notuð sem íhlutun í rannsóknum hjá sjúklingum á öllum aldri og í sérhæfðri hjúkrun eins og á gjörgæslu, hjartadeildum, göngudeildum, skurðstofum, í krabbameinshjúkrun, öldrunarhjúkrun og líknandi meðferð. Gagnýni á margar þessar rannsóknir er að aðferðarfræði þeirra sé gölluð og úrtök lítil og niðurstöður því ómarktækar (Evans, 2002).

Tónlistarmedferð flokkast til viðbótarmedferðar eða sérhæfðrar meðferðar. Heilbrigðisstofnun Bandaríkjanna hefur sett fram flokkunarkerfi yfir þau meðferðarform sem teljast sérhæfð. Þar er tónlistarmedferð flokkuð sem meðferðarform sem byggist á tengslum hugar og líkama (e. *mind-body interventions*). Í þeim flokki eru meðferðarform sem eru sniðin að því að örva getu hugans til að hafa áhrif á líkamsstarfsemi og sjúkdómseinkenni. Þar er einnig meðferð eins og hugleiðsla, dans, tónlist, listbeiting, bænir og andleg heilun (Þóra Jenný Gunnarsdóttir, 2002). Skilgreining á tónlistarmedferð samkvæmt flokkunarkerfi hjúkrunarmedferðar (e. *Nursing Interventions Classification, NIC*) er að: „Nota tónlist við að ná ákveðinni breytingu á hegðun eða tilfinningu“ (Landlæknisembættið, e.d)

Kvíði

Í handbókinni Skráning hjúkrunar er kvíði skilgreindur sem: „Óljós tilfinning eða geigur sem ósjálfráð viðbrögð fylgja; orsökina er oft ósértæk eða ókunn einstaklingnum; hræðslutilfinning vegna yfirvofandi hættu. Þetta er breytilegt viðvörunarmerki um yfirvofandi hættu og gerir einstaklinginn hæfari til að bregðast við ógn“ (Ásta Thoroddsen, 2002, bls. 161). Þar eru talin upp mörg einkenni kvíða, eins og hræðsla, ótti, angist, óöryggi, þirringur, skjálfti, spennan í andliti, óróleiki,

Tónlistarmeðferð

eirðarleysi, taugaóstyrkur, hraðari pulsl, dofi, aukin virkni í hjarta og æðakerfi og svo mætti lengi telja

Fræðimönnum ber almennt saman um að kvíði sé mjög algengur hjá sjúklingum sem fara í aðgerð og jafnvel meiri hjá þeim sem fara í minniháttar aðgerðir eða eru dagsjúklingar. Það kom því á óvart að í rannsóknum er almennt ekki greint frá hversu algengur kvíði er í þessum sjúklingahópi. Sjúklingar þurfa oft að bíða marga klukkutíma eftir að þeir koma á deild þar til þeir fara í aðgerð og er sá tími oft erfiður sjúklingum og starfsfólki. Cooke o.fl. (2005b) segja að rannsóknir sýni að biðtími eftir aðgerð eða rannsóknum valdi streitu og kvíða hjá sjúklingum og hafi bæði sálræn og lífeðlisfræðileg áhrif. Þau segja dagsjúklinga jafnvel kvíðnari en aðra aðgerðarsjúklinga því þeir hafi fengið minni kynningu á spítala og deild. Hjúkrun þeirra fyrir aðgerð þurfi að miðast að því að veita þeim stuðning í stuttan tíma. (Lee o.fl., 2004) segja að jafnvel minniháttar aðgerðir valdi kvíða hjá sjúklingum og hafi áhrif á bata að aðgerð lokinni og auki hættu á lífeðlisfræðilegum vandamálum.

Mörg tæki eru notuð til að meta kvíða. Þar má nefna línulegan eða sjónrænan kvarða, The State Trait Anxiety Inventory (STAI), The Gragic Anxiety Scale (GAS) og The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Þessi tæki hafa öll verið mikið notuð í rannsóknum á kvíða (Shuldham o.fl., 1995).

STAI-matstækið hefur verið notað bæði í klíník og rannsóknum til að meta ótta, hræðslu, spennu, áhyggjur og taugaóstyrk og hefur sannað áreiðanleika sinn og réttmæti (Lee o.fl., 2004). Í rannsóknunum á tónlistarmeðferð og kvíða, sem skoðaðar voru, er það nánast alltaf notað. STAI-matstækið er tvískipt, þ.e. eðlishlutinn, þar sem mat er lagt á almenna eðlisþætti eins og lunderni, og ástandshlutinn sem lýtur að núverandi líðan og er meira notaður í rannsóknum á kvíða fyrir aðgerð. Réttmæti STAI-matstækisins hefur verið margprófað í rannsóknum og er tækið sagt einfalt í notkun.

Kvíði og tónlistarmeðferð

Á tíunda áratug síðustu aldar fóru rannsóknir í Bandaríkjunum að beinast að kvíða dagsjúklinga. Í grein Carol L. Norred (2000), sem fjallar um að draga úr kvíða fyrir aðgerð með heildrænni umhyggjumeðferð (e. *caring-healing*) byggðri á umhyggjukenningu Jean Watson, kemur fram að ný viðmið séu að skapast í heilbrigðiskerfinu. Málsvavarar blandaðrar meðferðar, eins og viðbótarmeðferðar við hefðbundna lækni meðferð, trúa því að heildræn viðhorf bæti líðan sjúklings. Watson heldur því fram að hefðbundnar lækningar séu sífellt meira tæknilegs eðlis og einblíni á að lækna sjúkdóma með lyfjum og skurðaðgerðum. Aftur á móti beini umhyggjuviðhorfið í hjúkrun athygli að meðvitaðri samúð sem hjálpi sjúklingum að öðlast heilbrigðan huga, líkama og sál. Watson segir umhyggju vera eðlislæga í meðferðarsambandi sjúklings og hjúkrunarfræðings og að heildræn umhyggjumeðferð geti bætt áskapaða aðlögunarhæfni sjúklingsins og bæti lyfjastjórnun bensódíasepamlyfja

til að draga úr kvíða fyrir aðgerð. Sálræn umhyggjumeðferð leitast við að auka von og trú. Til að fullnægja sálrænum og andlegum þörfum sjúklingsins myndar hjúkrunarfræðingurinn trúnaðarmeðferðarsamband við sjúklinginn og það auðveldar sjúklingnum síðan sjálfsumönnun, að meta þarfir sínar, og sjá fyrir og nýta tækifæri sem auka persónulegan þroska. Þegar hjúkrunarfræðingurinn hefur myndað meðferðarsamband við sjúklinginn getur hann hjálpað honum að slaka á fyrir aðgerð með heildrænni umhyggjumeðferð.

Samkvæmt umfjöllun Norred (2000) er eitt þessara umhyggjumeðferðarforma Watson tónlistarmeðferð. Watson telur róandi tónlist á skurðstofu eða í biðsal fyrir aðgerð kalla fram tilfinningalegt og umhyggjusamt umhverfi fyrir kvíðinn aðgerðarsjúkling. Watson leggur til að í meðferðinni sé notuð tónlist eða hljóð úr náttúrunni. Hún segir tónlistarmeðferð hafa áhrif á lífeðlisfræðilegar breytingar, hegðun og tilfinningar og draga úr sálífæðisfræðilegu álagi, verkjum, kvíða og einangrun. Þannig sé tónlistarmeðferð uppbót við hefðbundna læknismeðferð.

Hyde og félagar (1998) rannsökuðu 200 sjúklinga eldri en 16 ára sem voru boðaðir í aðgerð (ekki dagsjúklingar) og skoðuðu meðal annars hvernig þeir vildu eyða tíma sínum meðan þeir biðu eftir aðgerð. Einkum var um að ræða háls-, nef- og eyrna-, bæklunar- og kvensjúkdómaaðgerðir. Gagna var aflað með spurningalista. Niðurstöðurnar voru að sjúklingar vildu ekki liggja aðgerðalausir og sljóir vegna lyfja meðan þeir biðu aðgerðar heldur vildu þeir frekar hafa eitthvað fyrir stafni, eins og að vera á röltinu, hlusta á tónlist eða lesa. Varðandi tónlist kom fram að 57,1% þátttakenda vildi hlusta á tónlist að eigin vali og 31,3% hlusta á slökunarspólur meðan beðið var. Athyglisvert er að mun færri, eða 30,1% þátttakenda, vildu horfa á sjónvarp meðan beðið var. Þó þarf að hafa í huga þegar þessar tölur eru skoðaðar að rannsóknin er frá 1998 og gætu þessar sjónvarpstölur verið hærri nú þar sem mín tilfinning er að vinsældir sjónvarps séu miklar hjá legusjúklingum. Flestir þátttakendurnir voru konur eða tæp 70% en í niðurstöðum kom fram að enginn munur var á svörum milli kynja. Ýmsar kenningar eru uppi um hvernig tónlistarmeðferð virki á kvíða. Þar má t.d. nefna að örvun á heymarskyni taki upp taugaboðefni og snúi kvíða, ótta og verkjum í jákvæða reynslu og virki þannig gegnum sjálfvirka taugakerfið. Aðrir telja að tónlist eflir tilfinningar sem leiði til líkamlegrar og andlegrar slökunar með því að beina athygli að ánægjulegri tilfinningalegri líðan (Cooke o.fl., 2005b).

Mok og Wong (2003) lýsa þessu aðeins nánar í grein sinni. Í fyrsta lagi beinir tónlistarmeðferð athygli sjúklingsins að tónlistinni og frá aðgerðinni, óttanum og kvíðanum og sjúklingurinn skynjar kunnuglegt umhverfi við hlustun. Í öðru lagi gefur tónlistin merki um að slaka á og sjúklingurinn finnur fyrir minni vöðvaspennu og öndun verður dýpri og jafnari en það dregur úr kvíða og hræðslu. Í þriðja lagi dregur tónlistin úr áreitum frá umhverfi, eins og hávaða, óþægilegum hljóðum (t.d. í aðgerð) og minnkar þannig kvíða út af hljóðáreitum.

Tónlistarmedferð

Tónlistarmedferð hefur verið rannsökuð hjá ýmsum sjúklingahópum sem fara í minni- og meiriháttar aðgerðir og rannsóknir. Þar má nefna blöðruspeglanir, steinabrot í þvagfærum, ristilrannsóknir, lungnaspeglun, augnaðgerðir, hjarta- aðgerðir og aðgerðir á blöðruhálskirtli. Tónlistarmedferð hefur verið rannsökuð sem íhlutun fyrir aðgerð, í aðgerð og eftir aðgerð. Árangur hefur verið mismunandi eftir rannsóknum, frá því að hafa lítil sem engin áhrif á kvíða, hjartslátt og blóðþrýsing til þess að draga úr kvíða og neikvæðum áhrifum á líkamsstarfsemina.

Rannsóknir á tónlistarmedferð

Við heimildaleit fundust tvær nýlegar meta analysur (*e.meta-analysis*)¹ á fyrri rannsóknum á tónlistarmedferð (Evans, 2002; Cooke o.fl. 2005a). Hér verður gerð grein fyrir helstu niðurstöðum þeirra. Því næst verður fjallað um fjórar nýlegar rannsóknir sem gerðar hafa verið á tónlistarmedferð og áhrif hennar á kvíða hjá aðgerðarsjúklingum sem voru dagsjúklingar eða fóru í minniháttar aðgerðir. Lögð er áhersla á að skoða íhlutunina eða tónlistarmedferðina og niðurstöður rannsóknanna.

