



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen

Hirsjärvi Emilia

Pieti Katri

Salmi Satu

2011 Tikkurila

Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurila

Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen

Emilia Hirsjärvi
Katri Pieti
Satu Salmi
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2011

Sisällys

1	Projektin tausta	6
1.1	Tehohoitopotilas	6
1.2	Aivovammapotilas.....	7
1.2.1	Aivovammat	8
1.3	Neurokirurginen potilas	9
1.4	Kohonnut kallonsisäinen paine.....	10
1.4.1	Kallonsisäisen paineen kohoamiseen johtavia syitä.....	11
1.4.2	Korkean kallonsisäisen paineen hoito teho- osastolla	11
1.5	Kraniektomia.....	12
1.6	Kraniektomia potilaan hoitopolku Neurokirurgian klinikassa Töölön sairaalassa	14
1.7	Aivovammapotilaan hoito vuodeosastolla sekä potilaan kotiutuminen	15
1.8	Potilaan omaisten tukeminen ja jaksaminen.....	16
1.9	Sairaanhoitajan ammatillisen ohjauksen merkitys potilaalle ja omaisille	18
1.9.1	Potilaan ja omaisten ohjaaminen	20
1.9.2	Kirjalliset ohjeet tukena potilaan ja omaisten ohjauksessa.....	21
1.10	Hoito- opas	21
2	Projektin tarkoitus ja tavoitteet	22
3	Projektin toteuttaminen.....	23
3.1	Projektiorganisaatio	24
3.2	Organisaatiokaavio.....	25
3.3	Yhteistoiminta ja aikataulut	26
3.4	Projektimme kehittämismenetelmät	27
4	Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen	28
4.1	Hoitomuotona kraniektomia	28
4.2	Kranioplastia	29
4.3	Haavanhoito ja kivunhoito.....	29
4.4	Päivittäiset toiminnot ja hygienia.....	31
4.5	Mahdollisten komplikaatioiden sattuessa ja mahdolliset myöhäisvaikutukset ..	32
4.6	Seksuaalisuus.....	33
4.7	Minäkuva	35
5	Projektin arviointi	35
5.1	Hoito-oppaan arviointi	36
5.2	Ammatillisen kasvun ja oppimisen arviointi	37
	Lähteet	39
	Liitteet.....	42
	Liite 1. Tutkijantaulukko	42
	Liite 2. Kuvat	47
	Liite 3. Glasgow Coma Scale	50
	Liite 3. Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen.....	51

Emilia Hirsjärvi, Katri Pieti, Satu Salmi

Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen

Vuosi 2011 Sivumäärä 50+15

Opinnäytetyömme on osa laadunkehittämishanketta. Yhteistyötä hankkeessa tekevät Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoitopiirin (HUS) Hyks- sairaanhoitoalueen Operatiiviseen tulostyöryhmään kuuluvat Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan teho- ja valvontaosasto, vuodeosastot 6 ja 7 sekä Laurean ammattikorkeakoulu Tikkurilan yksikkö. Projektia on toteutettu vuosina 2010 ja 2011.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on luoda hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisille koskien aikaväliä, jolloin potilas on ilman kallonpala. Oppaan tavoitteena on antaa yleiskäsitys kraniektomiasta sekä sen mukana tulleista muutoksista päivittäisiin toimintoihin. Hoito- oppaan tavoitteena on myös helpottaa ja kehittää Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan hoitohenkilökuntaa ja opiskelijoita potilaan ja omaisten ohjauksessa.

Kraniektomia on korkean kallonsisäisen paineen hoitomuoto, joka on neurokirurgisesti tehty toimenpide. Toimenpiteessä kallosta poistetaan luupala, joka vapauttaa ahdasta tilaa kallonsisällä. Tavoitteena on saada kallonsisäinen paine laskemaan. Leikkaus voi parantaa aivovammapotilaan ennustetta.

Hoito- opas on suunnattu kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen, sekä osastoilla vierailleille. Hoito- oppaan sisältö koskee ajanjaksoa, jolloin potilas on kotona ilman luupalaa. Hoito- opas pitää sisällään tietoa kraniektomiasta, luupalan takaisin laitosta ja leikkaushaavan hoidosta. Hoito- oppaassa käydään läpi myös päivittäisiin toimintoihin ja hygieniaan liittyviä asioita sekä kerrotaan mahdollisista myöhäisvaikutuksista ja kuinka toimia komplikaatioiden sattuessa. Tuotoksessa käsitellään myös aivovammapotilaan seksuaalisuutta ja minäkuva.

Opinnäytetyö prosessia työstettiin helmikuusta 2011 joulukuuhun 2011. Prosessiin kuului tiedonhankintaa, opinnäytetyötä tukevat työpajat, suunnitelmaseminaari sekä projektin kirjoittaminen. Projektin eteni myös sairaanhoitajaopiskelijan työharjoitteluna Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan teho- ja valvontaosastolla sekä terveydenhoitajaopiskelijoiden tutustumiskäynneillä teho- ja valvontaosastolla sekä vuodeosastoilla 6 ja 7. Opinnäytetyön valmis tuotos tullaan esittämään Töölön sairaalassa joulukuussa 2011.

Avainsanat: Aivovammapotilas, kraniektomia, kohonnut kallonsisäinen paine, hoito-opas, potilaan, omaisten ohjaus ja kotiutuminen.

Emilia Hirsjärvi, Katri Pieti, Satu Salmi

Care guide craniectomy patients and them relatives

Year	2011	Pages	50+15
------	------	-------	-------

This thesis is part of a quality development project, which was made in co-operation with Töölö Hospital's Neurosurgery Clinic and its intensive care unit, units 6 and 7 which belongs to the Hospital District of Helsinki and Uusimaa(HUCH) and with the Laurea University of Applied Sciences. This project has been worked on during years 2010 and 2011.

The purpose of this thesis was to create a care guide for the craniectomy patients and their relatives. The care guide's content gives an overview of craniectomy and all changes in daily activities. The content focuses on the time when the patient is without bone flap. Craniectomy is neurosurgical treatment for high intracranial pressure. In the operation bone flap is removed and that relieves space for swelling brains. The operation can improve patient's prognosis.

This Care Guide includes information of craniectomy and cranioplasty. This Care Guide contains information on how to take care of surgical wounds and how to handle the after effects that could possibly occur after an operation. In addition this guide includes information about sexuality and self-image, hygienic issues, possible after effects, and what to do if any complications appear. This Care guide also aims to help nursing staff and students and well as patients and their relatives.

The project data acquisition, project plan and project writing took place from February 2011 to December 2011. Registered Nurse student placement and public health care nurse's visits to Töölö Hospital's Neurosurgical Clinic's Intensive care Unit played an important role during the process. The completed recommendations will be presented on the 13th of December 2011 at Töölö Hospital.

Key words: brain injury patient, craniectomy, increased intracranial pressure, care guide, patient, relatives guiding and discharge

1 Projektin tausta

Tämän opinnäytetyön aiheena on luoda hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen. Opinnäytetyöprojektimme on osa laadunkehittämishanketta Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Operatiivisen tulosityksikön Töölön sairaalaan Neurokirurgian klinikan kanssa. Yhteistyötä hankkeessa tekevät Neurokirurgian klinikan teho- ja valvontaosasto (TVO), vuodeosastot 6 ja 7 sekä Tikkurilan Laurean ammattikorkeakoulu.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on luoda hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisille koskien aikaväliä, jolloin potilas on ilman kallonpalaa. Hoito-oppaan tavoitteena on antaa kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen yleiskäsitys kraniektomiasta, sekä sen mukana tulleista muutoksista päivittäisiin toimintoihin. Oppaan tavoitteena on myös helpottaa Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan hoitohenkilökuntaa sekä opiskelijoita potilaan ja omaisten ohjaamisen yhteydessä.

Opinnäytetyömme keskeiset käsitteet ovat tehohoitopotilas, aivovammapotilas, neurokirurginen potilas, kraniektomia, sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen merkitys potilaan sekä omaisten ohjauksessa, hoito- opas ja kotiutuminen.

Opinnäytetyömme kohderyhmänä ovat aikuiset kraniektomia potilaat ja heidän omaisensa, sekä osastoilla vierailevat henkilöt. Opinnäytetyössä tuomme esille kuinka paljon kraniektomioita tehdään Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoitopiirin (HUS) alueella vuosittain. Luvut antavat osviittaa siitä, kuinka yleinen ja käytetty hoitomuoto kraniektomia on.

1.1 Tehohoitopotilas

Tehohoito on vaikeasti sairaille potilaille, jotka tarvitsevat ympärivuorokautista tarkkailua ja valvontaa. Potilasta monitoroidaan ja tarvittaessa elintoimintoja voidaan pitää yllä erityislaitteiden avulla, kuten esimerkiksi hengittäminen turvataan hengityskoneella. Tehohoitoon valitaan potilaat joilla on henkeä uhkaavaa tilanne ja joiden katsotaan hyötyvän tehohoidosta eniten. Valittaessa potilasta tehohoitoon huomioidaan kokonaistilanne, joten valintaan vaikuttaa fyysisten tekijöiden lisäksi tehohoidon eettiset ohjeistukset. Eettisten ohjeiden avulla pyritään kunnioittamaan potilaan omaa tahtoa ja vähentämään potilaan kiputiloja. (Pyykkö 2004: 24- 25.)

Tehohoidon tavoitteena on potilaan elintoimintojen turvaaminen välttämällä välitön hengenvaara sekä voittaa aikaa perussairausten hoitoon. Tehohoitajakson jälkeisenä tarkoituksena on pyrkiä takaamaan potilaalle mahdollisimman laadukas elämä. Potilaan valinta tehohoitoon

riippuu potilaan sairauden vaikeusasteesta, tulotyyppistä, sairausryhmästä, hoidon ja yksilöllisistä ominaispiirteistä, sekä teho-osaston luonteesta. (Pyykkö 2004: 24- 25.)

Tehohoidossa olevien potilaiden henkinen jaksaminen ja kuntoutuminen ovat myös osa potilaan hoitoa. Kaarlolan (2007) väitöskirjassa tuodaan esille, että tehohoidossa olevan potilaan tärkein odotus on turvallisuuden tunne, joka koostuu neljästä eri tekijästä. (Kaarlola 2007: 58.)

Turvallisuudentunnetta antaa potilaalle hänen informoiminen ja se, että potilas saa itse vaikuttaa omaan hoitoonsa. Toivoa antavilla tekijöillä on merkitystä potilaan tukemisessa, esimerkiksi omaisten käynnit, soitot, valokuvat sekä konkreettiset osoitukset sosiaaliverkoston olemassa olost. Potilaalle on luotava tunne, että häntä hoidetaan inhimillisesti, hoitajat ovat hänen lähellänsä sekä huolehtivat hänen omaisistaan. (Kaarlola 2007: 58.)

1.2 Aivovammapotilas

Tehohoitoon joutumiseen voi liittyä monenlaisia eri syitä. Pään alueelle tapahtunut trauma tai verenvuoto voi olla hengenvaarallinen. Aivovamma voi aiheutua päähän kohdistuneen ulkoisen energian vaikutuksesta, esimerkiksi liikenneonnettomuudesta, joista suurin osa aivovammoista aiheutuu. Muita aivovamman aiheuttajia ovat kaatumiset, putoamiset, pahoinpitelyt ja työtapaturmat. Aivot ovat pehmeät ja vaurioituvat herkästi. Kallo suojaa aivoja ja selkäydinkanavaa. Aivot ovat ihmiselle elintärkeät, koska ne säätelevät koko kehon toimintaa. Pähän kohdistunut isku aiheuttaa ruhjeita aivoissa ja jättää pysyvän vaurion aivoihin. (Takala 2007 & Salmenperä, Tuli, Virta 2002: 233 & Neurokirurgia.fi)

Ikä on yksi tekijä, joka vaikuttaa aivovammoista aiheutuvien oireiden ilmenemiseen. Iän myötä aivot alkavat rappeutua ja aivokudos surkastumaan, minkä takia iäkkäillä ihmisillä on huomattavat edellytykset toipua aivovammoista. Ikä vaikuttaa myös kuntoutuksen kestoan, nuoremmat kuntoutuvat aivovammoista nopeammin. Nuori henkilö voi toipua jopa viikkojakin kestäneen tajuttomuuden jälkeen tyydyttävään sosiaaliseen kuntoon. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Neurologisen yhdistys ry:n, Suomen Neurokirurgisen yhdistyksen, Suomen Neuropsykologisen yhdistyksen ja Suomen Vakuutuslääkärien yhdistyksen asettama työryhmä. 2008.) Takalan tutkielmassa ilmenee, että miehet saavat aivovamman naisia todennäköisemmin. Suurin osa vakavan aivovamman saaneista (70 %) ovat sukupuoleltaan miehiä. (Takala 2007.)

1.2.1 Aivovammat

Aivovammat jaetaan lieviin, keskivaikeisiin, vaikeisiin ja erittäin vaikeisiin aivovammoihin, joihin vaikuttavat vamman vaikeusaste, sijainti aivoissa sekä vamman laajuus. Aivovammat luokitellaan muun muassa Glasgow Coma Scale: n (GCS) mukaan. Lievässä aivovammassa potilas saa GCS pisteitä 13- 15, keskivaikeassa aivovammassa GCS pisteitä 9-12 ja vaikeassa aivovammassa GCS pisteitä 8 tai vähemmän. Ennustaminen on hankalaa, mutta lievissä aivovammoissa oireettomaksi toipuvat 60- 80 prosenttia, keskivaikeissa aivovammoissa 50 prosenttia ja vaikeissa aivovammoissa 10- 20 prosenttia potilaista. Potilaiden neurologisiin oireisiin vaikuttaa lisäksi vamman vaurioalue, onko se rajoittunut vai onko diffuusiota eli epätarkkaa vauriota. Paikallisista aivovaurioista voi aiheutua toispuoleisia halvauksia, kielellisiä häiriöitä, näkökenttäpuutoksia, aivohermojen halvauksia sekä tasapainon ja liikkeiden yhteistoiminnan vaikeuksia. Diffuusit vauriot vaikuttavat tarkkaavaisuuteen ja keskittymiskykyyn, muistihäiriöihin, vireystilan säätelyyn sekä tiedonkäsittelyn nopeuteen. Vaikeista aivovammoista toipuminen tapahtuu hitaasti. Toiminnot alkavat palautua noin kolmen kuukauden kuluessa. (Salmenperä ym. 2002: 233- 234 & Soinila, Kaste, Somer 2006: 435 & Traumatic Brain Injury.com)

Aivovammoja ovat aivotärähdys, jossa päähän kohdistuvan iskun myötä voi syntyä lyhyt tajuttomuus, mutta neurologisessa tilassa ei ole poikkeavuutta. Aivotärähdys on lievä aivovamma. Aivoruhjevammassa iskun seurauksena aivokudoksen pintaan syntyy vaurio ja tajuttomuus kestää yli puoli tuntia. Aivoruhjevamma on aivotärähdyestä vakavampi aivovamma. Intraserebraalinen hematooma eli verenpurkauma (ICH) on tila, jossa kallon murtuma painaa aivoja. Subduraalinen hematooma eli verenpurkauma (SDH) on ruhjetasoinen aivovamma, jossa verta vuotaa kovakalvon ja lukinkalvon väliseen tilaan. Akuutissa SDH:ssa oireet esiintyvät kahden vrk:n kuluttua, jolloin se luokitellaan vaikeaksi aivoruhjevammaksi. Epiduraalinen hematooma eli verenpurkauma (EDH) on tila, jossa verta vuotaa kovan aivokalvon väliseen tilaan, eli aivo-luiden ja aivokudoksen väliin. Hematooma voi kehittyä äkillisesti ja oireet syntyvät ensimmäisen vuorokauden aikana, tämän takia EDH luokitellaan vaikeaksi aivovammaksi. SAV eli lukinkalvonalainen verenvuoto on tila, jossa verta vuotaa subaraknoidaalitilaan. Spontaani SAV on hengenvaarallinen tila ja se eroaa aneurysmaattisesta (verisuonessa oleva pullistuma) vuodosta vuoto- ja syntymistapansa perusteella. Penetroiva tarkoittaa syvälle tunkeutuvaa, esimerkiksi puukon iskua ja perforoiva tarkoittaa läpäisevää, esimerkiksi aseiden luodin läpäisyä. Vamman vaikeusaste vaihtelee, koska aivotuhoon laajuus riippuu esimerkiksi läpäisy suunnasta kallon sisällä ja luodin nopeudesta. Vamman vaikeusaste riippuu aiheutuneesta aivovammasta. Suomessa tapahtuvista siviiliampuvavammoista yli 80 % on kohtalokkaita. (Takala 2007: 12- 13 & Neurokirurgia.fi & Soinila ym. 2008: 331.)

Potilaan alkuhoidossa kiireellisin asia on hengityksen varmistaminen. Hapenpuute pahentaa aivovammaa ja korkea hiilidioksidin määrä elimistössä kohottaa kallonsisäistä painetta. Seuraavaksi kiireellisimpänä ovat hematoomien eli verihyytymien toteaminen ja tyhjentäminen. Aivovammapotilaan kliininen tutkiminen perustuu potilaan neurologisen tilan selvittelyyn. Neurologisen tilan selvittelyn yksi mittareista on Glasgow Coma Scale (GCS). Aivovammapotilaalla on tärkeä tarkkailla hengitystä ja pupillien kokoa. Potilaan silmäluomien ollessa umpeutuneet, ei silmien aukaisusta voida saada vastetta. Intuboitu tai trakeostomoitu potilaasta ei voida saada verbaalista vastetta. Aivovamman aiheuttamia oireita ovat muun muassa räjähtävä päänsärky, pahoinvointi, tajunnan tason lasku, niskajäykkyys ja tasapainohäiriöt. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Neurologisen yhdistys ry:n, Suomen Neurokirurgisen yhdistyksen, Suomen Neuropsykologisen yhdistyksen ja Suomen vakuutuslääkärien yhdistyksen asettama työryhmä 2008 & Traumatic Brain Injury.com)

Omaisille potilaan aivovamma on äkillinen ja odottamaton tilanne. Aivovamman tuomat muutokset potilaan psyykkiseen ja fyysiseen olemukseen ovat omaisten jaksamiselle suuri haaste. Yhteistyö aivovammapotilaan omaisten kanssa on oleellista, koska sillä on vaikutusta kaikkien elämään. Omaisille on annettava aikaa ja tukea sopeutuakseen uuteen elämäntilanteeseen, jotta heillä on voimavaroja aivovammapotilaan pitkän hoidon ja kuntoutusprosessin ajan. Potilaan oma käsitys omasta terveydentilastaan ja tapahtuneesta muutoksesta voi usein olla riskitilassa potilaan omaisten kanssa. (Salmenperä ym. 2002: 256 & Soinila ym. 2006: 435.)

1.3 Neurokirurginen potilas

Aivovamma voi aiheuttaa potilaalle neurologisia oireita. Neurokirurgia on kirurgian erikoisala, jossa potilaille tehtävät toimenpiteet kohdistuvat aivoihin ja selkäyttimeen, sekä selkäytimestä lähteviin hermoihin. Neurokirurgiset toimenpiteet voidaan jakaa aivoihin, aivo- selkäydinnesteenkiertohäiriöihin ja selkärankaan kohdistuviin toimenpiteisiin. Neurokirurgisella potilaalla on aivojen tai keskushermoston alueella vamma tai sairaus, joka vaatii kirurgista hoitoa. Neurokirurginen potilas on neurologisista sairauksista kärsivä henkilö. Tällaisia sairauksia ovat aivoverenkiertohäiriöt, vammojen aiheuttamat vauriot, aivojen ja selkärangan kasvaimet, epilepsia, hydrokefalus, kaula- ja selkärankasairaudet, ja niiden kirurgiset toimenpiteet. (Salmenperä ym. 2002: 215- 216.)

Useimmiten neurokirurginen potilas tarvitsee hoitotoimenpiteitä ennen diagnosointia. Neurokirurgisen potilaan tutkimuksissa on tärkeää selvittää potilaan neurologinen tila, jolloin kiinnitetään huomiota potilaan tajunnan tilaan, kohonneeseen aivopaineeseen viittaaviin oireisiin sekä neurologisiin puutosoireisiin. Tutkimuksissa huomioidaan neuro- oftalmologinen (näköky-

ky), näkökentät, silmänpohjat ja silmien liikkeet) ja neuro- otologinen (kuulo, tasapainoasti, nielun ja kurkunpään hermotus) tutkimus. Myös aivoselkäydinnesteen näytteenotto on osa kliinistä tutkimusta. Tärkeimmät tutkimukset diagnoosin selvittelyyn ovat pään tietokonekuva, magneettikuva ja angiografia. (Vaittinen 1996: 303.) Neurokirurgisen leikkauksen hoitoprosessiin kuuluvat seuraavat vaiheet, alkaen leikkauspäätöksestä sekä leikkaushoidon suunnittelusta yhdessä kirurgin kanssa, aina kotiutumiseen sairaalasta leikkaushoidon jälkeen. (Leikkola 2006: 9).

1.4 Kohonnut kallonsisäinen paine

Neurokirurgisiin sairauksiin liittyy usein aivopaineen kohoaminen. Aivopaineella tarkoitetaan kallonsisäistä painetta (Intracranial Pressure eli ICP). Kallo on suljettu tila, jonka sisällä on aivokudosta noin 80 prosenttia, verta 10 prosenttia sekä aivoselkäydinnestettä 10 prosenttia. Jonkin näiden aineosien tilavuuden kasvaessa yli muiden, täytyisi toisen aineosan laskea, jotta aivopaine ei nousisi, koska luinen kallo ja aivoteltha eivät ole joustavaa materiaalia. Normaali kallonsisäinen paine on alle 10mmHg ja yli 10 mmHg paine on selvästi kohonut. Yli 20 mmHg kallonsisäinen paine aiheuttaa potilaalle oireita ja vaatii hoitoa. Aivopaineen noustessa pysyvästi yli 40 mmHg, on se yleensä palautumaton ja tämä aiheuttaa aivojen verenkierron estymisen sekä pahimmassa tapauksessa verenkierto pysähtyy. (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2008: 339- 340 & Soinila ym. 2006: 259 & Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Neurologisen yhdistys ry: n, Suomen Neurologisen yhdistyksen, Suomen psykologisen yhdistyksen ja Suomen vakuutuslääkärien yhdistyksen työryhmä 2008.)

Kallonsisäisen paineen kohoaminen voi tapahtua elimistön kriisitilanteissa äkillisesti tai ilmaantua hitaammin. Kallonsisäisen paineen kohoaminen on vaarallista, koska sen voi aiheuttaa verenvuodot, ruhjevammat, kasvaimet sekä aivo- selkäydinnesteen kiertohäiriöt. Aivopaineen kohoamisen seurauksena voi esiintyä hemipareesi (raajojen heikkous) tai homonyymi (näkökentän puutos). Yleisin oire kallonsisäisen paineen kohoamisesta on päänsärky, joka on voimakkainta aamuisin. Oireena voi ilmetä pahoinvointia, tajunnantason laskua, silmien mustaisten häiriöitä, kaksoiskuvia, valoreaktion muutoksia ja näön hämärtymistä. Oireena voi myös esiintyä oksentelua sekä joskus hikkaa. Näiden oireiden esiintyessä tulee kallonsisäisen paineen hoito aloittaa. (Holmia ym. 2008: 339- 340 & Soinila ym.2006: 259 & Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Neurologisen yhdistys ry: n, Suomen Neurologisen yhdistyksen, Suomen psykologisen yhdistyksen ja Suomen vakuutuslääkärien yhdistyksen työryhmä 2008.)

1.4.1 Kallonsisäisen paineen kohoamiseen johtavia syitä

Kohonnut kallonsisäinen paine on pysäytettävä varhaisessa vaiheessa, ettei se aiheuta aivoverenkiertohäiriötä ja pahimmassa tapauksessa aivojen hernioitumista eli solukuolemaa. (Vaittinen 1996: 304- 305). Aivopaineen kohoamiseen voivat vaikuttaa mekaaniset syyt eli aivoihin suorasti tai epäsuorasti kohdistuvat vammat. Muita syitä voivat olla myös kasvaimet tai verenvuodot. Verenpaineen ja veren happipitoisuuden lasku sekä hiilidioksidin nousu aiheuttavat kallonsisäisen paineen kohoamista. Aivoverenkierron häiriintyminen nostaa myös kallonsisäistä painetta. Myös metaboliset syyt eli sokeriaineenvaihdunnan häiriö, uremia, maksakooma sekä elektrolyyttitasapainon häiriö, myrkytyksestä aiheutuvat syyt nostavat aivopainetta. (Vaittinen 1996: 304- 305 & & Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Neurologisen yhdistys ry: n, Suomen Neurologisen yhdistyksen, Suomen psykologisen yhdistyksen ja Suomen vakuutuslääkärien yhdistyksen työryhmä 2008.)

1.4.2 Korkean kallonsisäisen paineen hoito teho- osastolla

Ensihoitona pyritään turvaamaan verenpaine, hapensaanti, ylläpitämään hengitys ja hoitamaan mahdollinen verenhukan volyymikorjaus. Näillä pyritään ehkäisemään sekundaarisvaurioiden syntymistä. Tajuton potilas on sedatoitava, intuboitava ja aloitettava respiraattorihoito, jotta potilas pysyy rauhallisena. Sedaation on oltava riittävä, ettei potilas olisi rauhaton ja yrittäisi hengitellä respiraattoria vastaan. Trakeostomiaa ei laiteta potilaille, joilla on kohonnut kallonsisäinen paine, koska hiilidioksiditaso tulee olla kontrolloituna. (Siironen, Tanskanen, Öhman 2008: 2361- 2362 & neurokirurgia.fi)

Vuotoshokki korjataan poistamalla mahdollinen dehydraatio iso- tai hypertonisilla nesteillä, sokeriliuoksia ei saa käyttää, koska ne voivat lisätä aivoturvotusta. Mahdolliset elektrolyyttihäiriöt tulee korjata alkuvaiheessa. Asentohoidolla ja potilaan rauhoittamisella pyritään alentamaan kallonsisäistä painetta. Potilaille asetetaan valtimokanyyli verikaasujen ja verenpaineen välitöntä mittausta varten. Verenpainetta voidaan tukea vasoaktiivisella lääkityksellä ja/tai inotroopeilla. (Siironen ym. 2008: 2361- 2362.)

Korkeaa kallonsisäistä painetta hoidetaan vaiheittain. Ensin aloitetaan asentohoidolla, vähennetään aivojen verivolyymin virtausta asettamalla potilaan ylävartalo 15- 30 asteen kulmaan sekä asetetaan pää suoraan linjaan vartaloon nähden. Sedaation tulee olla koko ajan riittävä, koska herääminen nostaa kallonsisäistä painetta. Potilaan hiilidioksidipitoisuutta voidaan laskea hyperventiloimalla potilasta respiraattorissa, jolloin hiilidioksidi laskee ja verisuonet supistuvat ja aivoissa on enemmän tilaa. Potilaan lämpöillä, pyritään normotermiaan sekä

turvataan potilaan normoglukemia. Kouristuksien syntymistä tulee ehkäistä ja niitä hoidetaan anti- epileptisellä lääkityksellä. (Siironen ym. 2008: 2361- 2362 & neurokirurgia.fi & Saastamoinen teoksessa Kaarlola, Larmila, Lundgren- Laine, Pyykkö, Rantalainen, Ritmala- Castren 2010: 268- 270.)

ICP: n pyrkiessä koholle näistä hoidoista huolimatta, aloitetaan osmoterapia eli potilaaseen tiputetaan suonensisäisesti Mannitolia ja/tai hypertonista keittosuolaliuosta, 7.6 %. Tarvittaessa potilaalta tulee vähentää likvortilavuutta, asettamalla potilaalle intraventrikulaarinen dreeni, (ventrikulostomia) jonka avulla vähennetään likvoria aivokammioista. (Siironen ym. 2008: 2361- 2362 & Neurokirurgia.fi & Vaittinen 1996: 304- 305 & Saastamoinen teoksessa Kaarlola ym. 2010: 268- 270.)

Jos konservatiivinen hoito ei anna vastetta, hoidetaan korkeaa kallonsisäistä painetta kirurgisesti dekompressiivisella kraniektomiolla. Vaikeissa aivovammoissa potilaan lämpötilaa laskeaan normotermiasta noin 1-2 astetta. Toistetut CT- kontrollit ovat tarpeen etenkin, jos tajunnan tason seuraaminen on mahdotonta sedaation vuoksi. (Siironen ym. 2008: 2363- 2364.)

Korkean kallonsisäisen paineen hoidossa noudatetaan kansainvälisesti laadittuja periaatteita, intensiteetin lisääntyessä asteittain.

- PaO₂ > 8 kPa
- PaCO₂ 4- 4.5 kPa
- SpO₂ > 95 %
- B- gluk 5-8 mmol
- P- Natrium 140- 155 mmol/l
- B- Hb >100 g/l
- CPP > 60 mmHg < 110 mmHg
- ICP < 20mmHg
- MAP > 90 mmHg
- Lämpö < 37'c

(European Brain Injury Consortium 1997: 286- 294& Brain Trauma Foundation 2007: 1.)