Athuganir á fyrri rannsóknum

Markmiðið með meta analysu Evans (2002) var að skoða áhrif tónlistaríhlutunar hjá sjúklingum á sjúkrahúsum. Greint er frá 29 rannsóknum sem birtust á árunum 1988 til 2000 og sem uppfylltu eftirfarandi skilyrði: rannsóknarsnið væri slembistýrð samanburðarrannsókn (RCT), úrtak væri fullorðnir sjúklingar á sjúkrahúsi, íhlutun væri spiluð tónlist, samanburðarhópur fengi ekki tónlistarmedferð og að rannsóknarbreytur væru a.m.k. einn af eftirfarandi þáttum: kvíði, verkir, ánægja, lífsmörk, notkun verkja- og róandi lyfja, skap og lengd sjúkrahúsinnlagnar. Eftir gagnrýnið mat á þessum 29 rannsóknum var 10 sleppt úr. Það má benda á að af þeim tíu sem var sleppt voru fimm þar sem skoðuð voru áhrif tónlistarmedferðar á kvíða hjá aðgerðarsjúklingum. Í 12 þeirra 19 rannsókna, sem eftir stóðu, voru metin áhrif tónlistar á kvíða; þær voru gerðar á árunum 1988 til 1999. Þátttakendur í þeim rannsóknum voru 30 til 67. STAI-kvíðamatstækið var notað í tíu þessara rannsókna. Aðeins ein þessara 12 rannsókna beindist að íhlutun fyrir aðgerð en þar hlustuðu sjúklingar á rólega tónlist á meðan aðgerð var undirbúin. Ekki reyndist marktækur munur á kvíða hjá sjúklingum sem fengu tónlistarmedferð og samanburðarhóp. Í fimm af tólf áður nefndum rannsóknum reyndist tónlist hins vegar draga merkjanlega úr kvíða, en allar beindust þær að mismunandi sjúklingahópum (ekki aðgerðarsjúklingum). Þrjár voru gerðar hjá sjúklingum eftir hjartaáfall, ein hjá sjúklingum í öndunarvél og ein hjá sjúklingum meðan á ristilspeglun stóð. Í þremur

¹ Samkvæmt fylgiriti Læknablaðsins númer 41/2001 (Íðordapistar Jóhanns Heiðars Jóhannssonar; 1-130; 124- Meta-analysis) er enska hugtakið „Meta-analysis“ skilgreint í læknisfræðiorðabók Stedmans sem: Sá ferill að nota tölfraðilegar aðferðir til að sameina niðurstöður úr mismunandi athugunum; markvisst, skipulegt og formgert mat á viðfangsefni, framkvæmt með því að nota upplýsingar úr mörgum mismunandi könnunum á viðfangsefninu.

rannsóknnum var hlustað á klassíska tónlist en sérvalda í tveimur. Í þeim rannsóknnum, þar sem tónlistarmeðferð dró ekki úr kvíða, var tónlistin leikin hjá sjúklingum eftir hjartaaðgerð, meðan á glákuaðgerð stóð, við aðgerðir í svæðadeyfingu (lið- og lýtaaðgerðir), meðan á lungna- og ristilspeglun stóð og í nýrnasteinbrjótsaðgerð. Evans telur að tónlistarmeðferð geti dregið úr kvíða í daglegri umönnun sjúklinga en hafi minni áhrif á kvíða meðan á óþægilegum rannsóknum og aðgerðum stendur. Á grundvelli þess segir hann að bjóða eigi sjúklingum upp á tónlistarmeðferð meðan á sjúkrahúsdvöl stendur. Markmið meðferðarinnar er að draga úr kvíða í tengslum við veikindi, óþægileg inngríp, aðgerðir eða einfaldlega afleiðingar þess að vera veikur á sjúkrahúsi. Hann tekur þó fram að þessar ályktanir dragi hann af takmörkuðum vísbendingum úr rannsóknunum og þörf sé á frekari rannsóknum og bendir sérstaklega á að þátttakendur þurfi að vera fleiri.

Í athugun Cooke o.fl. (2005a) á fyrri rannsóknum eru skoðuð áhrif tónlistar á kvíða þegar um er að ræða stuttan biðtíma eftir aðgerð eða rannsókn. Athygli er beint að aðferðafræði 12 rannsókna sem gerðar voru á árunum 1985 til 2004, þar af sex eftir 2000. Átta þeirra eru gerðar í Bandaríkjunum, þrjár í Hong Kong og ein í Póllandi. Í einni þessara rannsókna var athyglinni einkum beint að áhrifum tónlistar á líkamsstarfsemina. Rannsóknasnið fimm þeirra var hálf-tilraunasnið (e. *quasi-experimental*), þrjár voru með tilraunasniði og tvær voru slembistýrðar samanburðar-rannsóknir en óljóst var með rannsóknarsnið í tveimur þeirra. Í öllum nema einni var þátttakendum slembistýrt í íhlutunar- eða samanburðarhóp og í öllum var notað tónlist sem íhlutun. Í öllum nema tveimur var STAI-matstækið notað til að meta kvíða þátttakenda. Í öllum rannsóknunum var kvíði mældur fyrir og eftir tónlistarhlustun en áður en aðgerð hófst. Tónlistarhlustun var frá 15 mínútum upp í 40 mínútur. Úrtök rannsókna voru frá 9 til 198 þátttakenda. Rannsóknirnar miðuðu að því að mæla lífeðlisfræðileg og tilfinningaleg áhrif tónlistar á kvíða frekar en að skýra lífeðlisfræðilega virkni tónlistarmeðferðar á kvíða. Tónlistarval var mismunandi eftir rannsóknum. Í sex rannsóknum gátu sjúklingar valið á milli fjölbreyttrar tónlistar, í tveimur takmarkaðist valið við rólega tónlist, í tveimur við róandi/seiðandi tónlist, í einni við klassíska tónlist og í einni við nútímatónlist. Í einni rannsókninni var gerður samanburður á hópi sem hlustaði á tónlist og öðrum sem hlustaði á gamanmál og áhrif þess á kvíða. Enginn munur var á kvíðastigi þessara tveggja hópa en notaður var sjónkvarði til að meta kvíða.

Í 10 rannsóknum dró tónlistarmeðferð úr kvíða, sérstaklega ástandskvíða sem er sá kvíði sem sjúklingur finnur fyrir á þeirri stundu sem rannsóknin fer fram. Það dró aðeins úr öndunartíðni, í tveimur rannsóknum lækkaði blóðþrýstingur marktækt og í einni rannsókn dró marktækt úr hjartslætti. Í einni rannsókn voru skoðuð áhrif á lengd innlagnar og hafði tónlist engin áhrif þar á. Tvær rannsóknir gáfu vísbendingar um að tónlist bætti skapið hjá legusjúklingum. Ályktun höfunda var að tónlistarmeðferð sé einfaldur og ódýr kostur til að draga úr kvíða í takmarkaðan tíma meðan beðið er aðgerðar eða rannsóknar. Cooke talar um að að-

ferðafræði rannsókna sé takmörkuð, einkum varðandi rannsóknarsnið þeirra og því erfitt að alhæfa út frá niðurstöðum. Hún bendir á að styrkja þurfi rannsóknir á þessu sviði með því að lýsa aðferð rannsóknar betur og nákvæmar til að auðvelda mat á gildi rannsóknarniðurstaða, bæta þurfi slembistýringu þátttakenda, skoða mismunandi aðgerðir og menningarhópa og staðla betur þá umönnun sem þátttakendur fá meðan þeir bíða aðgerðar.

Fjórar nýlegar rannsóknir á tónlistarmeðferð og kvíða

Cooke o.fl. (2005b) settu fram tilgátu um að dagsjúklingar, sem hlustuðu á tónlist fyrir aðgerð, myndu hafa tölfraðilega marktækt minni kvíða en þeir sem fengu hefðbundna meðferð. Rannsóknin var gerð í Ástralíu og aðgerðirnar, sem þátttakendur fóru í, voru meðal annars bæklunar-, brjóst-, húð-, og þvagfæraaðgerðir. Rannsóknarsnið var slembistýrð samanburðarrannsókn með 60 þátttakendum í íhlutunarhóp, 60 í hóp sem fékk heyrnartól en enga tónlist og 60 í samanburðarhóp. Kvíðastig þátttakenda var mælt með STAI-matstæki. Meðalaldur þátttakanda var 53 til 56 ára (spönnun 18 ára til 99 ára) og var kynjahlutfall jafnt.

Íhlutunin fólst í því að þátttakendum var vísað í biðsal fyrir aðgerð og fengu aðstandendur ekki aðgang. Þátttakendur fengu geislaspilara og heyrnartól og var sýnt hvernig ætti að nota tækin. Þátttakendur völdu úr 37 geisladiskum þá tónlist sem þeir vildu hlusta á. Um var að ræða ýmiss konar tónlist, djass, klassík, sveitatónlist, nútíma vestræna tónlist, notalega dægurtónlist og aðra tónlist með samtíða listamönnum. Þátttakendum var boðið að koma með eigin geisladiska og einn þátttakandi þáði það. Hlustað var í 30 mínútur. Kvíði var mældur fyrir íhlutun og strax eftir hlustun hjá íhlutunarhóp. Hjá hópnum sem fékk enga tónlist í tækið og samanburðarhóp var kvíði mældur áður en farið var inn í biðsal og 30 mínútum eftir að hópnum var vísað þangað inn. Niðurstöður voru að tónlistarmeðferðin minnkaði kvíða marktækt hjá íhlutunarhópnum samanborið við samanburðarhópinn og hópinn sem fékk tæki en ekki tónlist. Enginn munur var á kvíða hjá samanburðarhópnum og hópnum sem fékk tæki en ekki tónlist. Enginn munur var á kvíða milli kynja, aldurshópa, tegund aðgerða eða fyrri aðgerða. Flestir þátttakenda eða 50% völdu notalega dægurtónlist, sem reyndar var ekki skilgreind frekar í greininni, 7% klassík, 7% nútímatónlist, 12% sveitatónlist, 2% djass og 22% aðra tónlist. Ekki var samband milli tónlistarvals og kvíða að lokinni hlustun en 27 mismunandi lög eða tónverk voru valin og túlka rannsakendur það á þann hátt að mikilvægt sé að bjóða sjúklingum að koma með sína eigin tónlist að hlusta á.

Tilgangur rannsóknar Lee o.fl. (2004) var að skoða áhrif tónlistarmeðferðar á kvíða hjá 113 dagsjúklingum í Hong Kong sem fóru í blöðruspeglun, leysimeðferð eða speglun á meltingarvegi. Rannsóknarsniðið var hálf-tilraunasnið með samanburðarhóp (ekki slembistýrt) sem fékk hefðbundna meðferð. Þátttakendum var skipt í íhlutunarhóp og samanburðarhóp eftir því hvaða dag þeir fóru í aðgerð.

Meðalaldur var 50 ár hjá íhlotunarhóp og 51,9 ár hjá samanburðarhóp og var kynjahlutfall jafnt. Rannsóknarbreytur voru kvíði mældur með kínverskri útgáfu STAI-matstækisins, blóðþrýstingur, púls og öndunarhraði.

Íhlotun fólst í að þátttakendur voru margir saman í biðsal og sátu í hægindastól meðan hlustað var á tónlist. Þeir fengu geislaspilara og 10 geisladiska með notalegri austrænni og vestrænni dægurtónlist og kínverskri popptónlist. Tónlistarhlustun stóð í 20 til 30 mínútur. Við komu á deild var kvíði metinn og mæld lífsmörk og voru mælingar endurteknar eftir tónlistarhlustun. Þátttakendur í samanburðarhóp hlustuðu ekki á tónlist en máttu ráða hvað þeir gerðu á biðtímanum, svo sem að lesa eða horfa á sjónvarpið. Niðurstöður sýndu ekki marktækann mun á lífsmörkum en marktæk minnkun varð á kvíða hjá íhlotunarhóp eftir íhlotun en ekki hjá samanburðarhóp þegar biðtíma lauk.