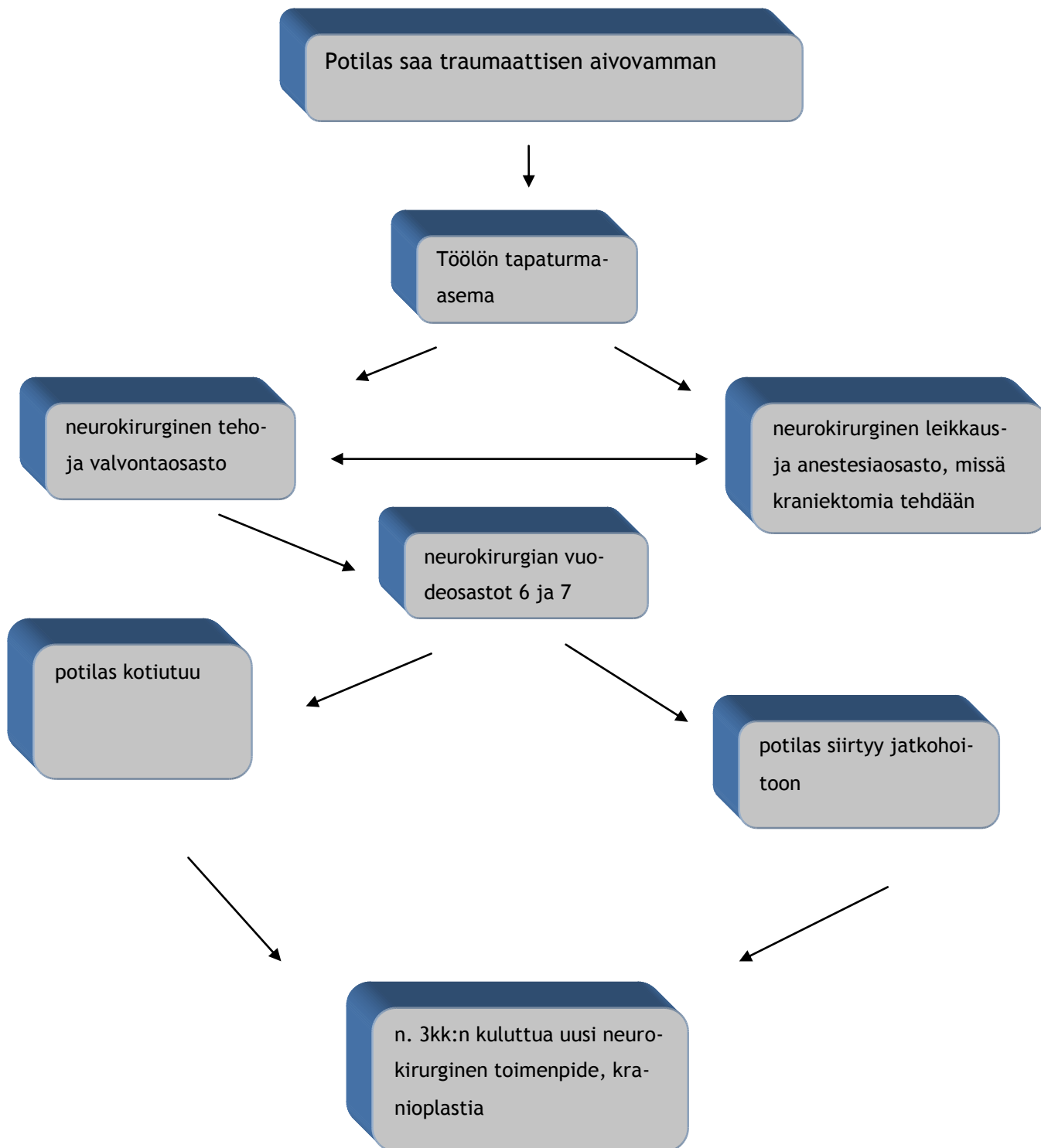
1.5 Kraniektomia

Kun konservatiivinen hoito ei anna vastetta kallon sisäisen paineen alenemisessa pyritään painetta alentamaan kraniektomian avulla, jota pidetään viimeisinänä hoitomuotona. Kraniektomia voidaan tehdä joko molemminpuoleisesti etulohkojen päälle tai vaihtoehtoisesti tois-

puoleisesti. Toimenpiteen katsotaan parantavan aivovammapotilaan ennustetta. (Siironen ym. 2008: 2364.)

Kraniektomia on hoitomuoto jossa kirurgisesti poistetaan kallon luusta pala, jotta aivopaine saataisiin laskemaan. Aivot ovat turvonneet, jolloin kallonsisäinen paine on koholla ja hoidon tarkoituksena on vapauttaa ahdasta tilaa kallon sisällä. Kallon luupalan poistolla eli kraniektomialla on huomattava vaikutus kallonsisäisen paineen laskemisessa. Potilaan tilan vakaantuessa eli aivoturvotuksen vähentyessä laitetaan jo aikaisemmin poistettu kallon luupala takaisin uudessa kirurgisessa toimenpiteessä. Pääsääntöisesti leikkaus tehdään 1-3 kuukauden kuluessa luupalan poistosta. Poistettu kallon luupala on halkaisijaltaan noin 12cm, jotta tilaa saadaan tarpeeksi kallon sisällä turvonneille aivoille. Jos kallonpala ei ole tarpeeksi suuri aiheuttaa se aivokudoksen ulos tunkeutumisen luisesta aukosta, joka aiheuttaa sille alueelle aivokudokseen verenkiertohäiriön. (Siironen ym. 2008: 2364.)

1.6 Kraniektomia potilaan hoitopolku Neurokirurgian klinikassa Töölön sairaalassa



1.7 Aivovammapotilaan hoito vuodeosastolla sekä potilaan kotiutuminen

Siirtymiseen teho- ja valvontaosastolta vuodeosastoille ei ole olemassa tiettyä kriteeristöä, vaan potilas siirretään jatkohoito- osastoille, kun tehohoidosta ei ole enää hyötyä. (Valovirta 2011). Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan vuodeosastojen 6 ja 7 toiminnan tavoitteena on potilaan itsenäinen selviytyminen kotona leikkauksen jälkeen. Potilaan kuntoutuminen alkaa heti leikkauksen jälkeen, joka tapahtuu potilaan omien voimavarojen mukaan. Potilaan kuntoutukseen osallistuu moniammatillinen työryhmä, johon kuuluu neurokirurgian erikoislääkäreitä, anestesia- ja lääketieteellisiä sairaanhoitajia, perushoitajia, fysioterapeutteja, puheterapeutteja, neuropsykologeja, toimintaterapeutteja sekä sosiaalityöntekijöitä. Potilaan tilan vakiintuessa tehdään näiden kaikkien osapuolien yhteistyönä potilaalle henkilökohtainen kuntoutussuunnitelma, jonka tarkoituksena on palauttaa ja aktivoita menetetyt toiminnot. Kun menetettyjä toimintoja ei pystytä enää palauttamaan, siirrytään jäljellä olevien toimintakykyjen kuntouttamiseen, joita korvataan apuvälineillä. (Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiiri, osasto 6 ja 7 & Holmia ym. 2008: 308 & Soinila ym. 2006: 439- 440.)

Potilaan kuntoutumiseen vaikuttaa väistämättä potilaan oma vastuu omasta kuntoutumisestaan. Koko kuntoutusprosessin aikana potilaan tukena on omahoitaja ja kuntoutustiimi, joiden kanssa on laadittu tavoitteet potilaan kokonaistilanteeseen nähden. Aluksi kuntoutuminen aloitetaan suoriutumalla päivittäisistä toiminnoista ja lopullisena tavoitteena on suoriutua jokapäiväisestä elämästä. Potilaan voi olla vaikea hyväksyä oman toimintakyvyn heikentyminen, jonka vuoksi hänen tulee tunnistaa omat voimavaransa, tahtonsa ja kykynsä kuntoutumisen suhteen. Kuntoutuminen on osastoilla kytketty päivittäiseen hoitotyöhön tukemalla potilaan omatoimisuutta, jossa hoitotyön auttamismenetelmänä käytetään antamalla potilaalle tarpeeksi aikaa sekä autetaan potilasta ajallaan. Kuntoutuksessa on tärkeää hoitajan ja potilaan välinen vuorovaikutus, joka tukee potilaan selviytymistä päivittäisissä toiminnoissa. Potilaan voimien salliessa liitetään kuntoutukseen fysioterapia, toimintaterapia ja neuropsykologinen kuntoutus. Omahoitajan tulee tukea potilasta kuntoutusprosessin aikana ja kannustaa häntä yrittämään itsenäisemmin. (Holmia ym. 2008: 308- 309.)

Hiljalleen vastuuta pyritään siirtämään potilaalle aluksi osittain selviytymiseen ja myöhemmin kokonaan selviytymiseen, esimerkiksi asennon vaihdossa, sängystä nousemisesta, sängyn läheisyydessä liikkumisesta, vaatteiden päälle laittamisesta ja pois ottamisesta, hiuksien kamppimisesta, parranajosta, ruokailusta, suihkussa ja wc:ssä käymisessä. Potilaan kotiutuessa moniammatillinen tiimi arvioi yhdessä potilaan kanssa hänen tuen tarpeensa kotona selviytymiselle. Mahdollisesti potilas voidaan myös lähettää jatkokuntoutukseen, hänen oman paikkakunnan sairaalaan. (Holmia ym. 2008: 309 & Soinila ym. 2006: 440 & Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiiri osasto 6, 7.)

Potilaan kotiutuminen on ajankohtaista, kun hänen vitaalielintoimintansa ovat vakaat sekä hän on aikaan ja paikkaan orientoitunut. Potilaan tulee olla kyvykäs pukeutumaan, kuitenkin huomioiden toimenpiteen aiheuttamat rajoitteet. Potilaan tulee pystyä nauttimaan nesteitä suun kautta, virtsaamisen tulee onnistua, potilaalla ei saa olla voimakasta pahoinvointia, leikkaushaava ei saa erittää sekä kipujen tulee olla hallinnassa. Ennen kotiutumista potilaalle tulee antaa suulliset ja kirjalliset hoito- ohjeet, lääkärin määräämät reseptit sekä hoitopaikan yhteystiedot mahdollisten komplikaatioiden sattuessa. Anestesiaalääkäri tai toimenpiteen tekijä tai sairaanhoitaja toimii potilaan kotiuttajana. Potilaalla täytyy itsellään olla mielipide siitä, että hän selviytyy kotona, hän on ymmärtänyt kotihoito- ohjeet, hänelle on annettu kaikki tarvittavat ohjeet sekä vastaukset hänen kysymyksiinsä. (Holmia ym. 2008: 84- 85.)

1.8 Potilaan omaisten tukeminen ja jaksaminen

Sairastuminen aiheuttaa aina jonkinasteista muutosta ja kriisiä ihmisen arkeen. Ihmiset suhtautuvat yksilöllisesti heidän terveydentilaansa, sekä elämäntilanteensa muutoksiin. Ihmisen vajaakuntoisuus ilmenee, kun ei enää itse pysty hallitsemaan omaa elämäntilannettaan. Sairastuminen ja vammautuminen tuovat aina muutoksia ihmisen sosiaaliseen osallistumiseen, kuten esimerkiksi työssä, harrastuksissa ja perhesuhteissa. (Salmenperä ym. 2002: 309.)

Läheisen sairastuessa on tilanne myös omaiselle haasteellinen. Omaiselta vaaditaan mukautumis- ja venymiskykyä uudessa tilanteessa selviytymiseen. Osa omaisista haluaa osallistua aktiivisesti potilaan hoitoon ja tukemiseen. Toiset omaiset vetäytyvät tilanteesta pois, koska he ovat peloissaan omaisensa tilanteesta. Hoitohenkilökunnalta ja lääkäreiltä tarvitaan asiallisen tiedon lisäksi myös inhimillistä tukea sekä ymmärrystä. Psykososiaalista apua tulisi antaa omaisille tarvittaessa mahdollisimman pian. Omaiselle on tärkeää luoda tunne myönteisestä auttamisilmapiiristä. Potilaan omaisilla tulee olla mahdollisuus myös saada keskustelutukea. Tehohoito tuo muutoksia omaisten normaaliin arjen kulkuun. Omaisille aiheutuu stressiä, unettomuutta, ärtyisyyttä ja ruokahaluttomuutta läheisen sairastumisen myötä. (Salmenperä ym. 2002: 309.)

Koponen ym. (2008) tutkimuksesta käy ilmi, että omaiset tekevät tulkintoja hoitohenkilökunnan käytöksen perusteella sekä luottavat omiin havaintoihinsa. Omaiset pyrkivät näyttämään ulospäin olevansa vahvoja ja valppaita. Omaiset kokivat henkilökunnan empaattisen asenteen ja kiinnostuksen omaisia kohtaan myönteisenä. (Koponen, Mattila & Häggman- Laitila 2008: 7.)

Lääkäriä koskettaa informoiminen lääketieteellisistä asioista ja hoitajan tehtävänä on osallistua lääkärin ja omaisten keskusteluun potilaan voinnista. Hoitajien tulee miettiä yksilöllisesti omaisten tuen tarve. Omaisten voi esimerkiksi vaikuttaa välinpitämättömältä, mutta hän voi olla juuri se joka tarvitsee eniten tukea ja ohjausta tilanteesta. Kaikki omaisille annetun tiedon tulee olla yhdenmukaista, ymmärrettävää ja rehellistä sekä hoitajan tulee tarvittaessa selventää omaisille heille epäselviä asioita. (Koponen ym. 2008: 7.)

Omaisten kanssa keskusteltaessa hoitajan tulee ottaa huomioon omaisten tunteet ja mielipiteet. Heidän kanssaan tulee keskustella rauhallisesti ja selkeästi sekä keskustelutilanteen tulee olla sympaattinen. Keskusteluaiheen sisällöstä on puhuttava niin, että omaiset ymmärtävät olennaiset asiat potilaan sen hetkisestä tilanteesta. Omaisille tulee antaa tukea ja tietoa hänelle ilmeneviin oireisiin. Heille on hyvä antaa informaatiota kirjallisesti, koska uutta tietoa voi tulla niin paljon keskustelutilanteissa, että kaiken muistaminen voi olla mahdotonta. Kirjalliset lehtiset ja oppaat sisältävät perustietoa tiivistetyssä muodossa omaisen sairaudesta ja siitä selviämisestä. (Salmenperä ym. 2002: 309.)

Töölön sairaalassa Neurokirurgian klinikassa hoitohenkilökunnalla on velvollisuus informoida potilaan omaisia kaikissa potilaan voinnissa tapahtuvista muutoksista. Omaiset voivat myös olla itse yhteydessä osastojen henkilökuntaan ja tiedustella omaisen voinnista mihin kellon aikaan hyvänsä. Lääkäri keskustelee omaisten kanssa säännöllisesti ja aina myös tarvittaessa. Lääkärit soittavat omaisille rutiiniluontoisesti aina heti leikkauksen jälkeen kertoen leikkauksen kulun. Omaiset voivat tulla myös vierailemaan osastoille. (Valovirta 2011.)

Omaisista tuetaan koko hoitoprosessin ajan ja heidät otetaan mukaan hoitoon liittyvissä päätöksenteossa, sekä heille annetaan mahdollisuus osallistua potilaan hoitoon ja kuntoutukseen kuten Coco käsittelee Pro gradu- tutkielmassaan nuorten monivammapotilaiden omaisten tukeminen. (Coco 2005: 57.)