Tilgangur rannsóknar Wang o.fl. (2002) var að meta áhrif tónlistar til að draga úr kvíða fyrir aðgerð. Rannsóknin var framkvæmd í Bandaríkjunum hjá sjúklingum sem fóru í háls-, nef- og eyrnaaðgerðir, aðgerðir á stoðkerfi og lýtaaðgerðir. Aðgerðirnar voru gerðar í deyfingu. Óljóst var hvort þeir voru dagsjúklingar. Rannsóknarsnið var slembistýrt samanburðarrannsókn og þátttakendur voru 93 sjúklingar á aldrinum 18 til 65 ára. Meðalaldur var 44 ár í tónlistarhóp og 41 ár í samanburðarhóp. Karlar voru fleiri eða 54 en konur 39. Kvíði var metinn á STAI-kvíðakvarða fyrir, á meðan og eftir íhlotun og einnig tekin lífsmörk og mældar lífeðlisfræðilegar breytur eins og kortísól, adrenalín og noradrenalín á sama tíma. Þátttakendur í tilraunahópi mættu 75 mínútum fyrir aðgerð og tók hjúkrunarfræðingur á móti þeim. Mikil áhersla var lögð á að sjúklingar hefðu engin samskipti við annað starfsfólk spítalans. Íhlotunarhópur hlustaði í 30 mínútur með heyrnar-tólum á sjálfvalda tónlist sem þeir tóku með sér að heiman. Samanburðarhópur fékk heymartól en enga tónlist. Þátttakendur gátu haft með sér lesefni og gátu rætt saman eða við aðstandendur sem gátu verið hjá þeim ef óskað var eftir. Niðurstöður sýndu marktækt færri stig á kvíðakvarða (ástandskvíða) hjá tónlistarhóp en samanburðarhóp. Eftir íhlotun fækkaði kvíðastigum tónlistarhóps um 16% frá því fyrir íhlotun. Engin munur mældist á lífeðlisfræðilegum breytum milli þessara tveggja hópa.

Í fjórðu rannsókninni, sem Yung o.fl (2002) gerðu í Hong Kong, var tilgangurinn að skoða áhrif tónlistarmeðferðar á kvíða hjá körlum sem fara í aðgerð vegna stækkaðs blöðruhálskirtils. Þeir voru á aldrinum 52 til 80 ára. Rannsóknarsnið var hálf-tilraunasnið. Þátttakendur voru fáir eða alls 30 og var þeim slembistýrt í þrjá hópa: tónlistarhóp án hjúkrunarfræðings, hóp sem hafði hjúkrunarfræðing nálægt en hafði þó aðeins lágmarkssamskipti við hann og hlustaði ekki á tónlist og samanburðarhóp sem er lítið lýst í greininni. Rannsóknarbreytur voru ástandskvíði metinn með STAI og blóðþrýstingur. Mælingar voru gerðar fyrir og eftir íhlotun.

Íhlotun fór fram í biðsal fyrir aðgerð og tekið fram að hitastig væri 20 til 22°C. Þegar þátttakendur komu inn í biðsalinn hvíldu þeir sig í 10 mínútur og

hlustuðu síðan á rólega tónlist í 20 mínútur fyrir aðgerð með heymartólum. Hægt var að velja milli þriggja segulbandsspóla með svipaðri tónlist. Hópurinn, sem hafði hjúkunarfræðing hjá sér, hlustaði ekki á tónlist og var eingöngu lögð áhersla á nærveru hjúkunarfræðingsins en lágmarkssamskipti höfð við sjúkling. Samanburðarhópurinn naut ekki nærveru hjúkunarfræðings og hlustaði ekki á tónlist meðan beðið var aðgerðar. Hjá samanburðarhópnum og hópnum, sem hafði hjúkunarfræðing hjá sér, voru rannsóknarbreytur mældar eftir 10 mínútna hvíld í biðsal og síðan aftur eftir 20 mínútur. Niðurstöður leiddu í ljós að blóðþrýstingur, bæði efri og neðri mörk hans lækkaði marktækt eftir íhlutun miðað við báða samanburðarhópana. Og kvíði reyndist minni eftir íhlutun hjá tónlistarhóp heldur en hjá báðum hinum hópunum.

Þegar þessar rannsóknir eru skoðaðar má segja að tónlistarmedferðin dragi úr kvíða hjá sjúklingum sem fara í minniháttar aðgerðir eða allt að 16% eins og í rannsókn Wang o.fl. Þar hlustaði tónlistarhópur á sjálfvalda tónlist og er höfundum tíðrætt um að bjóða þurfi sjúklingum að koma með sína eigin tónlist. Aftur á móti hefur tónlistarmedferð lítil áhrif á lífeðlisfræðilegar breytur eins og blóðþrýsting og púls nema í rannsókn Yung (2002).

Markmið tónlistarmedferðar er meðal annars að draga úr kvíðaeinkennum hjá sjúklingi og að stuðla að bestu mögulegu líðan á meðan beðið er eftir aðgerð. Tilgangur meðferðarinnar er að draga athyglina frá kvíðaeinkennum, bæta líðan sjúklings, styðja jákvæða reynslu af aðgerðarferlinu, útiloka áreiti frá umhverfi og að sjúklingur hafi eitthvað fyrir stafni meðan hann bíður.

Við val á tónlist skal leitast við að hafa hana fjölbreytta og við flestra hæfi og taka skal mið af menningu og siðum sjúklingsins. Jafnframt er talið æskilegt að bjóða sjúklingi að taka með sér sína eigin tónlist en vísbendingar eru um að sjálfvalin tónlist sem sjúklingur þekkir sé áhrifaríkari til að draga úr kvíða (Cooke o.fl., 2005a). Í rannsókn Hyde o.fl. (1998) kom fram að 57,1% sjúklinga vildu gjarnan hlusta á tónlist að eigin vali meðan þeir bíðu aðgerðar. Einnig eru vísbendingar um að tónlistarmedferð geti dregið úr kvíðaeinkennum. Eins og að framan greinir er kvíði oft mikill fyrir aðgerð og þurfa dagsjúklingar oft að bíða lengi og hafa þá oft lítið fyrir stafni og það eykur enn á kvíða þeirra.

Það er einnig trú margra að tónlistarörvun á heyrnarskyn breyti tilfinningum og skynjun eins og kvíða, hræðslu og verkjum í jákvæðari skynjun og reynslu (Cooke o.fl., 2005a). Einnig tala sömu höfundar um að hjá dagsjúklingum séu kvíðastílland lyf minna notuð og jafnvel ekki talin þörf á þeim. Þau auki syfju og lengi þannig legutíma.

Tónlistarmedferð virðist því vera góður kostur fyrir sjúklinga á þvafæraskurðeild sem koma inn í minniháttar aðgerðir og dvelja stutt á deildinni og var í framhaldi af því ákveðið að prófa meðferðina hjá nokkrum sjúklingum á þvafæraskurðeild á LSH.

Tónlistarmedferð á þvaggfæraskurðdeild

Tónlistarmedferð var framkvæmd á tuttugu rúma þvaggfæraskurðdeild þar sem gerðar eru minni- og meiriháttar aðgerðir á þvaggfærum. Einnig eru á deildinni sjúklingar í rannsóknum og með langt gengið krabbamein í þvaggfærum. Þegar um minniháttar inngríp/aðgerðir er að ræða, eins og blóðruspeglanir og eftirlit vegna blóðrukrabbameins, eru sjúklingar dagsjúklingar og leggjast inn snemma morguns og útskrifast síðar um daginn. Hér var einkum horft til þessara sjúklinga. Fengið var leyfi deildarstjóra til að gera þessa athugun á tónlistarmedferð.

Við val á sjúklingum, sem fengu tónlistarmedferð, var tekið mið að því að þeir væru nokkuð sjálfbjarga með að stýra meðferðinni sjálfir og hefðu góða sjón, heyrn og vitræna getu. Allir sjúklingarnir, sem boðin var tónlistarmedferð, þáðu hana.

Nauðsynlegt er að ganga úr skugga um að tæki og tól séu í lagi og hljóðstyrkur sé hæfilegur áður en meðferð hefst. Engar frábendingar eru við tónlistarmedferð en gæta skal varúðar hjá sjúklingum sem nýlega hafa fengið höfuðáverka eða eru viðkvæmir fyrir hljóðáreitum (Dochterman, o.fl.2004)

Ekki eru sterkar vísendingar um að tónlistarmedferð hafi bætandi áhrif á líkamsstarfsemi, eins og blóðþrýsting og púls, en ég ákvað samt að hafa þær með í þessari athugun.

Veitt meðferð og árangur hennar

Hringt var í dagsjúklinga daginn fyrir aðgerð og spurt hvort þeir vildu prófa tónlistarmedferð meðan þeir biðu þess að fara í aðgerð. Spurt var um tónlistaráhuga þeirra. Þeir voru einnig spurðir opinnar spurningar um kvíða út af væntanlegri aðgerð. Tilgangur meðferðarinnar var útskýrður og tekið var fram að þeir gætu komið með sína eigin geisladiska ef þeir vildu. Aðgerðardaginn var lögð áhersla á að þeir fengju að leggjast í rúm fljótlega eftir komu á deild og að þeir væru á stofu en ekki á gangi til að draga úr öðrum áreitum. Þeir voru allir á þriggja manna stofu og var rúm þeirra staðsett næst dyrum. Best hefði verið að þeir fengju rúm við glugga en því varð ekki við komið. Mældur var blóðþrýstingur og púls fyrir tónlistarhlustun og aftur áður en aðgerð hófst og eftir aðgerð. Þeir fengu afhenta körfu með geisla-spilara, heymartólum og átta geiskadiskum að hlusta á og kenndi hjúkrunarfræðingur eða sjúkraliði þeim að nota tækin. Í körfunni voru einnig stuttar skriflegar ráðleggingar, eins og að láta fara vel um sig í rúminu og einbeita sér að tónlistinni og hlusta að minnsta kosti í 20 mínútur. Þar var tekið fram að sjúklingurinn gæti leitað til starfsfólks ef tæki virkaði ekki sem skyldi eða einhverjar spurningar kæmu upp varðandi meðferð. Við val á tónlist var leitast við að hafa hana fjölbreytta og við flestra hæfi. Þar var sígild hugleiðslutónlist (e. *meditation*), íslensk kórtónlist og dægurtónlist með þekktum flytjendum, eins og Ingimar Eydal, Hljómum, Donovan

og John Lennon, erlend rokktonlist og vinsæl tonlist úr nýlegri bíómynd. Við val tónlistar var haft í huga að flytjendur væru af báðum kynjum og að hún væri sem fjölbreyttust með tilliti til mismunandi aldurshópa og tónlistaráhuga.

Til að meta árangur meðferðar var sjúklingur beðinn um að staðsetja kvíða sinn á fimm punkta sjónrænum línulegum kvíðakvarða fyrir og eftir tónlistarhlustun. Fengu þeir blað og blýant með mynd af fimm punkta línulegum kvarða frá engum kvíða til mjög mikils kvíða. Hér var stuðst við GAS-kvíðamatstækið (Shulldham o.fl., 1995). Tekið var 15 til 20 mínútna óformlegt viðtal við sjúklinga eftir aðgerð og var leitast við að fá upplýsingar um kvíðaeinkenni fyrir aðgerð, eins og eirðarleysi, hjartslátt, spennu, ótta, pirring, svita í lófum o.fl., og hvernig þeim hefði fundist tónlistin virka á líðan/vanlíðan þeirra meðan þeir biðu aðgerðar. Spurt var meðal annars eftirfarandi spurninga: Hvernig leið þér á meðan þú hlustaðir á tónlistina? Myndirðu óska eftir því að hlusta aftur á tónlist fyrir aðgerð ef þér biðist það? Hvernig tónlist myndirðu vilja hlusta á? Hvernig myndirðu vilja eyða tímanum meðan þú bíður eftir aðgerð?

Í ljós kom að almennt telja þessir sjúklingar kvíða sinn fremur lítilvægan þó fram komi að þeir segist sumir alltaf vera dálítið kvíðnir fyrir aðgerð og hverjar verði niðurstöður hennar. Þessi kvíði er til staðar heima fyrir og nefndu sjúklingarnir að úr kvíðanum drægi hreinlega við að koma á deild og hitta starfsfólkið sem þeir legðu allt sitt traust á. Þetta er mikilvæg ábending um að leita leiða til að hjálpa sjúklingum til að takast á við líðan sína og koma með meðferðarúrræði til hjálpar. Enginn þeirra sagðist hafa verið með kvíðatengd einkenni fyrir aðgerð utan einn sem nefndi eirðarleysi. Einn sjúklingur hafði áður prófað tónlistarmedferð og þá meðan á aðgerð stóð. Honum líkaði það nokkuð vel en fannst óþægilegt að hann var vakandi meðan á aðgerð stóð og gerði sér grein fyrir öllu sem fram fór. Sjúklingarnir töluðu um góða líðan meðan á tónlistarhlustun stóð og að þeir myndu þiggja slíka meðferð aftur ef þeim biðist hún. Almennt var hlustað á fleiri en einn geisladisk og lengur en beðið var um eða frá 25 mínútum í allt að 40 mínútur samfleytt. Enginn tók með sér sína eigin geisladiska en tveir töluðu um að þeir myndu gera það næst. Val sjúklinganna á tónlist var fjölbreytt og mismunandi, en þeir hlustuðu á íslenska kórtónlist, Ingimar Eydal, safndisk með Hljómum, tónlist úr bíómynd og slökunardisk. Mér þótti athyglisvert að róleg tónlist eða slökunartónlist varð ekki endilega fyrir valinu. Þegar sjúklingar voru inntir eftir hvers konar tónlist ætti að standa til boða nefndu þeir kórtónlist, slökunartónlist með náttúruhljóðum eins og sjávarhljóðum og fuglahljóðum, færeyska þjóðlagatónlist og íslenska tónlist. Einn tók þó sérstaklega fram að hann vildi ekki hlusta á slökunartónlist.

Allir sjúklingarnir voru á blóðþrýstingslækkandi lyfjum og var einn látinn taka þau fyrir aðgerð. Blóðþrýstingur og púls var óbreyttur fyrir og eftir tónlistarmedferð og innan eðlilegra marka hjá öllum allt aðgerðarferlið. Enginn fór yfir 150 mm Hg í efri mörkum blóðþrýstings og enginn yfir 70 í púls. Allir fengu parasetamól 1 g fyrir aðgerð og í einu tilviki gefið dormicum.

Varðandi spurninguna hvað þeir myndu vilja gera annað en að hlusta á tónlist á meðan beðið væri eftir aðgerð nefndu þeir að hlusta á hljóðspólur eða útvarpið, röla um deildina, ráða krossgátu, biðjast fyrir og stýrða ímyndun. Bar öllum saman um að gott væri að hafa eitthvað fyrir stafni á biðtímanum sem stundum er langur.

Tilbúið dæmi um sjúkling

Hannes er 62 ára gamall karl og er lagður inn til að fara í blöðruspeglun sem getur endað í að fjarlægja þurfi æxlisvöxt úr þvagblöðru. Hann hefur haft yfirborðslægt krabbamein í þvagblöðru í 4 ár og fer reglulega í þetta eftirlit og stundum smáaþgerð. Undanfarin skipti hefur þurft í framhaldi af blöðruspeglun að fjarlægja æxlisvöxt. Hann fór einnig í gallblöðruaðgerð fyrir mörgum árum og stóra aðgerð á hjarta og æðakerfi. Ekkert er skráð um kvíða hjá honum almennt né heldur um kvíða út af aðgerðum og segist hann almennt vera lítið kvíðinn. Hann tekur aldrei svefnlyf. Hannes segist frekar ólagviss og hann hlusti ekki mikið á tónlist. Á kvíðakvarða mældist enginn kvíði fyrir þessa aðgerð en hann sagðist hafa verið aðeins kvíðinn kvöldið fyrir aðgerð en sá kvíði var horfinn þegar hann kom á deildina. Hannes beið í fjóra tíma eftir aðgerð og hlustaði í byrjun í 40 mínútur á tónlist, fór svo á rölt og hlustaði svo af og til á meðan hann beið eftir aðgerð. Hann sagði að sér hefði líðið mjög vel á meðan hann hlustaði og tónlistin hefði stýtt biðtímann. Engin breyting var á lífsmörkum. Hannes reiknaði frekar með því að hlusta á tónlist í næstu komu og, „svei mér, ef ég fæ mér bara ekki svona æ pott eins og barnabörnin eiga.“

LOKAORÐ

Ég tel að tónlistarmeðferð sé prýðiskostur fyrir dagsjúklinga á þvagfæraskurðdeild. Mikilvægt er fyrir aðgerð að fá upplýsingar um almennan kvíða hjá sjúklingi og ef vitað er um kvíða, t.d. út af aðgerðum er upplagt að bjóða sjúklingi upp á tónlistarmeðferð. Setja má upplýsingar um tónlistarmeðferð í fræðslublað um aðgerð sem allir sjúklingar fá sent heim fyrir aðgerð. Tónlist, sem boðið er upp á, ætti að vera sem fjölbreyttust til að ná til sem flestra en best væri að sjúklingar kæmu með sína eigin tónlist sem þeir þekkja og er þeim kunnugleg.

Tónlist hefur ýmsa kosti sem meðferð. Rannsóknir benda til að tónlistarmeðferð geti dregið úr kvíða en þó er talað um að ýmsir aðferðafræðilegir gallar séu á mörgum þessara rannsókna. Það er líka spurning hvort hún virkar á sjúklinga með mjög mikinn kvíða en í einhverjum rannsóknum var þeim sleppt úr úrtaki.

Tónlist eflir sjálfræði og sjálfsmönun þar sem einstaklingur getur byrjað og hætt hlustun að vild (Cooke o.fl., 2005b). Þannig er sjúklingurinn sjálfur gerður virkur í sinni eigin meðferð. Hún er auðveld í framkvæmd og tekur ekki mikinn tíma hjá starfsfólki. Hér má nefna að eitt af markmiðum hjúkrunar á þvagfæraskurðdeild

Tónlistarmedferð

er að stuðla að og efla sjálfsbjörg sjúklinga. Tónlistarmedferð hefur engar þekktar frábendingar og er ódýr kostur og hentar því vel fyrir dagsjúklinga sem fer fjölgandi. Þeir stoppa stutt á spítalanum og hraði er mikill í aðgerðarferli þeirra. Hjá dagsjúklingum eru kvíðastillandi lyf minna notuð og ekki talin þörf á þeim. Þau auka syfju og lengja þannig legutímann hjá sjúklingum (Cooke o.fl., 2005b). Einnig má benda á að á LSH er í boði tónlistarrás fyrir sjúklinga þar sem spiluð er róleg slökunartónlist og ef til vill þurfum við hjúkrunarfræðingar að vera duglegri að benda fólki á að nýta sé hana. Tónlist mætti einnig nota þegar sjúklingur er fræddur fyrir aðgerð og spila þá rólega tónlist á meðan. Einnig mætti hugsa sér tónlist spilaða á vaktherbergi til að draga úr álagseinkennum hjá starfsfólki.

Þegar ný meðferð er tekin upp á deild er mikilvægt að hafa í huga að starfsfólki sé kynnt meðferðin og hún njóti stuðnings starfsfólks. Eins og með alla meðferð er nauðsynlegt að skrá árangur tónlistarmedferðar í hjúkrunarskýrslur. Hjúkrunarfræðingar við Royal College of Nursing í Bretlandi hafa samið starfsreglur eða siðareglur fyrir hjúkrunarfræðinga sem veita ýmiss konar sérhæfða meðferð. Helga Jónsdóttir hefur kynnt sér þessar reglur og setti fram tillögur fyrir íslenska hjúkrunarfræðinga, sem byggja á þessum starfsreglum, í framsöguerindi sínu á hjúkrunarþingi í október 2000 (Helga Jónsdóttir, 2000).

Vísbendingar eru um að árangursríkara sé að sjúklingur hlusti á tónlist sem hann þekkir, óskar eftir eða er þýðingarmikil fyrir hann (Mok og Wong, 2003). Því er nauðsynlegt að upplýsa sjúkling sem er að koma í aðgerð að hann geti komið með sína eigin tónlist að hlusta á. Á deildum þarf að vera til geislaspilari og fjölbreytt tónlist á geisladiskum. Huga þarf að því að þessi tæki séu í lagi og tónhæð og tón-gæði viðunandi. Nýrri tækni, eins og tónhlöður (iPod), kæmi líka til greina að hafa á deild, þessi tæki eru fyrirferðarlítill og hægt að hafa mikið lagaval.

Sjúklingarnir, sem prófuðu meðferðina, voru ánægðir með hana og fannst hún stytta stundirnar meðan beðið var aðgerðar og sögðust vilja prófa hana aftur.

Samstarfsfólki mínu fannst tónlistarmedferðin spennandi og aðstoðuðu mig við að veita hana og deildarstjóri ætlar að kaupa geislaspilara og geisladiska til að eiga á deild svo við getum boðið sjúklingum okkar upp á tónlistarmedferð sem fyrst.

HEIMILDIR

- Ásta Thoroddsen (ritstj.) (2002). Skráning hjúkrunar - handbók (3. útg.). Reykjavík: Landlæknisembættið.
- Cooke, M., Chaboyer, W., og Hiratos, M. A. (2005a). Music and its effect on anxiety in short waiting periods: A critical appraisal. *Journal of Clinical Nursing*, 14(2), 145-155.
- Cooke, M., Chaboyer, W., Schluter, P., og Hiratos, M. (2005b). The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 52(1), 47-55.
- Dochterman, J. M., Bulechek, G. M., og Iowa Intervention Project. (2004). *Nursing interventions classification (NIC)* (4. útg.). St. Louis, Missouri: Mosby.