Yhdysvalloissa on kehitetty CCFNI- mittari, jolla mitataan millaista tukea tehohoitopotilaan omaiset tarvitsevat ja mitkä tekijät vaikuttavat tuen tarpeeseen. Pekurinen (2008) on käyttänyt Pro gradu- tutkielmassaan kyseistä mittaria tehdessään tutkimusta yhden yliopistollisen sairaalan eri teho- osastoilla keräten aineistoa potilaiden omaisilta. Tutkimuksessa on käytetty Yhdysvaltalaisen Nancy Molterin kehittämää Care Family Needs Inventory- mittaria (CCFNI). Mittari perustuu kriisi- ja tarve teorioihin joita ovat ahdistuksen lievittämisen tarve (needs for assurance and anxiety reduction), läheisyyden tarve (needs for proximity), tiedon saannin tarve (needs for information), psykososiaalisen tuen tarve (needs for support) ja mukavuuden tarve (needs for confort). (Pekurinen 2008: 25.)

Tutkimuksesta käy ilmi, että läheiset tarvitsevat eniten turvan tunnetta ja keinoja ahdistuksen lievittämiseen. Omaisten turvallisuuden tunne kasvaa, kun he saavat ymmärrettävää ja oikea- aikaista realistista tietoa läheisestään. Tutkimuksen mukaan läheiset pitivät omaistensa vointia ja jaksamista tärkeämpänä kuin omaansa. (Pekurinen 2008: 13.)

Hong Kongilaisen tutkimuksen mukaan omaisten tärkeimpiin tarpeisiin kuului saada tietoa enusteesta hoidon suhteen. Lääkärin kanssa keskustelun mahdollisuutta pidettiin myös tärkeänä. (Lee & Lau 2003: 494.) Samaisesta tutkimuksesta ilmeni, että omaisen haluun tiedon määrästä vaikutti omaisten koulutustaso. Mitä koulutetumpi potilaan omainen on, sitä enemmän he haluvat tietoa. (Lee & Lau 2003: 498.)

Potinkaran(2004) Pro gradu- tutkielmassa käsitellään hoitavan yksikön sekä potilaan omaisten suhteita. Tutkimuksessa ilmenee, että hoitoyksikön joustavat käytänteet ovat peruslähtökohdana hoitajan ja läheisen yhteistyölle. Tutkimustuloksissa tuodaan esille, että omaisen merkitys osana potilaan hoitoa kuuluu potilaan omaan ympäristöön ja elämänpiiriin, joka korostaa potilaan yksilöllisyyttä, sekä yhteyttä hänen elämäänsä. Potilaan omaa yksilöllisyyttä tulee kunnioittaa, vaikka potilas onkin hoidossa teho- osastolla. (Potinkara 2004: 48.)

Potinkara (2004) kirjoittaa tuloksissaan hoitavan henkilökunnan näkemyksistä potilaan omaisten suhteen. Tuloksista ilmenee, että hoitajat kokevat omaisen kuuluvan osaksi teho- osastoa. Hoitajien näkemysten mukaan yksilövastainen hoitotyö on vaikuttanut omaisten kanssa tapahtuvaan aktiiviseen yhteistyöhön. Tutkimuksessa haastatelluista henkilöistä tuli esille, että potilaan ja omaisen välinen suhde sekä ikä vaikuttavat omaisen osallistumiseen potilaan hoidossa. Nuoremmat ja tiiviissä suhteessa potilaan kanssa olevat läheiset olivat kiinnostuneempia omaisen voinnista sekä viettivät enemmän aikaa potilaan luona. (Potinkara 2004: 48- 49.)

Tutkimuksessa olevien hoitajien mielestä potilaan paranemista edistää omaisen osallistuminen potilaan hoitoon. Omaisen osallistuminen potilaan hoitoon tulee perustua potilaan omaan tahtoon. (Potinkara 2004: 48- 49.)

1.9 Sairaanhoidajan ammatillisen ohjauksen merkitys potilaalle ja omaisille

Ohjauksella on tarkoitus parantaa potilaan elämänlaatua, jossa potilas on pääasiassa itse vastuussa omasta elämästään. Hoitajan tarkoitus on välittää informaatiota potilaalle ja hänen omaisilleen. Ohjaus on vuorovaikutussuhde asiantuntijan ja potilaan, sekä hänen omaistensa välillä. Ohjauksen tulee rakentua niiden asioiden ympärille jotka koskettavat potilaan sairautentilaa. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002: 23- 33.)

Ammatillisen ohjauksen kannalta on tärkeää, että hoitaja tiedostaa omat tunteensa, tapansa, arvonsa ja ihmiskäsityksensä joiden puitteissa toimia, jotta potilaan terveys tulisi ensijaiseksi. Jotta parhaisiin mahdollisiin ohjaustuloksiin päästää, täytyy potilaan sairaudentila selvittää yksilöllisesti. Ohjaus on aina yksilöllinen tilanne. Potilasta täytyy ohjata kokonaisvaltaisesti, jossa täytyy huomioida potilaan psyykkisyys, fyysisyys ja sosiaalisuus. Hoitajan on aina ajateltava toimivansa eettisesti ammattilaisena. Eettisen työskentelyn perustana on eettinen tietoisuus, ihmisen itsemäärämisoikeuden kunnioittaminen, häiriön ja harmin tuottamisen välttäminen, tietoisuus lainsäädännöstä sekä tietoisesti hoitajan tulee itse työstää omia arvojaan, eikä vastuuta voi siirtää toisille. (Torkkola ym. 2002: 23- 33) Hoitohenkilökunnan ohjaus edellyttää ammatillista vastuuta tukea potilaan valintoja sekä turvata riittävä ja hyvä ohjaus. Sairaanhoidajan ammatilliseen vastuuseen kuuluvat työn filosofinen ja eettinen pohdinta. (Kääriäinen, Kyngäs 2005: 250- 258.)

Hoitajilla on vastuu hyvästä ja laadukkaasta potilasohjauksesta, neuvonnasta ja sen toteutuksesta. Ohjauksen sisältö tulee suunnitella potilaan tarpeiden ja tavoitteiden avulla. Ohjaustilanteisiin on hyvä ottaa potilaan omaiset mukaan. Hoitajan tulee olla läsnä henkisesti ja fyysisesti ja kuunnella myös potilasta ja hänen omaisiaan. Suotuisa ohjauspaikka on rauhallinen ja ylimääräistä ääntä aiheuttavat tekijät tulisi poistaa ohjaustilanteesta. Ohjaaminen voi tapahtua yksilöllisesti tai ryhmässä. Monesti yksilöllinen ohjaaminen on mielekkäämpää ja mahdolliset muutokset ovat mahdollisia. Ohjaamisen myötä potilaan tulisi kiinnostua hoitamaan itseään. Ohjauksen loppuvaiheessa ohjauksen sisällöstä voidaan keskustella yhdessä hoitajan, potilaan ja hänen omaistensa kanssa. (Torkkola ym. 2002: 23- 33.)

Lipposen (2004) tutkimuksessa käy ilmi, että sairaanhoitajien ohjauksessa tarvittava tieto koostuu työkokemuksesta, työyksikön ohjauskäytänteistä ja pohjakoulutuksesta. Pidemmän työkokemuksen omaavat sairaanhoitajat kokivat, että heillä on paremmat tiedolliset valmiudet potilaan ohjaamisessa.

Yleisesti ottaen sairaanhoitajat kokivat omiksi vahvuuksiksi potilaan ohjaamisen ja valmistamisen toimenpiteisiin, sekä tutkimuksiin. Lisäksi he kokivat onnistuvansa potilaan ohjaustarpeiden arvioinnissa, sekä he kokivat omaavansa hyvät valmiudet vuorovaikutukseen potilaan kanssa. Ohjaamisessa haasteellisinta oli tutkimukseen osallistuvien sairaanhoitajien mielestä tutkimustiedon hyödyntäminen, potilaan ohjaaminen vertaistuen käyttöön sekä ohjaustilanteen etenemisen analysointi. Sairaanhoitajat pitivät tutkimuksen mukaan ohjausta tärkeässä roolissa osana hoitotyötä. (Lipponen 2004.)

Kääriäinen ym. (2006) tutkimuksessa kuvaillaan terveydenhuoltohenkilöstön näkemyksiä ohjauksen resursseista, ohjauksen toiminnasta sekä ohjauksen kehittämishaasteista sairaalassa.

Tutkimuksessa ilmenee, että ohjauksen resurssit olivat hyvät, parhaiten hallittiin suullinen yksilöohjaus ja muut ohjausmenetelmät hallittiin huonommin, eikä niitä käytetty paljoa. Sairaanhoitajien taidot vuorovaikutuksessa sekä hoitoon valmistamisen taidot olivat hyvät, kun itse hoidon tukemisen taidot olivat huonommat. Eniten hoitohenkilöstöllä oli tietoa sairauden hoidosta sekä hoidon jälkeisestä voinnista, kun taas tiedot kuntoutuksesta olivat vähäiset. Hoitohenkilöstöllä oli positiivinen asenne ohjaamiseen. Hoitajat kokivat, että potilaiden ja omaisten ohjaus on tärkeässä roolissa ja olennaisena osana heidän työssään. Hoitajat kokivat olevansa suurilta osin vastuussa potilaan ja omaisten ohjauksesta. (Kääriäinen, Kyngäs, Ukko-la & Torppa. 2006: 4-13.)

1.9.1 Potilaan ja omaisten ohjaaminen

Potilaalle ja hänen omaisilleen on annettava aikaa, tukea ja ohjausta. Annettavan tiedon ja hoitajien antaman ohjauksen tulee olla realistista, rehellistä, selkeää ja ohjeiden tulee olla täsmällisiä. Suullisten ja kirjallisten ohjeiden lisäksi potilaalle ja hänen omaisilleen tulee yleensä antaa yksilöllistä ohjausta ja neuvontaa. Suulliset ja kirjalliset ohjeet eivät saa olla ristiriidassa keskenään. Omaisten kanssa tulee keskustella potilaan vammasta ja sen tuomista muutoksista. Ohjaus ja neuvonta vähentävät pelkoa ja epävarmuuden tunnetta. Tiedon saanti auttaa potilasta päätöksien teossa sekä tukee paranemisprosessia. Omaisille on annettava mahdollisuus esittää kysymyksiä ja kannustaa heitä tukemaan potilasta koskettamalla ja puhumalla. (Torkkola ym. 2002: 23- 33.)

Kääriäisen & Kyngäksen (2005) tutkimuksessa arvioitiin potilaiden ohjaustarpeita sekä potilaiden saamaa ohjauksen laatua. Tutkimus osoittaa, että potilaat olivat tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen, kun he saivat tarpeeksi informaatiota sairaudesta ja sen hoidosta. Puolestaan tyytymättömyyttä aiheutti ohjauksen sisältö, joka oli heidän mielestään liian suppeaa. Tutkimuksesta myös ilmenee, että potilaat kokivat tärkeäksi, että heidän omaisensa pääsevät osallistumaan ohjaustilanteeseen. Lisäksi potilaat kokivat, että he tarvitsisivat enemmän tukea sairauden aiheuttamien tunteiden käsittelyssä. Ohjaamisella on myönteinen vaikutus potilaan terveyden tilaan, elämänlaatuun, hoitoon sitoutumiseen, itsen hoitoon ja tiedon määrään. (Kääriäinen ym. 2005: 208- 212.)

Ohjauksen merkityksen on havaittu parantavan potilaan toimintakykyä, elämälaatua, hoitoon sijoitumista, itsehoitoa, kotona selviytymistä sekä itsenäistä päätöksentekoa. Ohjauksella on katsottu olevan positiivista vaikutusta asiakkaan mielealaan. Lisäksi ohjauksella on saatu tuloksia potilaan ymmärtämisen ja muistamisen suhteen sekä tiedonmäärä on lisääntynyt. Lisä-sairaudet, sairauteen liittyvät toistuvat oireet, hoitokäynnit, sairauspäivät ja lääkkeiden käyttö sekä hoidon seuranta ovat merkittävästi vähentyneet ammatillisen ohjauksen myötä.

(Kynäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007: 25- 28, 145- 146, 153- 155.)

1.9.2 Kirjalliset ohjeet tukena potilaan ja omaisten ohjauksessa

Aineiston terveystavoite johdattelee aineiston sisältöä ja tarkentaa sitä. Kirjallisten ohjeiden tarkoitus on ohjata lukijaa toimimaan parhaalla mahdollisella tavalla terveyden edistämisen kannalta. Kirjallisten ohjeiden tarkoitus on vaikuttaa lukijan toimintatapoihin, ajattelumalleihin, asenteisiin ja aikomuksiin. (Parkkunen, Vertio, Koskinen- Ollonqvist 2001.) Potilasohjeet ja hoito- oppaat ovat osana terveystietoa, jotka on suunniteltu tietyille kohderyhmille. Ne tukevat hoitajia potilasohjauksessa ja niistä on hyötyä potilaalle ja hänen omaisilleen, kun potilas siirtyy hoidosta kotiin. Potilaan ohjauksessa on huomioitava potilaan lisäksi myös hänen omaisensa. Läheisen ihmisen äkillinen sairastuminen on yllättävä tilanne omaisille. (Torkkola ym. 2002: 23.)

Hoitotieteellisestä tutkimuksesta ilmenee, että potilaat ja heidän omaisensa haluavat tietoa vamman hoitoon ja toipumiseen liittyvistä asioista. Ohjeiden tulisi olla käytännönläheisiä ja tilannekohtaisia. (Koponen ym. 2008: 7.)

Salanterän ym. (2005) tutkimuksessa ilmenee kirjallisen ohjausmateriaalin kehittämisen tarvetta. Kirjallisten ohjeiden tarpeellisuus kasvaa, koska hoitoajat sairaaloissa lyhenevät ja potilaat joutuvat ottamaan itse enemmän vastuuta hoidostaan. Tutkimuksessa esitellään millaiset kirjalliset ohjeet ovat hyvät sisällöltään, ulkoasultaan, kieleltään, rakenteeltaan ja opetuksellisuudeltaan. (Salanterä, Virtanen, Johansson, Elomaa, Salmela, Ahonen, Lehtikunnas, Moisander, Pulkkinen & Leino- Kilpi 2005: 217- 227.)

Sisällössä on hyvä käyttää asiallisia kuvia. Sisällön tulee olla yksityiskohtaista ja luotettavaa. Kirjallisten ohjeiden ulkoasuun vaikutti esimerkiksi fontti ja kappalejaot. Ulkonäöltään ohjausmateriaalin tulee olla siisti ja kieleltään tekstin virheetöntä. Vierasperäisiä sanoja ei tulisi käyttää. Rakenteeltaan lauseet eivät saa olla liian pitkiä. Ohjausmateriaalin opetuksellisuus on tärkeää, jotta se antaa vastauksia potilaiden kysymyksiin sairaudestaan. Ohjausmateriaalista tulee ilmetä yhteystiedot, jotta potilas voi ottaa yhteyttä tarvittaessa hoitopaikkaan. (Salanterä ym. 2005: 217- 227.)