- Evans, D. (2002). The effectiveness of music as an intervention for hospital patients: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 37(1), 8-18.
- Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið (2005). Skýrsla heilbrigðisráðherra um græðara og starfsemi þeirra á Íslandi (lögð fyrir Alþingi á 131. löggjafarþingi 2004-2005). Reykjavík: Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið.
- Hyde, R., Bryden, F., og Asbury, A. J. (1998). How would patients prefer to spend the waiting time before their operations? *Anaesthesia*, 53(2), 192-195.
- Helga Jónsdóttir (2000). Hjúkrunarmeðferð: Til hvers? Framsöguerindi á hjúkrunarþingi 10. nóvember 2000. Reykjavík: Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga.
- Landlæknisembættið (ekki ársett). Flokkunarkerfi hjúkrunarmeðferða NIC– Nursing Intervention Classification. 3. útgáfa. Þýdd af vinnuhópi landlæknisembættisins um skráningu hjúkrunar. Sótt 2. maí 2006 á <http://www.landlaeknir.is/template1.asp?pageid=818>.
- Landspítali-háskólasjúkrahús (2005). Ársskýrsla 2005. Reykjavík: Landspítali-háskólasjúkrahús.
- Lee, D., Henderson, A., og Shum, D. (2004). The effect of music on preprocedure anxiety in Hong Kong Chinese day patients. *Journal of Clinical Nursing*, 13(3), 297-303.
- Mok, E., og Wong, K. Y. (2003). Effects of music on patient anxiety. *AORN Journal*, 77(2), 396-7, 401-6, 409-10.
- Norred, C. L. (2000). Minimizing preoperative anxiety with alternative caring-healing therapies. *AORN Journal*, 72(5), 838-843.
- Ólöf Kristjánsdóttir og Guðrún Kristjánsdóttir (2003). Tónlist í hjúkrun. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 2(79), 6-9.
- Ríkisendurskoðun (2005). Landspítali-háskólasjúkrahús. Árgangur 1999-2004. Stjórnsýsluúttekt. Reykjavík: Ríkisendurskoðun.
- Shuldham, C. M., Cunningham, G., Hiscock, M., og Luscombe, P. (1995). Assessment of anxiety in hospital patients. *Journal of Advanced Nursing*, 22(1), 87-93.
- Þóra Jenný Gunnarsdóttir (2002). Sérhæfð meðferð: Hvað er það? *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 1(78), 9-11.
- Þórdís Ingólfssdóttir, Anna Gyða Gunnlaugsdóttir, Guðrún Bragadóttir, Guðrún Halldórsdóttir, Helga Jónsdóttir, Linda Kristmundsdóttir og Margrét Tómasdóttir (2004). Skýrsla nefndar um stefnumótun hjúkrunar á göngudeildum. Reykjavík: Landspítali-háskólasjúkrahús
- Wang, S. M., Kulkarni, L., Dolev, J., og Kain, Z. N. (2002). Music and preoperative anxiety: A randomized, controlled study. *Anesthesia and Analgesia*, 94(6), 1489-1494.
- Yung, P. M., Chui-Kam, S., French, P., og Chan, T. M. (2002). A controlled trial of music and pre-operative anxiety in Chinese men undergoing transurethral resection of the prostate. *Journal of Advanced Nursing*, 39(4), 352-359.

Sýkingar með metisillínónæmum *Staphylococcus aureus*

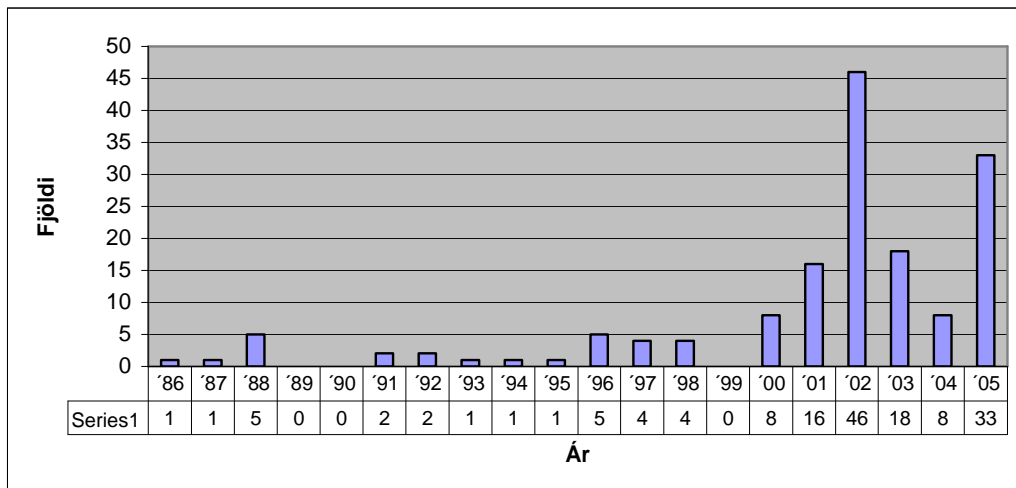
MÓSA

INNGANGUR

Í þessu verkefni verður fjallað um metisillínónæman *Staphylococcus aureus*, öðru nafni MÓSA. Bakteríunni verður lýst, farið yfir sögu hennar, mikilvægi þekkingar um þróun ónæmis, smitleiðir og mögulegar leiðir til að hefta útbreiðslu sýkinga af völdum MÓSA. Höfundur telur viðfangsefnið mjög mikilvægt innan hjúkrunar vegna þess að bakterían er algeng og getur valdið alvarlegum eða lífshættulegum sýkingum. Almennu eru sýkingar vaxandi vandamál og nauðsynlegt að efla smitgát í hverju verki hjúkrunarfræðinga og annarra, óháð því hvar þeir starfa.

Ísland er eitt fárra landa heims þar sem MÓSA hefur ekki náð fótfestu og er til mikils að vinna að svo verði áfram. Á undanförunum árum hefur MÓSA þó greinst á Íslandi og tíðnin farið vaxandi. Árið 1986 byrjaði skipulögð skráning og eftirlit með MÓSA á sýkingavarnadeild Landspítala-háskólasjúkrahúss (LSH) (Sýkingavarnadeild, 2003). Á síðustu 5 til 6 árum hefur MÓSA-sýkingum fjölgað mjög á Íslandi eins og sjá má á mynd 1.

Mynd 1. Ný tilfelli MÓSA á Íslandi 1986 - 2005



Heimild: Sýkingavarnadeild Landspítala-háskólasjúkrahúss (2005). Ársskýrsla sýkingavarnadeildar. Reykjavík, Landspítali-háskólasjúkrahús

Mósa-sýkingar

Vaxandi fjöldi sýktra og sýklaðra (e. *colonized*) einstaklinga veldur auknum útgjöldum í heilbrigðiskerfinu. MÓSA er næmur fyrir nýjustu og dýrustu sýklalyfjum en hefðbundin sýklalyf gegn *S. aureus* eru ónothæf. Vegna þessarar þróunar er mikilvægt að leita að MÓSA-bakteríunni hjá öllum sjúklingum í áhættuhópi (Sýkingavarnadeild, 2003). Árið 2002 uppgötvaðist óvænt MÓSA hjá sjúklingi á legudeild LSH og endanlegur kostnaður spítalans í tengslum við þá sýkingu (og afleiðingar hennar) var yfir 7 milljónir króna.

Tilgangur þessarar umfjöllunar er að sýna fram á að sýkingavarnir eru nauðsynlegur þáttur í starfi heilbrigðisstarfsfólks, sérstaklega hjúkrunarfræðinga, og að þær hafa áhrif á líðan sjúklinganna.

Aðferðafræði

Heilmilda var leitað á vefsíðu bókasafns- og upplýsingasviðs LSH. Í leit að greinum voru gerðar kröfur um gagnreyndar greinar. Heimildir fengust m.a. hjá Pub-Med, Ovid, MEDLINE, ProQuest og Blackwell Synergy. Upplýsingar um þróun og verkun sýklalyfja fengust úr bók Andre Maurois (1959), *The life of Sir Alexander Fleming Discoverer of Penicillin*, og almennar upplýsingar um MÓSA úr bók Richard P. Wenzel (1997), *Prevention and control of nosocomial infections*, ásamt ýmsum greinum og skýrslum. Rannsóknarupplýsingar um MÓSA-sýkingar og smit voru sóttar í evrópska skýrslu um eftirlit með ónæmi *Staphylococcus aureus* (European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS), 2004).

Á vefsíðu Centers for Disease Control (CDC), sem er bandarísk leiðbeininga- og upplýsingastofnun starfrækt í samvinnu við Aljóðaheilbrigðismála-stofnunina, voru sóttar ýmsar leiðbeiningar. Margvíslegar upplýsingar voru jafnframt sóttar á fræðsluvef sýkingavarnadeildar LSH og í gæðahandbók á vef LSH. Tíðni MÓSA-sýkinga á Íslandi eru fengnar úr Ársskýrslu sýkingavarnadeildar.

Lýsing á MÓSA

Staphylococcus aureus er baktería af flokki Gram-jákvæðra kúlulaga baktería og er meðal algengustu sýkingavalda í mönnum. Ef hún myndar ónæmi gegn helstu lyfjum, sem notuð eru við meðhöndlun sýkinga af völdum *S. aureus*, t.d. oxasillíni og metisillíni, kallast hún metisillínónæmur *Staphylococcus aureus*, skammstafað MÓSA. MÓSA er ein alvarlegasta ónæma bakteríutegundin á sjúkrahúsum meðal annars vegna þess að ógerlegt er að nota ýmis sýklalyf við meðferð sjúklingsins. *Staphylococcus aureus* er baktería sem lifir að staðaldri á húð og í nefi margra án þess að valda nokkrum einkennum. En komist hún hins vegar í sár, blóð eða aðra vefi getur hún valdið misalvarlegum sýkingum, allt frá einföldum húðsýkingum upp í lífshættulegar blóðsýkingar (Vogalaer, 2006). MÓSA sest á húðflögur og dreifist þaðan í umhverfið, t.d. við snertingu og umönnun sjúklinga. Aðalsmitleiðin er þó við snertingu milli manna og þá aðallega með höndum, en starfsfólk getur borið

bakteríuna á milli sjúklinga án þess að vera sýklað sjálft. Því er handþvottur þýðingarmesta aðgerðin til að hindra dreifingu bakteríunnar. Bakterían lifir í umhverfinu í um það bil átta daga en við kjöraðstæður getur hún lifað lengur, allt upp í nokkrar vikur eða mánuði (Gæðahandbók sýkingavarnadeildar, 2005).

Saga MÓSA og þróun sýklalyfjaónæmis

Penisillín er ein af þýðingarmestu uppgötvunum á nítjándu öldinni. Um aldamótin 1900 komst John Tyndall að því að ákveðin tegund myglu olli sundrunu meðal baktería. Á þessum tíma voru gerðar margs konar tilraunir og leitast við að þróa sýklalyfið. Árið 1928 fylgdist Alexander Fleming með nýuppgötvaðri bakteríu, *Staphylococcus aureus*, og tók eftir því að hún eyðilagðist í penisillínmyglu en ekki í öðrum tegund-um af myglu. Þarna var komin leið til að þróa penisillín sem lyf við ákveðinni tegund baktería í líkamanum (Maurois, 1959).

Nokkur ár liðu áður en notkun penisillíns hófst en það var ekki fyrr en 1940 þegar Howard Walter Florey og Ernest Chain tókst að greina virkt efni í myglusveppum og þróa það í bakteríudrepanði lyf í duftformi (Maurois, 1959). Í maí 1940 stjórnaði Florey rannsókn á áhrifum penisillíns á mýs. Hann smitaði átta mýs með streptókokkumog sprautaði helming músanna með penisillíni klukkutíma eftir smit, en hinn helmingurinn fékk ekkert. Florey fylgdist með músunum og þær sem ekki fengu penisillín dóu en hinar voru hraustar líkt og fyrir kraftaverk. Í framhaldi af því var farið að nota efnið á sjúklinga með góðri raun en það var fyrst notað í janúar 1941 á sýkta sjúklinga (Maurois, 1959).

Í byrjun tuttugustu aldar var meðalævi fólks 55 til 65 ár. Aðaldánarorsök fólks voru sýkingar og smitsjúkdómar af völdum *Staphylococcus aureus* (Vogalaer, 2006). Þar til penisillínið kom á markaðinn var dánartíðni sjúklinga með sýkingu af völdum *S. aureus* allt að 80% en snarlækkaði með tilkomu hins nýja sýklalyfs (Deurenberg o. fl., 2006). Penisillínlyf voru notuð í miklum mæli á stríðsárunum fyrir hermenn og líka fyrir almenna borgara þegar upp komu sýkingar eins og lungnabólga, graftarkýli, lekandi, heilahimnubólga, o.fl. Árið 1943 byrjuðu læknar að framkvæma vísindalegar tilraunir sem sýndu að penisillín hafði sterk sýkladrepanði áhrif (Maurois, 1959). Fimm árum eftir að notkun penisillíns hófst byrjaði myndun penisillínónæmis meðal baktería og enn í dag er þessi aðlögunarhæfileiki baktería til að lifa af að plaga okkur.

Staphylococcus aureus er ákaflega aðlögunarhæf baktería á sýklalyf og var byrjuð að mynda ónæmi fyrir penisillíni nokkrum árum eftir að lyfið kom á markað, nánar tiltekið árið 1946 (Wenzel, 1997). Penisillínónæmið jókst stöðugt og síðan 1960 hafa u.þ.b. 80% af öllum *S. aureus*-stofnum verið ónæmir fyrir penisillíni (Deurenberg o.fl., 2006). Á þessum tíma var ekki litið á það sem stórt vandamál því að á sama tíma og penisillínónæmið var að aukast var nýtt sýklalyf í þróun, metisillín, og var það komið á markað um 1960. Fyrsti stofn metisillínónæmra *Staphylococcus aureus* var

einangraður í Bretlandi árið 1961 og er þá hinn eini sanni MÓSA kominn til sögunnar (Wenzel, 1977). Upp frá því var þetta nýja afbrigði, MÓSA, talið ógn við heilbrigði samfélagsins í Bretlandi og víðar um heim. Þörfin jókst fyrir breytingar og fagleg sjónarmið til að vinna saman að eftirliti og leit að gagnlegri meðferð við ónæmum *Staphylococcus aureus* (Wenzel, 1997). Í Bandaríkjunum voru fyrstu tilfelli MÓSA ekki greind fyrr en 1968 og alvarlegt ástand vegna vaxandi MÓSA-sýkinga skapaðist í kringum 1978 (Björholt og Haglind, 2004). Árið 1980 fer ónæmi *Staphylococcus aureus* fyrir metisillíni vaxandi og fljótlega upp úr því fannst MÓSA í öllum heimshornum. Á sama tíma greindust margir fjölonæmir *S. aureus*-stofnar sem voru ónæmir fyrir tetrasýklíni, klindamýsíní, erýtrómýsíní, genta-mýsíní og kínólóni til viðbótar við penisillín og metisillín (Baird og Hawley, 2000).

Sýklalyfið vankómýsín var næsti valkostur til að vinna á MÓSA. Gallinn við þetta sýklalyf er að það er dýrt, toxískt og eingöngu til notkunar í æð. Seinni hluta áttunda áratugarins kom í ljós *Staphylococcus aureus* stofn með minna næmi fyrir vankómýsíní og var hann þá kallaður „vancomycin intermediate *Staphylococcus aureus*“ (VISA) og svo kom fram stofn sem var alveg ónæmur fyrir vankómýsíní og var hann kallaður „vancomycin resistant *Staphylococcus aureus*“ (VIRSA). Því er ljóst að oft er um fá sýklalyf að velja við meðhöndlun þessara sýkinga (Lowy, 2006).

Það virðist vera svo að *Staphylococcus aureus* eigi mótsvar við öllum tilraunum mannsins til að verjast sýkingum af hans völdum og þrói ónæmi gegn þeim sýklalyfjum sem notuð eru. Kjörlyf við alvarlegar sýkingar af völdum metisillínónæmra stafýlókokka eru glýkópeptíðin, vankómýsín og teikoplanín. Aukin notkun þeirra vegna MÓSA-sýkinga er talin aðalorsök vaxandi útbreiðslu vankómýsínónæmis í enterókokkum sem víða er gríðarlegt vandamál (Lowy, 2006). Stafýlókokkar með minnkað næmi fyrir glýkópeptíðum (vankómýsíní/teikoplaníní) hafa greinst í Bandaríkjunum, Japan og Evrópu og þetta má einnig rekja til mikillar notkunar þessara lyfja (Baird og Hawley, 2000). Árið 2002 gerðist það að *S. aureus*, sem er ónæmur fyrir glykópeptíðum, greindist í Bandaríkjunum. Er hér í fyrsta skipti kominn fram stofn sem getur verið ónæmur fyrir öllum þekktum sýklalyfjum. Að auki geta glýkópetíð valdið slæmum aukaverkunum og eru margfalt dýrari en hefðbundin stafýlókokkalyf (Lowy, 2006).

Flestir MÓSA-stofnar greinast innan sjúkrastofnana en nýir stofnar hafa þróast. Árið 1993 greindist í Vestur Ástralíu nýtt afbrigði MÓSA hjá sjúklingi úr afskekktu samfélagi með óþekkta áhættuþætti fyrir MÓSA. Þetta afbrigði er kallað samfélags-MÓSA (e. *community acquired MRSA*). Samfélags MÓSA er MÓSA tegund með öðruvísi næmismunstur gegn sýklalyfjum. Oftast ekki eins ónæmur. Samfélags-MÓSA er ólíkur sjúkrahús-MÓSA hvað varðar svipgerð og erfðafni. Helsti munurinn felst í því að samfélags-MÓSA er næmur fyrir flestum sýklalyfjum nema β-laktamasa-lyfjum en sjúkrahúss-MÓSA ekki (Deurenberg o.fl., 2006).

Faraldursfræði

Á síðustu árum hefur MÓSA-tilfellum fjölgað mjög og náð bólfestu um nær allan heim, nema á Íslandi, Norðurlöndum og Hollandi (EARSS, 2004). Talið er að heildartíðni í Evrópu sé um 21%. Lægsta tíðnin er á Norðurlöndunum og Hollandi, sbr. hér að framan, en sú hæsta í Rúmeníu (73%) (EARSS, 2004). Í Bandaríkjunum er tíðnin um 50%.

Fyrirbyggjandi aðgerðir

Á síðustu árum hefur vaxandi fjöldi Íslendinga dvalið erlendis til styttri eða lengri tíma. Hugsanlegt er að þeir sem hafa þurft að nota heilbrigðisþjónustu á sjúkrahúsum í öðrum löndum hafi smitast þar af MÓSA.

Í baráttunni gegn MÓSA þarf að beita mörgum varnaraðgerðum samtímis. Þar ber fyrst að nefna handþvottinn, smitgátarvinnubrögð, einangrun, fræðslu og skimun. Leiðbeiningar um handhirðu á heilbrigðisstofnunum (Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings) eru skrifaðar og gefnar út til þess að fyrirbyggja smit og gera heilbrigðisstarfsfólk meðvitaðra um hættuna (National Center for Infectious Diseases, 2002). Þess má geta hér að 8. febrúar 2007 undirritaði heilbrigðisráðherra samkomulag um þátttöku Íslands í verkefninu „Hreinlæti og örugg heilbrigðisþjónusta haldast í hendur“, sem er verkefni á vegum Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar og er ætlað sporna við sýkingum á sjúkrahúsum. Verkefnið er eitt af öryggismálum sem stofnunin setur á oddinn. Handþvottur er þar nefndur sem einföld og örugg aðferð gegn útbreiðslu sýkinga (Unnur. H. Jóhannsdóttir, 2007)

Það þarf að beita mismunandi aðgerðum til að hafa stjórn á og útrýma eða draga úr sýklalyfjaónæmum örverum, þar með talið MÓSA. Þessum aðgerðum er hægt að skipta í 7 flokka: stjórnunarlegan stuðning (frá yfirstjórn stofnunar), skynsamleg notkun sýklalyfja, eftirlit og skráningu, grundvallarsmitgát/snertismitgát, mælingar í umhverfi, fræðslu og meðferð MÓSA hjá einstaklingum (Baird og Hawley, 2000).

Stjórnunarlegur stuðningur skiptir máli að því leyti að að sýkingavarnastarf innan sjúkrahúsa hafi góða yfirstjórn til að stuðla að kerfisbreytingum sem þurfa að eiga sér stað, t.d. MÓSA-merkingu í sjúkraskrár, einangrunaraðgerðir og sýnatökur. Einnig þarf sýkingavarnastarfsfólk að geta tekið sjálfstæðar ákvarðanir um viðbrögð og aðgerðir eftir því sem við á ef einhverju er ábótavant innanhúss. Dæmi um slíkt er þegar vantar handlaugar eða handspritt á deildir eða eitthvað þess háttar sem tengist beint eða óbeint sýkingavörnum og eftirlit þarf að vera með að rétt vinnubrögð séu viðhöfð (Siegel o.fl., 2006).

Markviss og **skynsamleg notkun sýklalyfja** er nauðsynleg í baráttuni gegn sýklalyfjaónæmum örverum. Með markvissri sýklalyfjanotkun er átt við að sýklalyf séu gefin samkvæmt greiningu sýkils og næmisprófi. Hlutfall penisillínónæmra pneumókokka jókst hérlendis frá því að vera ekki til staðar og upp í 20% á árunum 1989 til 1993. Þessi aukning er helst talin stafa af mikilli sýklalyfjanotkun leikskólabarna og aðrar þjóðir heimsins eru í svipaðri stöðu. Það tókst að snúa þessari þróun við með því að draga verulega úr sýklalyfjanotkun og nota þau markvisst hjá leikskólabörnum (Karl G. Kristinsson, 1996). Í kjölfar aukinnar útbreiðslu MÓSA hefur vankómýsínónæmum enteró-kokkum fjölgað til muna í þeim löndum þar sem MÓSA-hlutfallið er hátt og sýklalyfið vankómýsín er notað til að meðhöndla MÓSA-sýkingar. Þetta bendir til þess að enterókokkarnir séu að aðlagast nýju umhverfi. Árið 2002 hófst herferð til varnar sýklalyfjaónæmum örverum, stjórnað af CDC og er á vefsíðum CDC hægt að finna ýtarlegar upplýsingar um flest sem lýtur að sýklalyfjaónæmi og hverjar eru vænlegustu leiðirnar því til varnar (<http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/default.htm>).

Eftirlit og skráning þarf að vera í lagi til að vita hvað við er að fást og hvort varnaraðgerðir duga. Einfaldasta form skráningar er unnið út úr ræktunarsvörum frá sýklafræðideildinni og þannig er hægt að sjá tíðni MÓSA. Þetta skráningarform er þó þeim vanköntum háð að ekki er greint á milli MÓSA-sýklaðra eða -sýktra einstaklinga. Þegar um MÓSA-bera er að ræða er hægt að gera viðeigandi ráðstafanir ef hann þarf á innlögn að halda (Siegel o.fl., 2006).

Skimun er einnig mikilvægur þáttur í eftirliti þar sem tekin eru sýni skv. fyrirframákveðnum skilmerkjum til að leita að MÓSA. Sumir rannsakendur mæla með reglulegri skimun á öllum sjúklingum og starfsfólki en aðrir mæla með skimun ef upp kemur MÓSA á stofnun (Baird og Hawley, 2000). Á LSH eru sjúklingar skimaðir skv. ákveðnum skilmerkjum sem má finna í Gæðahandbók sýkingavarnadeildar og eiga að vera öllum starfsmönnum LSH kunn (Gæðahandbók sýkingavarnadeildar, 2005).

Frá 1966 hefur CDC mælt með ákveðnum vinnubrögðum til að draga úr líkum á smiti innan heilbrigðisstofnana. Fyrir MÓSA-sýkta einstaklinga er mælt með **grundvallarsmitgát og snertismitgát**. Skilgreining á grundvallarsmitgát hljóðar svo: „Grundvallarsmitgát kallast þau vinnubrögð sem ávallt skal viðhafa til að draga úr hættu á að smit berist frá þekktum eða óþekktum smituppsprettum innan sjúkrastofnunar (Gæðahandbók LSH (2005), skjal nr. 07.01.02). Snertismitgát felur í sér að þörf er á sérþýli, einangrun, hlífðarfatnaði og ýmsu fleiru (Gæðahandbók LSH (2005) skjal nr. 07.01.04).