1.10 Hoito- opas

Opasta laatiessa on otettava huomioon kenelle opas on suunnattu. Sairauden hoitamiseen ja terveysaineistoon liittyvällä oppaalla tulee olla selkeä terveystavoite. Hyvä opas auttaa luki-

jaa hahmottamaan selkeästi oppaan sisällön ja tarkoituksen. Hoito- oppaan tulee olla sisällöltään kannustava ja voimaannuttava. Aineiston tulee vahvistaa potilaan tunnetta tilanteen hallinnasta, sekä sen tulee antaa apua ratkaisujen löytämiseksi. Oppaan sisällössä tulee ilmetä konkreettisia esimerkkejä asian ymmärtämisen helpottamiseksi. (Hyvärinen 2005: 1769-1773 & Parkkunen, Vertio, Koskinen- Ollonqvist 2001 & Rouvinen- Willenius 2008.)

Hoito- oppaan sisältö tulee laatia potilaan näkökulmasta. Aineiston sisällön tulee olla ajan tasalla olevaa faktatietoa, virheetöntä, tutkittuun tietoon perustuvaa ja lukijan tulee voida luottaa siihen. Aineistoa laadittaessa on hyvä käyttää alan asiantuntijoita. Oppaan sisällöstä tulee ilmetä oppaan tuottajien huolellinen perehtyneisyys kyseiseen aiheeseen. Aineistossa tulisi käyttää vain lukijalle selkeitä ja helposti ymmärrettäviä käsitteitä, jotta aineiston sisältö ei jää epäselväksi lukijalle. Hyvä opas on tiivistetty oleellisiin asioihin lyhyissä kappaleissa. Kun aineisto on selkeää, pystyy lukija toimimaan oppaan tarkoituksen mukaisesti. (Hyvärinen 2005: 1769- 1773 & Parkkunen ym. 2001.)

Hyvä potilasopas etenee loogisesti ja asiat on laadittu tärkeysjärjestyksessä. Otsikoiden on tarkoitus jäsenellä tekstiä ja johdatella lukijaa aiheeseen. Kieliasun tulee olla oikeaoppisesti kirjoitettu. Sisällön tulee olla sanastoltaan yleiskieltä ja sen olisi hyvä herättää mielenkiintoa, joka vaikuttaa asian ymmärrettävyyteen. Aineiston ulkoasuun tulee myös kiinnittää huomiota. Tekstin koolla ja asetelulla, väreillä, kuvilla voidaan myös selkeyttää sisältöä. Tekstin fontti tulisi vähintään olla 12 ja huononäköisille 16. Tekstin taustaväri ja tekstin tulisi erottua toisistaan, jotta lukeminen on helpompaa. Kohderyhmä tulee olla rajattu ja selkeästi määritelly. (Hyvärinen 2005: 1769- 1773 & Parkkunen ym. 2001.)

2 Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on hoito-oppaan luominen kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen perustaen oppaan sisältö näyttöön perustuvaan tutkimustietoon. Hoito- opas on työstetty yhteistyössä Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan TVO: n, osastojen 6 ja 7 sekä Tikkurilan Laurean ammattikorkeakoulun kanssa.

Hoito- opas tullaan suuntaamaan potilaille ja heidän omaisilleen, TVO:n ja osastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnalle sekä osastoilla vieraileville henkilöille ja opiskelijoille. Oppaan tavoitteena on antaa vastauksia yleisimpiin kysymyksiin ajasta, jolloin potilas on ilman kallon palaa ja muodostaa yleiskäsitys kraniektomiasta sekä sen mukana tulleista muutoksista päivittäisissä toiminnoissa. Oppaan tavoitteena on myös avustaa ja kehittää hoitohenkilökuntaa ohjauksen toteuttamisessa tuomalla ohjaustilanteeseen mukaan kirjallista ohjausmateriaalia.

3 Projektin toteuttaminen

Projekti toteutettiin yhteistyössä Tikkurilan Laurean hoitotyönopiskelijoiden ja ohjaavien opettajien sekä Töölön sairaalan Neurokirurgian Klinikin TVO:n sekä osastojen 6 ja 7 kanssa. Projekti alkoi hankekokouksella 15.2.2011. Yhteisenä tavoitteena oli luoda Hoito-opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen. Hankekokouksessa aihe tarkennettiin niin, että hoito-oppaan sisältö koskettaa ajanjaksoa, jolloin potilas on kotona ilman luupalaa.

Opinnäytetyö aloitettiin helmikuussa 2011 ja tuotos saatiin valmiiksi marraskuun loppuun 2011 mennessä. Projektin kirjoittaminen ei edennyt kesän 2011 aikana, joka tuotti paljon tekemistä syksylle. Valmiina tuotoksena syntyi hoito-opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen, jota voidaan käyttää ohjauksen apuvälineenä Töölön sairaalassa Neurokirurgian klinikassa.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HYKS) Operatiivisen tulosyksikön Neurokirurgian Klinikkaan kuuluvat leikkaus- ja anestesiaosasto, teho- ja valvontaosasto sekä vuodeosastot 6 ja 7. Poliklinikalle tullaan lääkärin läheteellä, jossa sitten erikoislääkäri arvioi leikkaustarpeen. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri Neurokirurgia)

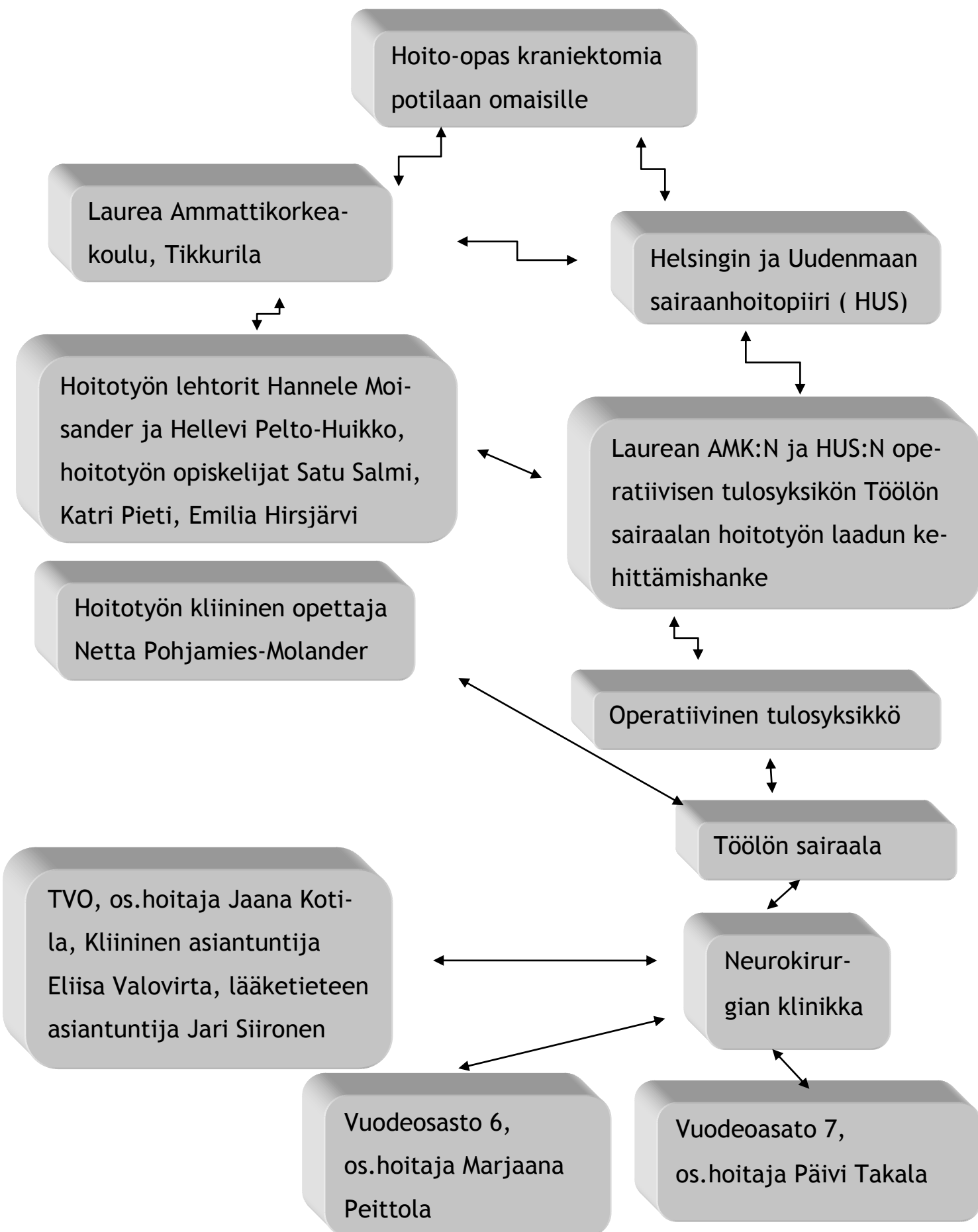
Neurokirurgian teho- ja valvontaosastolla (TVO) hoidetaan potilaita, jotka tulevat tapaturmaseimalta tai neurokirurgianklinikin leikkaus- ja anestesiaosastolta. Potilaille on aivoverisuonisairauksia, aivoverisuoniepämuodostumia, aivokasvaimia ja kallon pohjan kasvaimia, epilepsiaa sairastavia potilaita, joille tehdään epilepsialeikkaus, selkä- ja kaularangan alueen sairauksia sairastavia potilaita sekä vaikean aivovamman saaneita potilaita. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri Neurokirurgian klinikka teho- ja valvontaosasto & Neurokirurgian klinikin osastot 6 ja 7.)

TVO:lta lähtevät potilaat jatkohoidetaan osastoilla 6 ja 7. Osasto 6:lla hoidetaan myös selkärangan ja selkäydinkanavan sairauksia sekä epilepsiapotilaita. Osastolla 7 hoidetaan lisäksi neurokirurgiseen toimenpiteeseen tulevia kipupotilaita, Parkinsonin tautia sairastavia potilaita, sekä spastisuudesta (lihasjäykkyyden lisääntymisestä) kärsiviä potilaita. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri Neurokirurgian klinikin teho- ja valvontaosasto & Neurokirurgian klinikin osastot 6 ja 7.)

3.1 Projektioorganisaatio

Projektissamme yhteistyötä tekevät Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Operatiivisen tulosityksikön Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikka, joista mukana ovat hoitotyön kliininen asiantuntija Eliisa Valovirta ja osastonhoitajan sijaisena toimiva Jaana Kotila sekä osasto 6 ja 7 osastonhoitajat Marjaana Peittola ja Päivi Takala sekä Töölön sairaalan kliininen opettaja Netta Pohjamies- Molander. Projektiryhmässämme edustettuina ovat Tikkurilan Laurean hoitotyön opiskelijat, sairaanhoitajaopiskelija Satu Salmi sekä terveydenhoitajaopiskelijat Katri Pieti ja Emilia Hirsjärvi. Opinnäytetyömme ohjaavina opettajina toimivat lehtorit Hannele Moisander ja Hellevi Pelto- Huikko.

3.2 Organisaatiokaavio



3.3 Yhteistoiminta ja aikataulut

Opinnäytetyön prosessointi alkoi syksyllä 2010 osallistumalla hankemessuille. Hankemessuilla saimme aiheen opinnäytetyöllemme. Meitä kiinnosti tehdä hoito- opas kraniektomia potilaan omaisille. 15.2.2011 pidetyssä hankekokouksessa sovimme opinnäytetyön suunnitelman palautuspäivästä, joka päätettiin yhteisymmärryksessä olevan 21.3 ja suunnitelman esittelyä varten oli varattu 4.4.2011 luentosali 1 klo:9- 12.00 .Opinnäytetyön loppuraportti julkaistaan Töölön sairaalassa 13.12. 2011 klo: 13- 14.00. Alustavat ohjeet opinnäytetyön suunnitelman tekemiseen saimme tapaamisessa 9.3.2011 ohjaavalta opettajaltamme Hannele Moisanderilta. Tulevista tapaamisista sovimme ohjaavien opettajien kanssa, sekä tarvittavista yhteispalavereista osastojen kanssa.

Alustava yhteistyö alkoi opinnäytetyön työstämisessä, kun Satu Salmi aloitti vuoden 2011 toisella viikolla ammattitaitoa edistävän harjoittelun Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan teho- ja valvontaosastolla aina viikolle 8 asti. Lisäksi Satu Salmi oli sopinut alustavasti aloittavansa kesätyöt TVO:lle toukokuun puolenvälin jälkeen. Opiskelijat Emilia Hirsjärvi ja Katri Pieti tekivät tutustumiskäynnit kevään 2011 aikana TVO:lle sekä osastoille 6 ja 7.

Suunnitelmaseminaarin jälkeen aloimme työstää opinnäytetyötämme. Toukokuussa 2011 Emilia Hirsjärvi ja Katri Pieti kävivät tutustumiskäynneillä Neurokirurgian klinikalla. TVO: lla Emilia ja Katri viettivät päivän Eliisa Valovirran kanssa, tutustuen TVO:n toimintaan. Osastoilla 6 ja 7 Emilia ja Katri viettivät myös yhden päivän tutustuen osastojen toimintaan. Osasto 7 tutustumiskäynnillä Emilia ja Katri pääsivät myös katsomaan kranioplastia leikkausta, jossa potilaalle asetettiin luulamboo takaisin. Toukokuusta 2011 Satu aloitti sairaanhoitajan sijaisuuden TVO:lla elokuun ensimmäiseen viikkoon asti, jonka jälkeen jatkoi työsopimusta 50 %. Syksyn aikana olemme olleet useasti yhteydessä kliiniseen asiantuntijaan Eliisa Valovirtaan ja osaston 7 osastonhoitajaan Marjaana Peittolaan sähköpostitse, sekä Sadulla on ollut Eliisan ja muiden TVO:lla työskentelevän henkilökunnan kanssa monia keskusteluja. Syksyn aikana olemme olleet yhteydessä ohjaavien opettajien Hannele Moisanderin ja Hellevi Pelto- Huikon kanssa. Lisäksi meillä on ollut tapaamisia ohjaavien opettajien kanssa.

Tiedonhankinta alkoi keväällä 2011 lehtori Monica Csehin pitämässä tiedonhankinnan työpajassa 4.3.2011. Alustavia tiedonhankinnan lähteitä olemme löytäneet käyttämällä Theseus-tietokantaa, Laurusta, Nelliä ja Mediciä ja PubMediä hakusanoina käytimme muun muassa kraniektomia, kranioplastia, aivovamma (potilas), neurokirurgia/ginen potilas, teho- hoito(potilas), kohonnut kallonsisäinen paine, aivopaine, ICP, aivot, haavanhoito, leikkaushaava, kivunhoito, hoito- opas, omaisten ohjaaminen, seksuaalisuus, minäkuva, Töölön sairaala, ammatillinen kasvaminen, terveyden edistäminen, käypä hoitosuosituksen.

Opinnäytetyön lähdemateriaalina olemme pyrkineet käyttämään uusimpia näyttöön perustuvia ja luotettavia tutkimuksia. Lähteinä olemme pyrkineet käyttämään lääke- ja hoitotieteellistä kirjallisuutta sekä muiden asiantuntijoiden laatimaa kirjallisuutta. Internet sivustot joita olemme työssämme käyttäneet, ovat ammattihenkilöille tarkoitettuja ja heidän laatimiaan. Lisäksi olemme konsultoineet Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan henkilökuntaa ja lääketieteen asiantuntijaa Jari Siirosta.