Sýnatökur úr umhverfi eru notaðar til að meta útbreiðslu bakteríunnar í umhverfinu. Sýnatökur úr umhverfi hafa sýnt það að MÓSA getur lifað vel í ryki og óhreinindum í umhverfi. Í kjölfar slíkra sýnataka var vinnubrögðum breytt víða. Farið var að nota einnota áhöld og tæki þar sem því varð komið við, fengið var sérþjálfað starfsfólk til að þrifa í kjölfar slíkra sýkinga og þrifið oftár. Þegar MÓSA

hefur fundist í umhverfi hefur það gjarnan verið rakið til þess að þrif hafi ekki verið fullnægjandi (Siegel o.fl., 2006).

Rannsóknir hafa bent til þess að **fræðsla** skili góðum árangri í baráttunni við MÓSA. Í fræðslunni felst að stuðla að breyttri hegðun með því að auka skilning á því vandamáli sem sýklalyfja ónæmar bakteríur, þar með talið MÓSA, geta valdið.

Að breyta hegðun og viðhorfum eða starfsháttum til að auka skilning og vilja starfsfólks til að gera betur var talið mjög nauðsynlegt (Siegel o.fl., 2006).

Fræðsla er einn af mikilvægustu þáttunum í fyrirbyggjandi aðgerðum til varnar MÓSA. Fræðsla eykur skilning á mikilvægi þess að grípa til aðgerða og auðveldar starfsfólki að skipuleggja rétt vinnubrögð ef á deild kemur upp grunur um MÓSA-sýkingu eða ef MÓSA-sýking hefur verið staðfest þar. Fagleg fræðsla bætir þekkingu starsfólks sjúkrahúsa og eykur öryggi sjúklinga. Það er nauðsynlegt fyrir hjúkrunarfræðinga sem og annað heilbrigðisstarfsfólk að auka þekkingu sína um smitsjúkdóma og faraldra þannig að hver og einn geti verið viðbúinn óvæntum aðstæðum sem geta komið upp (Dawson, 2003).

Upprætingarmedferð er einn af þáttunum í MÓSA-vörnum á heilbrigðisstofnunum. Það hefur reynst vel að meðhöndla MÓSA-sýkta og -sýklaða einstaklinga til að fyrirbyggja áframhaldandi dreifingu MÓSA. Meðhöndlun felur í sér múpirosínkrem í nef, sýklalyf um munn og sápuböð með sýkladrepanði sápu. Dreifing MÓSA á einstaklingnum ræður því hvað er notað, allt í senn eða bara múpirosín í nef og sápuböð (klórhexidín á Íslandi) (Siegel o.fl., 2006).

Algengasta leið bakteríunnar inn á sjúkrahús er með sjúklingum og starfsmönnum sem bera á sér MÓSA án þess að gera sér grein fyrir því (Sýkingavarnardeild, 2003).

Eins og áður hefur komið fram í þessum texta berst MÓSA-bakterían oftast milli manna með snertingu, höndum starfsfólk og með sameiginlegri notkun ýmissa hluta. Ef einn einstaklingur úr fjölskyldu er með MÓSA án þess að vita það, getur hann dreift bakteríunni út í umhverfi sitt (Sýkingavarnardeild, 2003).

Þegar smitgátarvinnubrögðum er ekki fylgt er ljóst að spítalásýkingar dreifast á milli sjúklinga (Baird og Hawley, 2000). Til að hefta útbreiðslu MÓSA þarf að fylgja til hlítar leiðbeiningum stofnunarinnar varðandi MÓSA smitgát. Alla sem hugsanlega eru MÓSA-berar á að setja strax í sérherbergi í einangrun með snertismitgát. Snertismitgát felur í sér að koma í veg fyrir að örverur flytjist frá manni til manns með beinni snertingu eða óbeinni, þ.e. frá einstaklingi út í umhverfi og þaðan til annars einstaklings. Viðeigandi hlífðarfatnaður er mjög mikilvægur en höfuðáherslan er lögð á þvott og sprittun handa (Romero o.fl. 2006).

Í Bretlandi eru viðmiðunarreglur um stjórn MÓSA-faraldra útskýrðar í samhengi við umræðuefni og svæði, skyldur og bættu fræmkvæmd hjúkrunar (Simpson, 1992).

Alltaf eru að bætast við nýjar leiðir og ný tækni til að miðla upplýsingum um langan veg. Í Bretlandi er lögð áhersla á að hjúkrunarfræðingar í endurmenntun séu í fámennum umræðuhópum þar sem þeir læra að taka klínískar ákvarðanir (Neuman, 2006) en það er mjög mikilvægt svo hægt sé að bregðast fljótt og rétt við aðstæðum.

Á Íslandi er fræðsla um sýkingavarnir fyrir hjúkrunarfræðinga og annað starfsfólk á sjúkrahúsum haldið á vegum sýkingavarnadeildar LSH. Á sýkingavarnadeild vinna hjúkrunarfræðingar með faglega þekkingu um smitsjúkdóma og varnir gegn þeim. Deildin er búin að gefa út á vefsíðu LSH leiðbeiningar og fræðslu um hvernig hefta megi úbreiðslu smitsjúkdóma, reglur um einangrun, umgengni og notkun á hlífðarfatnaði og ræstingu í einangrunarstofum. Þegar kemur upp grunur um smitsjúkdóm eða sýkingu hjá sjúklingi, sem á að leggjast inn eða liggur á deildinni, geta hjúkrunarfræðingar deildarinnar haft samband við sýkingavarnahjúkrunarfræðinga og fengið leiðbeiningar og stuðning í viðkomandi máli (Sýkingavarnadeild, 2003).

Stefna í fyrirbyggjandi aðgerðu.

Margar þjóðir heims hafa gefist upp í baráttunni gegn MÓSA og lagt niður allar fyrirbyggjandi aðgerðir. Norðurlöndin eru þó fylgjandi þeirri stefnu að halda í fyrirbyggjandi aðgerðir enda tíðni MÓSA þar með því lægsta sem gerist í heiminum. Ef vaknar minnsti grunur um MÓSA hjá sjúklingum eru tekin MÓSA-sýni og sjúklingur einangraður þar til niðurstöður sýnarannsóknna liggja fyrir. Þessi vinnubrögð hafa fyrirbyggjandi áhrif á tíðni smits og sýkinga (Wernitz o.fl. 2005).

Á West Wales General Hospital í Bretlandi starfar hópur hjúkrunarfræðinga, annars vegar ICLN sem stendur fyrir Infection Control Link Nurse og hins vegar ICN sem stendur fyrir Infection Control Nurse (Dawson, 2003). Þessir hópar hjúkrunarfræðinga eru nýbyrjaðir að starfa á sjúkrahúsum á sýkingavarnadeildum og fjölgar stöðugt í hópnum. Þessir hópar hjúkrunarfræðinga vinna í að vekja athygli á fræðslu um smit og sýkingar og koma breytingum í framkvæmd samkvæmt áætlun ef þörf er á. Aðalhlutverk ICLN er að tryggja hámarksöryggi í umhverfi sjúklinga, aðstandenda og starfsfólks sjúkrahússins. Til að framkvæma þetta verk auka þeir menntun sína, dýpka þekkingu í hjúkrun og bæta samskiptahæfileika sína (Dawson, 2003). Góð fræðsla og kynning er nauðsynleg og góð skipulagning hvetur hjúkrunarfræðinga til að fylgjast vel með að sýkingar komi ekki aftur þ.e. stundi góðar sýkingavarnir. Til að ná sem bestum árangri í að hefta útbreiðslu smitsjúkdóma endurmenntar ICLN sitt fólk reglulega. Haldin eru námskeið reglulega fyrir starsfólk um smit og sýkingar og sýkingavarnir. Námskeiðin eru haldin með fyrirlestrum eða umræðufundum eða hvorutveggja (Dawson, 2003).

Í Þýskalandi fór fram MÓSA-leit á 700 rúma sjúkrahúsi fyrir bráðveika sjúklinga. Ströngu eftirliti með MÓSA sýkingum var haldið í 19 mánuði, á helmingi deilda. Á hinum helmingnum var ekkert eftirlit. Þá kom í ljós að 119 sjúklingar

greindust MÓSA-jákæðir á deildinni þar sem ekkert eftirlit var við komu, en 49 greindust MÓSA-jákvæðir á deildinni sem stóð fyrir fyrirbyggjandi aðgerðum (Wernitz o.fl., 2005).

Fá MÓSA-tilfelli hafa greinst á Íslandi síðastliðinn áratug, aðeins stöku tilfelli á ári hverju. Frá árinu 2000 hefur fjöldi tilfella farið vaxandi og náði hámarki árið 2002 eða 46 tilelli. Flest tilfelli hafa greinst á LSH en einnig á minni sjúkrahúsum og öldrunarstofnunum. Með hörðum aðgerðum hefur fram til þessa tekist að koma í veg fyrir útbreiðslu bakteríunnar á sjúkrastofnunum (Ársskýrsla sýkingavarnadeildar, 2005). Að undanförmu hafa óvenjumargir einstaklingar greinst með MÓSA-sýkingu. Undir lok ársins 2006 höfðu 38 einstaklingar greinst með sýkinguna. Flest tilfelli hafa greinst meðal sjúklinga og starfsmanna LSH (Ársskýrsla sýkingavarnadeildar, 2005).

Afleiðingar MÓSA-sýkinga

Afleiðingar MÓSA-sýkinga innan heilbrigðisþjónustunnar eru margvíslegar. MÓSA getur valdið margvíslegum sýkingum, t.d. í skurðsárnum, lungnabólgu, þvagfarasýkingum, blóðsýkingum ekki síst flóknnum húðsýkingum (Schmidt-Ioanas, 2005). Sýkingar lengja dvalartíma sjúklinga á sjúkrahúsi, valda sjúklingnum og hans nánustu miklum óþægindum auk þess að geta gert alvarlegt ástand enn verra og fjölgað dauðsföllum. Þannig aukast fjárútgjöld heilbrigðisstofnana vegna langra sjúkrahúsdvala og aukinnar sýklalyfjanotkunar og dýrari sýklalyfja (Schmidt-Ioanas, 2005). Vegna takmarkaðra meðferðarmöguleika er MÓSA-bakterían einkum varasöm einstaklingum með skert ónæmiskerfi. Einnig getur reynst afar erfitt og kostnaðarsamt að uppræta hana, nái hún bólfestu á sjúkrahúsum (Farr, 2004).

Á háskólasjúkrahúsi í Svíþjóð var reiknað út með skipulögðu eftirliti kostnaður við MÓSA-einangrun og smit. Í ljós kom að hver sjúklingur, sem var í einangrun við komu á sjúkrahús þar til svar úr MÓSA-rannsóknnum barst, kostaði heilbrigðiskerfið á bilinu 25 til 104 þúsund íslenskar krónur. Ef sjúklingur var hins vegar með MÓSA sem uppgötvaðist ekki strax, smitaði aðra eða veiktist sjálfur alvarlega var kostnaður frá 650 þúsundum í 1180 þúsund íslenskar krónur. Því fylgdi líka lengri lega sjúklingsins á sjúkrahúsi, alvarlegt heilsufar sjúklingsins, aukin óþægindi og meira álag á starfsfólk (Vogelaer, 2006).

LOKAORÐ

MÓSA er baktería sem er mjög útbreidd á sjúkrahúsum og víðar í ýmsum löndum eins og kemur fram í rannsóknnum um tíðni hennar. Hún getur skaðað heilsu sjúklinga alvarlega eða leitt til dauða. Þess vegna er það áriðandi að sýkingavarnastarf innan sjúkrahúsi stuði að fyrirbyggjandi aðgerðum til þess að koma í veg fyrir spítalásýkingar af völdum þessarar bakteríu, m.ö.o. að smit berist á sjúkrahús og sýki sjúklinga og starfsfólk. Það er grundvallaratriði að heilbrigðisstarfsfólk standi vörð

Mósa-sýkingar

um öryggi sjúklinga og tryggi bestu og öruggustu meðferð fyrir hvern og einn. Sýkingavarna-hjúkrunarfræðingar veita hjúkrunarfræðingum á LSH og landsbyggðinni leiðbeiningar til að fyrirbyggja og stöðva útbreiðslu MÓSA-spítalasýkingar. Það er mjög áriðandi fyrir okkar heilbrigðiskerfi að halda áfram á þessari braut til að fyrirbyggja MÓSA-smit.

Á flestum deildum LSH er full nýting á legurúmum, sjaldan kemur fyrir að herbergi er laust. Ef vel ætti að vera þyrfti að fjölga einbýlum á deildum, því oft standa hjúkrunarfræðingar frammi fyrir því að færa sjúklinga úr tveggja manna herbergi á ganginn á meðan svar úr MÓSA-stroki er ókomið. Á meðan sjúklingur er í rannsókn vegna hugsanlegs MÓSA-smits þarf hann að vera í einangrun.

Engar rannsóknir hafa verið gerðar á Íslandi um kostnað vegna MÓSA fyrir íslenskt samfélag. Árið 2002, þegar upp kom óvæntur MÓSA á einni af deildum LSH, var kostnaður í kringum það tilfelli u.þ.b. 7 milljónir króna. Það er alveg ljóst að kostnaður við MÓSA-varnir er mikill en kostnaður við MÓSA-sýkingar og afleiðingar slíkra sýkinga getur verið mun meiri. Í samvinnu smitsjúkdómalæknis og nemenda í læknisfræði við Háskóla Íslands er í vinnslu rannsókn þar sem m.a. er athugaður kostnaður fyrirbyggjandi aðgerða gegn MÓSA-smiti og heildarkostnaður MÓSA-meðferðar. Þessi upplýsingar verða birtar á árinu 2007.

Þakkir

Höfundur þakkar Sigríði Antonsdóttur, hjúkrunardeildarstjóra á sýkingavarnadeild LSH, og Ólafi Guðlaugssyni, yfirlækni deildarinnar, kærlega fyrir yfirlestur og góðar ábendingar við gerð þessa bókarkafla.

HEIMILDIR

Ársskýrsla sýkingavarnadeildar (2005). Sótt á vefsíðu LSH 15.10.2006:

[http://www4.landspitali.is/lsh_ytri.nsf/timaritpages/TB8285F0626D958870025715D005A3345/\\$file/arsskyrsla_lsh_2005.pdf](http://www4.landspitali.is/lsh_ytri.nsf/timaritpages/TB8285F0626D958870025715D005A3345/$file/arsskyrsla_lsh_2005.pdf).

Baird, V.L., og Hawley, R. (2000). Methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA): is there a need to change clinical practice. *Intensive and Critical Care Nursing*, 16, 357-366.

Björholt, I., og Haglind, E. (2004). Cost-savings achieved by eradication of epidemic methicillin-resistant Staphylococcus aureus (EMRSA)-16 from a large teaching hospital. *Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 23: 688-695.

Dawson, S.J. (2003). The role of the infection control link nurse. *Journal of Hospital Infection*, 54, 251-257.

Deurenberg, R.H., Vink, C., Kalenic, S., Friedrich, A.W., Bruggeman, C.A., og Stobberingh, E.E. (2006). The molecular evolution of methicillin-resistant Staphylococcus aureus. *European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*.

European Antimicrobial Resistance Surveillance System (2004). Annual Report. Management Team. *National Institute of Public Health and the Environment*. Bilthoven, The Netherlands

Farr, B.M. (2004). Prevention and control of methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections. *Current opinion in infectious diseases*, 17(4), 317-22.

Gæðahandbók LSH (2005). Sótt á vefsíðu sýkingavarnadeildar 15.5.2006:

- <http://www4.landspitali.is>.
- Karl G. Kristinsson (1996). *Læknablaðið*, 82 9-19.
- Lowy, F.D. (2006). Mechanisms of antibiotic resistance in *Staphylococcus aureus*.
Sótt á vefsíðu 14.10.2006: <http://www.utdol.com/utd/content/topik.do?topicKey=antibiot/13032&view=text>.
- Maurois, A. (1959). *The life of Sir Alexander Fleming Discoverer of Penicillin*. Oxford, Jonathan Cape
- National Center for Infectious Diseases (2002). *Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings*, 51 (RR16), 1-44.
- Neuman, L.H. (2006). Creating new futures in nursing: envisioning the evolution of e-nursing education. *Nursing Education Perspectives*. New York, 27(1), 12-16.
- Romero, D.V., Treston, J., og O'Sullivan, A.L. (2006). Hand-to-hand combat: preventing MRSA. *Nurse Practitioner*, 31(3),16-18, 21-23
- Schmidt-Ioanas, M., de Roux, A., og Lode, H. (2005). New antibiotics for the treatment of severe staphylococcal infection in the critically ill patient. *Current Opinion in Critical Care*, 11(5), 481-6.
- Siegel, J.D., Rhinehart, E., Jackson, M., og Chiarello, L. (2006). Management of multidrug-resistant organisms in healthcare settings. *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee*. Department of health and human services. Sótt á vefsíðu 12.12.06 <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ar/mdroGuideline2006.pdf>
- Simpson, S. (1992). Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* and its implications for nursing practice: a literature review. *Nursing Practice* 5(2), 2-7.
- Sýkingavarnadeild (2003). MÓSA fræðsluefni. *Sýkingavarnadeild Landspítala-háskólasjúkrahúss*.
- Unnur. H. Jóhannsdóttir (2007). Dánarorsök: Mistök í heilbrigðiskerfinu. *Morgunblaðið*, 9. febrúar, bls. 30-31.
- Vogelaer, D. (2006). MRSA: total war or tolerance? *Nephrology Dialysis Transplantation*, 21, 837-838.
- Wenzel, R.P. (1997). *Prevention and control of nosocomial infections* (3.útgáfa). Baltimore, Maryland. A Waverly Company, Williams & Wilkins.
- Wernitz, M.H., Swidsinski, S., Weist, K., Sohr, D., Witte, W., Franke, K.P., og Veit, S.K. (2005). Effectiveness of a hospital-wide selective screening programme for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) carriers at hospital admission to prevent hospital-acquired MRSA infections. *Clinical Microbiology & Infection*, 11(6), 457-7

Um höfundu

Birna Jónsdóttir er hjúkrunarfræðingur á skurðeild 12G á Landspítala-háskólasjúkrahúsi (LSH). Hún lauk BS prófi í hjúkrunarfræði frá Háskóla Íslands 1994 og hefur starfað að mestu á LSH, fyrstu árin á lyfjagæði en síðastliðin 5 ár á almennri skurðeild. Hún lauk diplómanámi á meistarastigi í krabbameinshjúkrun vorið 2006.

Bryndís María Davíðsdóttir útskrifaðist með BS prófi í hjúkrunarfræði frá Háskóla Íslands vorið 2001 og lauk diplómanámi á meistarastigi í hjúkrun fullorðinna með áherslu á hjúkrun aðgerðasjúklinga frá sama skóla vorið 2006. Hún hefur frá útskrift starfað á almennri skurðeild 12G á LSH

Erla Dögg Ragnarsdóttir er hjúkrunarfræðingur og starfandi deildarstjóri á skurðlækningagæði 13G á LSH. Hún lauk hjúkrunarfræðiprófi frá Háskóla Íslands vorið 2000 og hefur starfað nær óslitið á skurðlækningagæði LSH frá hausti 2000. Erla lauk diplómaprófi á meistarastigi í hjúkrun fullorðinna með áherslu á hjúkrun aðgerðasjúklinga vorið 2006 og líkur nú vorið 2007 diplómaprófi á meistarastigi í stjórnun. Hún hefur gengt ýmsum nefndar og trúnaðarstörfum á LSH.

Grazyna Maria Okuniewska útskrifaðist sem hjúkrunarfræðingur í Gdynia árið 1985 og vann við hjúkrun í sex ár í Póllandi áður en hún fluttist til Íslands fyrir fimmtán árum síðan í apríl 1991. Hún vann til að byrja með í fiskvinnslu á Hnífsdal og í Bolungarvík, en frá því í ársbyrjun 1994 hefur hún unnið margvísleg hjúkrunarstörf á sjúkrahúsinu á Ísafirði og í nágrennasveitarfélögunum. Hún fluttist til Reykjavíkur 2002 vann í tvö ár hjá Liðsinni og vinnur núna á LSH, auk þess að vera í diplómanámi á meistarastigi við hjúkrunarfræðeild Háskóla Íslands.

Guðný Védís Guðjónsdóttir er hjúkrunarfræðingur á þvágæðaskurðeild 13D á LSH og hefur starfað þar sl. 15 ár. Þar á undan starfaði hún við hjúkrun á Kleppspítala og á elli- og hjúkrunarheimili aldraðra í Kaupmanna-höfn. Guðný Védís lauk BS-prófi í hjúkrunarfræði frá Háskóla Íslands vorið 1983 og diplómanámi á meistarastigi í krabbameinshjúkrun frá sama skóla vorið 2006.

Herdís Sveinsdóttir er prófessor í hjúkrunarfræðideild við Háskóla Íslands og forstöðumaður fræðasviðs hjúkrunar aðgerðasjúklinga, jafnframt samhliða starfi á Landspítala-háskólasjúkrahúsi. Hún lauk doktorsprófi frá háskólanum í Umeå í Svíþjóð vorið 2000. Rannsóknir hennar hafa að mestu snúið að heilbrigði kvenna, vinnuvernd og hjúkrun aðgerðasjúklinga. Herdís hefur verið formaður stjórnar Rannsóknastofu í hjúkrunarfræði frá árinu 2003. Hún situr jafnframt í stjórn Rannsóknastofu í vinnuvernd.

Jórunn Edda Hafsteinsdóttir lauk hjúkrunarfræði frá Hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands vorið 2001. Frá útskrift hefur hún starfað á skurðsviði LSH, lengst af á

almennri skurðdeild 13G. Jórunn lauk diplómanámi á meistarastigi í hjúkrun fullorðinna með áherslu á hjúkrun aðgerðarsjúklinga frá Háskóla Íslands vorið 2006.

Sólborg Þóra Ingjaltdóttir lauk BS prófi í hjúkrunarfræði frá Háskóla Íslands 1997. Hún hóf starfsferil sinn á lyflæknisdeild á Sjúkrahúsinu á Akranesi og starfaði þar fyrsta árið eftir útskrift. Stærsta hluta starfsferils síns hefur Sólborg starfað við hjúkrun aðgerðasjúklinga. Hún starfaði sem hjúkrunarfræðingur á þvagfæraskurðdeild 13D á LSH á árunum 1999 til 2001 og frá árinu 2002 á almennri skurðdeild 12G. Vorið 2006 lauk hún diplómanámi á meistarastigi í hjúkrun fullorðinna með áherslu á hjúkrun aðgerðarsjúklinga.

Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir útskrifaðist sem hjúkrunarfræðingur frá Háskóla Íslands vorið 1997 og hefur aðallega starfað á almennri skurðdeild LSH. Hún stundaði sérfræðinámi í hjúkrun skurðsjúklinga við Háskólann í Gautaborg og lauk meistaranámi frá hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands í febrúar 2006. Nú starfar hún við rannsóknir á krabbameinssjúklingum við Sahlgrenska Akademien í Gautaborg.