Keväällä osallistuimme myös muihin opinnäytetyön työpajoihin. 15.4.2011 Kehittämisen prosessin työpaja, 29.4.2011 Tietotekniikan työpaja sekä 13.5.2011 Kirjallisen viestinnän työpaja.

3.4 Projektimme kehittämismenetelmät

Päätimme rajata opinnäytetyömme tarkasti ja opas päätettiin suunnata aikuisille neurokirurgisille kraniektomiatilaille, sekä heidän omaisilleen. Tietoa kerättiin käyttämällä Nelli-tiedonhakuportaalia, jonka kautta pääsimme useisiin tietokantoihin, esimerkiksi Pubmed, Medic, Duodecim ja terveystietä. Hakusanoina käytettiin esimerkiksi aivovammapotilas, tehohoito, kraniektomia, kranioplastia, neurokirurginen potilas, hoito- opas, ohjaaminen, korkea kallonsisäinen paine, haavanhoito, kivunhoito, omaiset, seksuaalisuus, minäkuva ja ammatillinen kasvu. Tiedonhankintaa tapahtui Tikkurilan Laurean kirjastossa, Meilahden terveystieteiden keskuskirjastossa sekä Töölön sairaalan TVO: lta. Tietoa kerättiin myös henkilökunnan konsultaatioina neurokirurgian klinikalla tutustumiskäyntien yhteydessä sekä Satu Salmen työn ohessa, joka oli keskeisessä roolissa tiedonhankinnassa. Tiedonhankinnassa meitä auttoi Töölön sairaalan kliininen asiantuntija Eliisa Valovirta ja TVO: n osastonhoitajan sijainen Jaana Kotila.

Materiaalia kerättiin myös tarkkailemalla ja kyseenalaistamalla klinikan totuttuja toimintamalleja ja käytänteitä. Käytännönläheistä ja kokemuksellista tietoa ja taitoa karttui myös Satu Salmen ammattitaitoa edistävän harjoittelun ja kesän 2011 sairaanhoitajan sijaisuuden myötä TVO: lla, joka jatkui myös syksyllä. Lisäksi materiaalia hankittiin englanninkielisestä ja suomenkielisestä kirjallisuudesta ja tutkimuksista. Rahoituksesta sekä mahdollisista valokuvista oppaaseen keskusteltiin suunnitelman esitysseminaarissa alustavasti. Kuvat opinnäytetyöhön ja hoito- oppaaseen saatiin Töölön sairaalan materiaalipankista, jotka meille toimitti kliininen asiantuntija Eliisa Valovirta.

4 Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen

Meidän projektin tuotoksena syntyi hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen. Hoito-opas on suunnattu Töölön sairaalan neurokirurgian klinikan TVO:lle, osastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnalle, kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen sekä osastoilla vieraileville henkilöille ja opiskelijoille. Hoito- oppaan tavoitteena on avustaa ja kehittää hoitohenkilökuntaa potilasohjauksessa. Oppaan sisältö koostuu Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan TVO:n sekä vuodeosastojen 6 ja 7 hoitohenkilökunnan käytännön kokemuksen myötä, minkälaiset asiat potilaita askarruttavat.

Opas sisältää tiivistetysti tietoa kraniektomiasta, luupalan takaisin laitosta eli kranioplastiasta ja leikkaushaavan hoidosta. Oppaassa käydään läpi myös päivittäisiin toimintoihin ja hygieniaan liittyviä asioista, sekä kerrotaan mahdollisista myöhäisvaikutuksista ja komplikaatioista. Hoito- oppaassa käydään läpi kuinka toimia mahdollisten komplikaatioiden sattuessa. Oppaassa käsitellään myös seksuaalisuutta ja minäkuvaa. Hoito- opas on laadittu käyttäen suomalaisia ja englannin kielisiä lähteitä, tutkittua näyttöön perustuvaa tietoa sekä asiantuntijoiden havaintoja käytännön kokemuksesta.

4.1 Hoitomuotona kraniektomia

Kraniektomia on korkean kallonsisäisen paineen hoitomuoto, joka on neurokirurgisesti tehty toimenpide. Tavoitteena on saada kallonsisäinen paine laskemaan. Toimenpiteessä kallosta poistetaan halkaisijaltaan noin 12 cm kokoinen pala. Kraniektomiaa ei voida tehdä yksittäisten kohonneiden ICP arvojen perusteella. Kraniektomia harkitaan tehtäväksi, kun potilaan ICP on toistuvasti 25 mmHg. (Siironen ym. 2008: 2364.)

HUS:ssa Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikalla dekompressiiviset kraniektomiat aloitettiin vuonna 2000. Vuoteen 2006 mennessä niitä oli tehty yhteensä 104 henkilölle.

(Siironen ym. 2008: 2364.)Tilastollisista seurannoista käy ilmi, että vuonna 2010 kraniektomioita on tehty yhteensä 42, joista 16 naisille ja 26 miehille. Kranioplastioita eli kallonkorjausleikkauksia on vuoden 2010 aikana tehty yhteensä 44, joista puolet naisille ja puolet miehille eli 22/22. Kraniektomia ja kranioplastia potilaat tulevat HUS:n alueelta. (Peittola 2011.)

Kraniektomian haittavaikutukset voidaan eritellä varhaisiin ja viiveellä ilmaantuviin. Leikkauksen jälkeen voidaan huomata, että luuta ei ole poistettu tarpeeksi laajalta alueelta, jolloin aivot hernioituvat eli aivokudos ahtautuu kallonluuta vasten, aivokammioihin tai selkäytimen, aivoturvotus ja ICP kohoavat. Aivojen alueelle voi muodostua myös postoperatiivinen

hematooma eli leikkauksenjälkeinen verenvuoto. Tällaisen tilan jälkeen tulisi tehdä uusi leikkausavaus. (Siironen ym. 2008: 2364.)

Potilaan kliinisen tilan ja kontrollikuvastamislöydösten perusteella voidaan todeta jos leikkaus on tehty liian myöhään ja aivot ovat kerinneet jo hernioitua. Myöhemmässä vaiheessa potilaalle voi kehittyä haavainfektio, meningiitti tai enkefaliitti (aivokuume, joka on viruksen aiheuttama sairaus). Kraniektomiassa riskinä on haavan tulehtuminen. Potilaalle voi kehittyä myös epilepsia tai erilaisia likvorin eli aivoselkäydinnesteen kiertohäiriöitä. (Parviainen & Koivisto 2009: 127, 130- 131.) Kraniektomiasta on hyötyä aivovaltimon tukoksen aiheuttamissa aivoinfarkteissa, kun kraniektomia tehdään 48 tunnin kuluessa. (Siironen ym. 2008: 2364.)

Piek (2002: 8) on tehnyt laajan kirjallisuuskatsauksen dekompressiivisestä kraniektomiasta muuhun hoitoon reagoimattomasta kohonneen kallonsisäisen paineen hoidossa. Piekin tutkimuksesta ilmenee, että dekompressio parantaa selviytymisennustetta aivovammapotilailla, joilla on hallitsematon kallonsisäinen paine.

4.2 Kranioplastia

Kranioplastia on neurokirurgisesti tehtävä toimenpide, jossa potilaalle asetetaan takaisin oma kallonluu tai yksilöllisesti tehty implantti. Kallonsisäinen paine laskee takaisin normaaliarvoihin yleensä noin 1-3 kuukauden kuluttua kraniektomiasta. Potilaan oma kallonpala säilytetään pakastettuna, mutta joissakin tapauksissa potilaan kallon luu voi olla infektoitunut tai pahoin vaurioitunut, ettei sitä voida enää käyttää. Jos haavan alue infektoituu, niin kallonpala tai implantti joudutaan poistamaan neurokirurgisesti. Potilaalle aloitetaan antibioottihoito ja uusi kranioplastia tehdään, kun infektoitu alue on saatu paranemaan. (<http://www.porexurgical.com/english/surgical/smedpor.asp>)

4.3 Haavanhoito ja kivunhoito

Haavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä ovat monen tyyppiset solut ja välittäjäaineet. Nopeinta haavan paranemista on pään alueella koska päänahan verenkierto on hyvä. Monesti tämän takia pään alueen suljetut leikkaushaavat voidaan jättää peittämättä. (Mäntyyvaara 2007: 15.)

Haava paranee prosessin myötä. Paranemiseen kuuluu tulehdus- eli inflammaatiovaihe, uudelleenmuodostusvaihe sekä kypsymisvaihe. Inflammaatiovaihe on normaali ilmiö haavan para-

nemisessa. Inflammaatiovaihe kestää normaalisti 2-3 päivää leikkauksen jälkeen jolloin haavalla on havaittavissa, punoitusta, turvotusta ja kipua. Lämmön ja CRP eli tulehdusarvon nousu on mahdollista näiden päivien aikana. Haavaa tarkkaillessa tulee kiinnittää huomiota myös verenvuotoon, eritykseen, turvotukseen, pingotukseen sekä yleisesti ihon kuntoon. Jos yli 5 päivän kuluttua haavassa ilmenee joitakin näistä oireista, sekä lämpö ja CRP ovat edelleen koholla, voidaan epäillä haavainfektioita. (Juutilainen 2007: 26.)

Leikkaushaavassa ei ole yleensä bakteereja, mutta haavainfektion syntyy tarvitaan bakteeri joka aiheuttaa infektion. Nekroosi eli akuutti patologinen solukuolema, vierasesine eli implantti tai huono paikallinen verenkierto lisäävät infektoriskiä. (Juutilainen 2007: 27.) Iholle laitettut poistettavat ompeleet/ hakaset ärsyttävät haavaa, koska haava turpoaa leikkauksen jälkeen jolloin ompeleet/ hakaset kiristävät sekä ärsyttävät ihoa. Haavainfektio voi alkaa ommel ärsytyksestä ja jos ompeleita/ hakasia on pidetty liian pitkään. Ompeleet/ hakaset tulee poistaa viimeistään silloin, kun ne on määrätty poistettavaksi. (Tuuliranta 2007: 25.)

Tulehtuneesta haavasta tulee poistaa ompeleet, avata haava ja dreneerata. Haavan suihkuttelu puhdistaa ja nopeuttaa paranemista. Haavasta otetaan bakteeriviljely ja jos kraniektomia- tai kranioplastiahaava on tulehtunut, joudutaan kuvantamisten ja potilaan kliinisen tilan tutkimisen jälkeen avaamaan haava. Haavan avaaminen on neurokirurginen toimenpide, jossa poistetaan infektoitunutta luuta tai jo paikalleen laitettu luupala. Antibiootti hoito voidaan aloittaa ennen leikkausta tai viimeistään toimenpiteen jälkeen, jotta infektio saataisiin hallintaan ja haavan paranemisprosessi pääsisi jatkumaan. Infektoituneen haavan parannuttua voidaan haava sulkea uusilla ompeleilla/hakasilla. (Valovirta 2011 & Rokkanen, Slätis, Alho, Ryöppy, Huittinen 1995: 226 & Vaittinen 1996: 66.)

Haavan infektoituminen on yleisin haavan paranemisprosessissa hidastava komplikaatio. Haavan tulehtuminen viivästyttää potilaan toipumista ja pitkittää sairaalahoitoa tai sairaalomaata ja työhön paluuta. Tästä aiheutuu lisäkustannuksia, niin potilaalle kuin yhteiskunnallekin. (Ilvanainen, Jauhiainen & Syväoja 2010: 509.)

Kraniektomia- leikkaushaavan saa kastella toisena päivänä leikkauksesta, ellei se eritä. Haavaa puhdistetaan suihkuttelemalla lämpimällä vedellä ja haava kuivataan kevyesti taputtelemalla. Leikkausalue tulee suojata puhtailla sidoksilla, jotta haavan alueelle ei pääse bakteereja. Luulamoon poistokohtaa tulee suojata kolhuilta ja painumiselta. Sidoksessa yleensä käytetään kirjoitettuna ilmaisu: Luulamoo puuttuu. (Valovirta 2011 & Mustajoki, Alila, Matilainen, Rasimus 2007: 306 & Hyks neurokirurgianlinikka. osasto 6 ja 7. Neurokirurginen haava- ohjeet jatkohoitoon.)

Muutamien kuukausien jälkeen, aivoturvotuksen laskettua asetetaan potilaalle luulamboo tai implantti takasin kirurgisessa toimenpiteessä. Kranioplastia- leikkaushaavaa hoidetaan samalla tavalla kuin kraniektomian jälkeistä leikkaushaavaa. Oleellinen ero haavanhoidossa on että, kranioplastio- haavalla tulee pitää napakkaa ja kireää sidosta sairaalassa. Kireää sidosta tulee pitää pidempään jos haavan alueella on turvotusta. Kotiutuessaan haava jätetään ilmahoidolle. Ennen ompeleiden/hakasten poistoa tulisi välttää uintia ja saunominen on kiellettyä. Ompeleiden/hakasten poiston jälkeen haava tulee pitää kuivana ja suojattuna yhden vuorokauden ajan. Haavan alueelle voi tarvittaessa laittaa kevyen sidoksen ompeleiden poiston jälkeen. (Hyks Neurokirurgian klinikka osasto 6 ja 7. Neurokirurginen haava- ohjeet jatkohoitoon.)

Leikkaushaavan tarkkailuaika on normaalisti 30 vuorokautta. Jos leikkaushaavan kudokseen laitetaan implantti, tulee leikkaushaavaa tarkkailla vuoden ajan. (Juutilainen 2007: 27.) Kivun arviointi ja sen ennakoiminen on haavan paranemisen kannalta oleellista, koska kipu aiheuttaa verisuonien supistumista ja huonontaa kudosten hapen saantia, mikä hidastaa haavan paranemista. Ennen haavanhoitoa tulee huomioida hoidon aiheuttama kipu, koska tämä vaikuttaa haavanhoidon onnistumiseen ja potilaan motivoitumiseen hoidon suhteen. Yleisimmin aivovammaleikkauspotilaiden kivunhoidossa käytetään opioideja, koska opioidit vaikuttavat keskushermostossa sekä vähentävät aivokuoren kiputuntemusta. (Blomster, Mäkelä, Ritmala-Castren, Säämänen, Varjus 2001: 104.)

4.4 Päivittäiset toiminnot ja hygienia

Kraniektomiolla ei ole merkittävää vaikutusta potilaan päivittäisiin toimintoihin. Kotiutuessaan sairaalasta potilas voi palata normaaliin arkeen. Potilaan on hyvä pyrkiä tekemään asioita mahdollisimman paljon itse ja omien voimavarojen mukaan. Omatoimisuus tukee kuntoutumista parhaiten. Potilaan tulee välttää painavien esineiden nostoa ja kantamista sekä pään kolhiintumista ja painautumista. Normaali peseytyminen on sallittua, mutta saunomista ja kuumaa löylyä tulee välttää, koska se voi aiheuttaa huonoa oloa. Alkoholin käyttö ja tupakointi eivät ole suositeltavaa, koska alkoholi lisää riskiä saada kouristuskohtauksia sekä altistaa tapaturmille. Tupakka lisää kivuliaisuutta sekä huonontaa haavan parantumista. Autolla ajaminen on kiellettyä jälkitarkastukseen asti. Kevyt liikunta on suositeltavaa, mutta raskas liikunta tulee jättää vähemmälle mahdollisten komplikaatioiden vuoksi. Muuttunut ulkonäkö saattaa aiheuttaa potilaille haasteita normaaliin elämään paluussa. (Hyks neurokirurgian klinikka. Osasto 6/7. Kotihoito-ohje: Pään alueen vamman jälkeen.)

4.5 Mahdollisten komplikaatioiden sattuessa ja mahdolliset myöhäisvaikutukset

Komplikaatioiden riski kotona ollessa on mahdollista. Vakavan aivovamman jälkeen voi myös ilmetä erilaisia myöhäisvaikutuksia. Nämä oireet voivat olla ohimeneviä, jotka kestävät muutamia päiviä ja alkavat parantumaan vähitellen. Oireiden kesto on yksilöllistä, ne voivat toisinaan kestää viikkoja tai jäädä pysyviksi. (Aivovammayhdistyksen keskusjärjestö, aivovamma-liitto.)

- Päänsärky on yleinen oire pään alueen vammoissa. Stressi ja väsymys saattavat lisätä päänsärkyä. Päänsärlyn yllättäessä tulee ottaa lääkärin määräämällä tavalla kipulääkettä, myös lepääminen ja nukkuminen auttavat päänsärlyn oireisiin.
- Pahoinvointi.
- Huimausta esiintyy usein liikkuesssa ja asentoa muuttaessa. Tasapainokeskukset sijaitsevat aivorungossa ja pikkuaivoissa, edellytys tasapainojärjestelmälle on hyvä ja toimiva verenkierto myös aivoissa. Yleisimmin verenkiertohäiriöt aiheuttavat huimausta, koska ne ovat aivoja vaurioittavia sairauksia. Tällöin tulisi välttää kiipeämistä korkeisiin paikkoihin ja autolla ajamista.
- Näköön liittyviä ongelmia esiintyy aivovamman jälkeen. Tarkennusvaikeudet ovat yleisiä, jolloin kuvan voi nähdä kahtena tai se on epätarkka. Myös kaksoiskuvien näkeminen ja valoherkkyys ovat mahdollisia.
- Psyko- orgaanisia oireita kuten, esimerkiksi aloitekyvyttömyys, lyhytjännittyneisyys ja muistinheikkeys.
- Työkyvyn rajoittuneisuus, uuden oppimisen vaikeus ja sosiaalisista tilanteista selviytyminen voi olla vaikeampaa.
- Vamman jälkeen ajattelu- ja toimintakyky saattavat olla hieman hitaampia ja asioiden tekemiseen menee useasti enemmän aikaa kuin ennen.
- Lisääntyvä uneliaisuus. Aivovamman myötä aivoihin muodostuu energiavaje, jolloin väsymyksen ja voimattomuuden tunne on yleinen. Tällöin on tärkeää levätä ja nukkua riittävästi. Uniongelmat ovat saattavat olla yleisiä vamman jälkeen, jolloin unensaanti voi olla hankalaa tai uni katkonaista.

(Hartikainen, Mäkilä, Wäljas, Ylinen 2009: 5- 11 & Valovirta 2011 & Peittola & Soinila ym. 2006: 177 & Neurokirgia.fi)

Kuitenkin seuraavanlaisiin komplikaatioihin tulee suhtautua vakavasti ja mahdollisesti ottaa yhteyttä lääkäriin.

- Leikkausalueelle kohdistuva isku on aina vaarallinen tai hengenvaarallinen tilanne, jonka tapahtuessa tulisi välittömästi hakeutua lääkäriin.
- Päänsäryn muututtua kovemaksi ja kun sitä ei pysty enää sietämään, tulee hakeutua lääkäriin.
- Kouristuskohtauksen yllättäessä tulee huolehtia potilaan hengityksestä, suojata potilaan päätä, erityisesti luulambon kohdalta. Kouristuskohtauksen alkaessa tulisi huomioida kohtauksen alkamista ja kestoja. Kouristuskohtauksesta tulee ottaa yhteyttä lääkäriin.
- Haavan infektoituminen. Kraniektomian myötä leikkaushaavalla on riski infektoitua. Jos leikkaushaava tulehtuu, infektio hoidetaan ennen kranioplastiaa. Luulamboon takaisin asettamisen jälkeen on komplikaatoriskinä myös leikkaushaavan infektoituminen, koska se on uusi kirurginen toimenpide josta tulee uusi leikkaushaava. Jos haava infektoituu, potilaalta poistetaan oma luulambo, infektio hoidetaan jonka jälkeen potilas saa implantin eli keinotekoisen luupalan.
- Tajunnan menetys. Tajunta tarkoittaa tietoisuutta itsestään, ympäristöstä ja ajasta. Potilastyössä tajunta määritellään sillä, että potilas käsittää yksinkertaiset henkilötietonsa, sosiaaliset suhteet sekä tietoisuuden ajasta ja paikasta. Tajuttomalta potilaalta tulee turvata vitaalitoiminnat sekä ehkäistä lisävauriot. Hapenpuute tuhoaa aivosoluja. (Holmia ym. 2008: 340.)

Mahdolliset komplikaatiot tulisi havaita ajoissa, jotta tarvittava apu saataisiin riittävän pian. (Aivovammaliito. Tietoa lievistä aivovammasta. Opas potilaille.)

4.6 Seksuaalisuus

Potilaan sairastuessa jää yleensä potilaan seksuaaliset ongelmat huomioimatta. Tämä voi johtua tiedon puutteesta, asenteesta seksuaalisuuteen tai ajan puutteesta. Potilaat tulisi lähettää muiden ammattilaisten luokse keskustelemaan seksuaalisista ongelmistaan. Potilaat itse ovat usein arkoja ottamaan asian puheeksi.

(Kellokumpu- Lehtinen, Väisälä, Hautamäki 2003: 244.)

Sairastumisen myötä muutoksia voi tulla seksuaalisuuden kokemiseen. Aivovammapotilailla seksuaalisuuden merkitykseen vaikuttavat eri tekijät. Seksuaalisuuden säätelyyn ja libidon

toimintaan vaikuttavat keskukset sijaitsevat hypotalamuksessa ja aivokuoren eri osissa. Vaurio yhdellä aivoalueella ei välttämättä estä seksuaalista kanssakäymistä sekä potilaan kuntoutumista samalla, kun hän toipuu omasta sairaudestaan. Aivovamma ei estä seksuaalisuudesta nauttimista. Seksuaalisuudesta nauttiminen on vaikeinta niille, joilla aivovamma sijaitsee alueella jossa on kognitiiviset ja emotionaaliset toiminnot. (Kellokumpu- Lehtinen ym. 2003: 244.)

Mielialatekijöillä, persoonallisuuden muutoksilla ja kognition häiriöillä on keskeinen osuus seksuaalisuudessa ja näihin voidaan vaikuttaa. Seksuaalisuus on keskeisesti aivokuoritoimintaa, mutta hypotalamuksen tumakkeet ovat hyvässä suojassa, eikä sen toiminta häiriinny kovin usein aivosairauksissa. (Kellokumpu- Lehtinen ym. 2003: 244.)

Miller (1986) on tehnyt tutkimuksen, jossa seurattiin kahdeksaa potilasta, jotka ovat saaneet aivovamman erialueilla aivoissa. Tutkimukset osoittivat, että neljällä potilaasta aivoruhjevamman jälkeen heistä tuli estottomia oman seksuaalisuutensa suhteen. Muiden neljän potilaan motivaatio seksuaalisuuteen muuttui, kun aivoruhjevamma sijaitsi limbisellä alueella. Tutkijoiden mukaan aivovamman keskeinen oire voi olla muuttunut seksuaalisuus. Myöhemmissä tutkimuksissa on tullut ilmi, että potilaat joilla oli frontaalinen vamma, olivat tyytyväisempiä seksuaalisuuteensa. Mitä enemmän aikaa vammasta oli kulunut, sitä vähäisempi oli seksuaalinen muutos. Seksuaalinen aktiivisuus lisääntyi, jos aivovamma sijaitsi oikealla aivopuoliskolla. (Färkkilä, Ruutilainen 2003: 247- 253.)

Seksuaalisuuteen vaikuttaa oma ja puolison psyykkinen ja fyysinen terveys. Äkilliset terveysongelmat tai traumat voivat tilapäisesti muuttaa seksuaalista aktiivisuutta tai seksuaalielämän loppumista. Parisuhteessa puolison sairastuminen voi johtaa hoivasuhteeseen, joka kiihdyttää seksuaalielämää, mutta parisuhde voi silti olla antoisa. Suhteessa voidaan panostaa läheisyyteen, vuorovaikutukseen, muuttaa tottuvia tapoja, esimerkiksi kokeilemalla erilaisia yhdyntäasentoja, kosketuksen myötä, halailulla tai suutelemalla. Kumppanin suhtautuminen puolisonsa sairastumiseen vaikuttaa myös puolison omaan kehonsa suhtautumiseen sekä seksuaalisuutensa ilmaisuun. Jokaisella ihmisellä on yksilöllinen seksuaalinen tarve, eikä se välttämättä muutu sairauden kohdatessa. Pariskunta voi hakeutua seksuaalineuvojalle, jos heistä tuntuu että parisuhteen seksielämä ei muutu muutosten myötä, jossa huomioidaan molempien tarpeet ja keskustellaan niistä. Tarvittaessa seksuaalineuvonnassa keskustellaan ja ohjataan itsetyydytykseen. Sairastuminen voi myös vaikuttaa positiivisesti parisuhteen seksielämään, sillä tuttujen roolien sijaan se voi haastaa etsimään uusia tapoja toteuttaa seksuaalisuutta. (Ryttyläinen, Valkama 2010: 122- 124.)

4.7 Minäkuva

Sairastuminen voi yleisesti vaikuttaa oman minäkuvan kokemiseen. Ihmisen psyykinen tasapaino voi kärsiä lievästä traumasta, jos hänen itsetuntonsa on rakentunut keskeisesti ulkonäköön ja fyysiseen toimintakykyyn. Sairauden merkitys ja hyväksyntä riippuvat ihmisen yksilöllisestä tavasta käsitellä trauma. Osa ihmisistä hakee syyllistä itsestään, osa ulkopuolisista ihmisistä. Toisille sairaus/ vamma voi merkitä ansaittua rangaistusta. Stressitilanne nostaa esille ihmisen persoonallisuuden piirteet korostetusti, koska ahdistusta pyritään välttämään minän puolustusmekanismeilla. Osa luonteenpiirteistä tukee sairauteen ja hoitoon sopeutumista ja osa hidastaa sitä. (Rokkanen ym. 1995: 106.)

Minäkuvan kokeminen on ihmisen sisäinen voimavara, joka vaikuttaa selviytymiseen kriisitilanteessa. Potilaan kokeminen itsestään ja muuttuneesta ulkonäöstään leikkauksen jälkeen vaikuttaa potilaan psyykkiseen terveyteen ja huoleen tulevaisuudesta. Sopeutuminen erilaiseen tilanteeseen on ihmiselle refleksin omainen automaattinen tapa selviytyä. (Leikkola 2006: 11.)

5 Projektin arviointi

”Terveysaineiston arvioinnin tavoitteena on kehittää terveysaineistojen laatua, lisätä aineistojen tunnettavuutta, antaa lisäarvoa hyvillä tuotteilla ja koota arvioidut aineistot yhteen paikkaan, josta ne löytyvät helposti.” (Rouvinen- Wilenius 2008). Hoito- oppaan tavoite on antaa käyttäjälle apuvälineitä hoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Oppaassa tulee kuvata tiivistetysti aineistoa mahdollisemman konkreettisesti. Yleisenä oppaan tavoitteena, että aineisto on kohdistettu tietyille ryhmille ja vastaa senhetkisiä tarpeita. Oppaan aineisto tukee yksilöitä ja ryhmiä. Meidän hoito- oppaan tarkoitus on syventyä yksittäiseen ongelmaan laajemman kontekstin jäädessä vähemmälle huomiolle. Aineisto voi olla voimavaralähtöistä tai riskilähtöistä. Voimavaralähtöisyys tarkoittaa, että se tukee yksilön tai yhteisön omia voimavaroja ja riskilähtöinen tarkoittaa, että se kohdistuu sairauteen, oireeseen tai riskitekijään. (Rouvinen- Wilenius 2008.)

Projektimme tavoite oli luoda hoito- opas kraniektomia potiaille ja heidän omaisilleen. Hoito- oppaan sisältö on pysynyt suunnitelmamme mukaisena ja olemme pysyneet aikataulussa. Hoito- oppaan hyötyä on vaikea arvioida etukäteen ja emme voi vaikuttaa sen käytön määrään. Uskomme, että hoito- opas lisää helppoutta kraniektomia potilaan ohjauksessa kotiutumsvaiheessa. Toivomme, että hoito- opasta käytettäisiin osastoilla osana potilaan ja hänen omaistensa ohjausta ja, että oppaasta olisi hyötyä potilaille ja omaisille kotiutumsvaiheessa.

Työstimme projektiamme hankkeessa, joka on lähtöisin Töölön sairaalan neurokirurgian klinikalta. Mielestämme hankkeessa työskentely on ollut antoisaa, koska olemme saaneet työskennellä yhdessä monien eri asiantuntijoiden sekä ammattiryhmien edustajien kanssa. Hankkeessa työskentely on ollut meille eduksi, koska se on auttanut pysymään meitä aikataulussa paremmin projektimme suhteen. Hankkeen avulla löysimme helpommin aiheen opinnäytetyöllemme, sekä se on antanut selkeän viitekehyksen työlle.

5.1 Hoito-oppaan arviointi

Laatimamme hoito- opas rakentui näyttöön perustuvan tiedon ja hyväksi todetun tieteellisen tutkimusnäytön pohjalta. Lisäksi hoito- oppaan sisältö perustuu kokemukseen käytännön työstä ja käytännön kokemusten pohjalta Töölön sairaalassa Neurokirurgian klinikalla. Hoito- opas auttaa hoitohenkilökuntaa ja hoitotyön opiskelijoita potilaan ja omaisten ohjauksessa, sekä antaa vastauksia yleisimpiin kysymyksiin potilaille ja omaisille. Hoito- oppaan tavoitteena on kehittää potilaan ja omaisten ohjausta tuomalla ohjaukseen mukaan kirjallista ohjausmateriaalia. Osastojen henkilökunta on antanut meille rakentavaa palautetta kiitettävästi ja olemme olleet tyytyväisiä yhteistyöhömmme. Myös Emilia Hirsjärven ja Katri Pietin vieraillessa Neurokirurgian klinikalla, käytännön asiantuntijat antoivat ideoita, joita on otettu käyttöön.

Hoito-opas on 16 sivuinen tuotos, joka on tehty suomenkielellä. Valitsimme fontin kooksiksi 12 ja käytimme fonttina Trebuchet MS. Tekstin värinä käytimme mustaa ja taustavärinä valkoista, jolloin kontrasti oli selkeä. Hoito- oppaan reunojen väriksi on valittu vihreä, koska se symboloi raikkautta, keveyttä, lämpöä ja HUS:n logo on myös vihreä. Otsikot on korostettu tummemmiksi ja ne on muotoiltu oppaaseen niin, että lukija saa käsityksen mitä sisältöön kuuluu. Kappaleen jaoilla pyrimme saamaan asian jäseneltyä selkeäksi. Kuvia oppaaseen liitettiin tukemaan tekstin sanomaa ja saimme ne Töölön sairaalan kliiniseltä asiantuntijalta Eliisa Valovirralla. Käytimme oppaassaa lyhyitä lauserakenteita sekä tekstisisältö on kirjoitettu yleiskielellä.

Arvioidessa projektin tuotosta meidän mielestä hoito- oppaaseen on saatu hyvin yhdistettyä yhtenäiset ohjeistukset, jotka annetaan potilaalle hänen kotiutuessaan. Hoito- opas on mielestämme helppo antaa monien eri papereiden sijaan. Hoitohenkilökunnan on helpompi käydä oppaan avulla läpi potilaiden ja heidän omaisiaan askarruttavia asioita. Potilaiden ja heidän omaistensa on oppaan avulla helppo palata asioihin joista puhuttiin sairaalassa ennen kotiutumista, koska usein tilanne on niin jännittävä, että eivät asiat jää mieleen sillä hetkellä. Hoito- oppaan fontti, väritys, muotoilu ja rakenne sekä kuvat on tehty hyvän oppaan kriteerien mukaisesti.

Haasteena hoito- oppaan luomisessa oli asiallisten kuvien löytäminen, keskeisten asioiden poimiminen ja oppaan sommittelu. Koimme oppaan tekemisen mielekkäänä, koska kukaan meistä ei ollut aikaisemmin tehnyt tämän tasoista opasta.

Esitimme valmiin hoito- oppaan 13.12.2011 Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikalla. Töölön sairaalan hoitohenkilökunta antoi meille positiivista palautetta hoito- oppaasta, jota he tulevat käyttämään kraniektomia potilaiden ja heidän omaistensa ohjauksessa. He toivat palautteessaan esille hoito- oppaan hyödyllisyyden Neurokirurgian klinikalla ja arvioivat tuotoksen visuaalisuutta, rakennetta, selkokielisyyttä ja luettavuutta. Hoito- opas tullaan painamaan ja otetaan käyttöön Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan TVO:lla sekä vuodeosastoilla 6 ja 7 vuoden 2012 alussa.

5.2 Ammatillisen kasvun ja oppimisen arviointi

Ammatillinen kasvu on pitkä prosessi, joka alkaa jo koulutusalan valinnalla. Kehittyminen ammattilaiseksi tapahtuu koulun myötä ja jatkuu käytännön työssä. Ammattilaiseksi kasvu ei ole pelkästään ammattilaiseksi valmistuminen, vaan sitä prosessoidaan ammatissa toimiessa. Ammatillinen kasvu on uuden oppimista, omaksumista, yksilöllisten tietojen ja taitojen kehittymistä ja prosessointia uudelle tasolle. Myös omat uskomukset, sekä arvot saavat uutta näkökulmaa laajemmasta perspektiivistä. Pätevyys ammatissa lisääntyy jatkuvalla uuden tiedon hankinnalla sekä oppimisen ja kokemuksen kautta, jota tulee hyödyntää toimimalla muun muassa asiantuntijana, kokeilemalla ja kehittämällä uutta. Prosessin päämääränä on opiskelijan itsemääräämisoikeus ja valmius ammatillisen kasvun jatkuvuuteen. (Ora- Hyytiäinen 2004: 27 & Hildren 2002: 55.)

Opinnäytetyön aiheen valinta tapahtui Tikkurilan Laurean hankemessuilla. Aiheen valinta tuntui vaikealta, koska valittavista aiheista meillä oli vähän tietoa entuudestaan. Hoito- oppaan tekeminen kuulosti mielekkäältä ja innostavalta. Aiheen valintaan myös vaikutti miten opinnäytetyö pystyttiin tuottamaan. Meistä mielenkiintoisemmalta tuntui tehdä kirjallisuuskatsaukseen pohjautuva hoito- opas perinteisten tapojen eli määrällisten tai laadullisten tutkimusten sijaan. Haastetta tähän aiheeseen toi tutkimusten ja luotettavien lähteiden löytäminen. Projektin tuottaminen on opettanut meitä myös arvioimaan lähteiden kriittisyyttä ja tiedonhakutaitomme ovat kehittyneet huomattavasti. Oppinnäytetyön työstäminen on antanut hyvät valmiudet tulevia projekteja varten sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan ammatissa. Projektin työstäminen on myös opettanut meitä toimimaan yhteistyössä paremmin ja konsultoimaan tarpeen mukaan myös muita ammattihenkilöitä. Näistä taidoista koemme olevan hyötyä tulevaisuudessa työympäristöissä, joissa työskentelee moniammatillinen työryhmä.

Töölön sairaalassa pidetyssä suunnitelmaseminaarissa saimme paljon hyviä ehdotuksia projektimme työstämiseen. Olimme valmistaneet sinne alustavan suunnitelman opinnäytetyöstämme, jossa käytännönkentällä työskentelevät asiantuntijat kertoivat millaisen hoito-oppaan he tarvitsevat osastoilleen Neurokirurgian klinikkaan. Satu Salmen työharjoittelu ja käytännön työkokemus TVO:lla on auttanut meitä tiedonhankinnassa sairaanhoitajan käytännön hoitotyön näkökulmasta. Käytännönkentällä työskentely on mahdollistanut monia rakentavia ja projektin työstämistä tukevia kommentteja ja antanut vastauksia meidän kysymyksiimme. Hoito-oppaan luomisessa ja projektin tuotoksessa suurena apuna palautteiden ja ideoiden kannalta ovat olleet hoitotyön kliininen asiantuntija, TVO:n henkilökunta, TVO:n osastonhoitajan sijainen ja osastojen 6 ja 7 osastohoitajat sekä ohjaavat opettajat.

Opinnäytetyön aiheen varmistuttua aloimme sitä työstämään yhdessä. Haasteena heti alusta alkaen meillä oli kolmen ihmisen aikataulujen yhteen sovittaminen. Erityisenä haasteena keväällä ja syksyllä 2011 oli, että Satu suoritti sairaanhoitajan opintoja koulussa keväällä ja oli töissä TVO:lla, kun Emilia ja Katri olivat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa. Tästä syystä meidän oli vaikea löytää yhteistä aikaa opinnäytetyön tekemiseen, joten se vaati joustoa kaikilta osapuolilta. Työstimme opinnäytetyötä suurimmaksi osaksi iltaisin ja viikonloppuisin toistemme luona, koska silloin meillä oli parhaiten aikaa ja saimme työrauhan.

Parhaaksi työstämistavaksi katsoimme yhdessä työskentelyn, koska aiheiden jakaminen ja erikseen työskenteleminen ei tuntunut meistä toimivalta ajatukselta. Yhdessä työskenteleminen tuki meidän oppimistamme, koska mielestämme täydensimme toisiamme ja toimme esille erilaisia näkökulmia. Yhdessä työskenteleminen oli myös sen takia meistä parempi vaihtoehto, koska kaikilla oli yhteinen käsitys työn etenemisestä ja kokonaisuudesta. Tiimitöskentelymme toimi erinomaisesti.

Prosessin myötä olemme saaneet paljon tietoa aivovammapotilaasta, mutta se tuntuu vain pintaraapaiselta näinkin laajassa aiheessa. Kyseisestä aiheesta olisi vielä paljon opittavaa. Tarkastellessamme projektin prosessia jälkikäteen, loppuvaiheessa aika alkoi käydä vähiin, koska me emme työstäneet projektia kesän aikana laisinkaan. Meidän olisi pitänyt suunnitella aikataulu tiiviimmin ja pitää siitä kiinni. Olisimme toivoneet hankkeen varmistuttua, että projektin prosessoinnin olisi voinut aloittaa heti, siinä oli pitkä aikaväli ennen ensimmäistä hanketapaamista.

Lähteet

- Aivovammaliitto. Tietoa lievistä aivovammasta. Opas potilaille.
<http://www.aivovammaliitto.fi/@Bin/137009/kevyt+Lievien+aivovam.pdf>
- Blomster, M., Mäkelä, M., Ritmala- Castren, M., Säämänen, J., Varjus, S-L. Tehohoitotyö. 2001. Helsinki. Tammi, 104.
- Brain Trauma Foundation 2007. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. Journal of Neurotrauma 24/2007: 1.
- Coco, K.2005: 57. Nuorten monivammapotilaiden omaisten tukeminen. Pro gradu- tutkielma. Kuopion Yliopisto.
- European Brain Injury Consortium 1997. EBIC- guidelines for management of severe head injury in adults. Acta Neurochir 1997; 139: 286-294.
- Färkkilä, M., Ruutiainen, J. Duodecim. Lääketieteellinen aikakauslehti. 3/2003. 119(3):247-253.
- Hartikainen, K., Mäkilä, R., Wäljas, M., Ylinen, A. 2009. Tietoa lievistä aivovammasta. Opas potilaille. Aivovammaliitto ry. 2009: 5-11.
- Hildren, R. 2002. Ammatillinen osaaminen hoitotyössä. Tampere. Tammi, 55.
- Holmia, S., Murtonen. I., Myllymäki. H., Valtonen, K.2008. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. Porvoo. WSOY Pro oy, 339-340.
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Neurokirurgian klinikka. Opas aivovammapotilaan omaisille.
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri Neurokirurgian klinikka osastot 6 ja 7, Teho- ja valvontaosasto. Viitattu 25.10.2011.
<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,660,546,651,2175,3032,35621,2479>
<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,660,546,651,2175,3032,35621,2483>
- Hyks neurokirurgianklinikka. osasto 6 ja 7. Neurokirurginen haava- ohjeet jatkohoitoon.
- Hyks neurokirurgianklinikka. Osasto 6/7. Kotihoito- ohje: Pään alueen vamman jälkeen.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Duodecim 2005(121):1769- 1773.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. 2010. Sairauksien hoitaminen. Tammi, 59.
- Juutilainen, V. 2007. Leikkaushaavan infektio- diagnostiikka ja riskitekijät. Suomen ammatin- yhdistyksen ammattijulkaisu Haava. 2007(3): 26-27.
- Kaarlola, A. 2007: 58. Mitä hyötyä tehohoidosta? Tehohoitoa sisältäneiden hoitajaksojen vaikuttavuuden arviointi. Väitöskirja. Helsingin Yliopisto.
- Kellokumpu- Lehtinen, P., L. Väisälä., K. Hautamäki. 2003. Seksuaalisuuteen liittyvät asiat potilasohjauksessa. Duodecim. 2003; 119(3): 244. Viitattu 16.9.2011
- Konsultoitu Neurokirurgian klinikan asiantuntijaa Eliisa Valovirtaa ja osastonhoitajaa os 6 Marjaana Peittolaa sähköpostiviestin välityksellä 9.9.2011.
- Konsultoitu Os.6 Osastonhoitajaa Marjaana Peittolaa sähköpostiviestin välityksellä 12.5.2011

Konsultoitu lääketieteen asiantuntijaa Jari Siirosta sähköpostiviestin välityksellä 17.11. 2011.

Konsultoitu Neurokirurgian klinikan kliinistä asiantuntijaa Eliisa Valovirtaa sähköpostiviestin välityksellä 14.11.2011, 9.12.2011

Koponen, L., Mattila, L-R. & Häggman- Laitila, A. 2008. Perheenjäsenen tehohoito omaisen näkökulmasta katsaus hoitotieteelliseen tutkimustietoon. *Hoitotiede* 2008(1): 7. Viitattu 11.10. 2011

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E., Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. *Porvoo. WSOY*, 25- 28, 145-146, 153-155.

Kääriäinen, M., Kyngäs, H. 2005. Käsitelanalyysi ohjaus- käsitteestä hoitotieteessä. *Hoitotiede*. 2005(17) : 250- 258.

Kääriäinen, M., Kyngäs, H. 2005. Potilaiden ohjaus hoitotieteellisessä tutkimuksissa vuosina. *Hoitotiede*. 1995- 2002. 2005(17): 208- 212.

Kääriäinen, M., Kyngäs, H., Ukkola, L & Torppa, K. 2006. Terveystuolihenkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa. *Hoitotiede*. 2006(18): 4-13.

Lee, L, Y, K. & Lau, Y, L. 2003:494,498. Immediate needs of adult family members of adult intensive care patients in Hong Kong. *Journal on Clinical Nursing*(12).

Leikkola, P.2006:9,11. Neurokirurgisen potilaan ja läheisen selviytyminen leikkauksen jälkeen. Pro gradu- tutkielma. Tampereen yliopisto.

Lipponen, K. 2004. Kirurgisen hoitohenkilökunnan potilasohjausvalmiudet. Pro Gradu- tutkielma. Oulun Yliopisto.

Miller, BL., Cummings. JL., McIntyre, H., Ebers, G., Grode, M. 1986. Hypersexuality or altered sexual preference following brain injury. *J neurol neurosurg psychiatry*.

Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E., Rasimus, M.2007. Sairaanhoidajan käsikirja. Hämeenlinna. Karisto oy, 306.

Mäntyvaara, P. 2007. Suljetun leikkaushaavan sidoksen valinta. Suomen haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu Haava. 2007(3):15.

Neurokirurgia.fi. Vakavan aivovamman hoidon periaatteet, Kallonsisäinen paine. http://www.neurokirurgia.fi/fi/opetusmateriaali/aivojen_traumatologia/vakavan_aivovamman_hoidon_periaatteet/?id=7> Viitattu 11.10.2011, 21.11.2011

Ora- Hyytiäinen, E. 2004. Auttajasta reflektiiviseksi sairaanhoitajaksi. Ammattikorkakouluopiskelijan kasvu ja kehittyminen ammattiin. Pro gradu- tutkielma. Tampereen Yliopisto.

Parkkunen, N., Vertio, H., Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Viitattu 25. 3. 2011. http://www.health.fi/content/files/jul_laa_suunnitteluopas.pdf .

Parviainen, I. & Koivisto, T. 2009. Dekompressiivinen kraniektomia hoitoresistentin kallonsisäisen paineen tai laajan aivoinfarktin hoitovaihtoehtona. *Finannest* 2009: 127,130-131.

Pekurinen, A. 2008. Tehohoitopotilaan läheisen tuen tarve. Pro gradu- tutkielma. Turun yliopisto.

Piek, J. 2002(8):134-8.Decompressive surgery in the treatment of traumatic brain injury. *Cur Opinion in Critic Care*.

- Potinkara, H. 2004: 48- 49. Auttava kanssakäyminen substantiivinen teoria kriittisesti sairaan potilaan omaisen ja hoitavanhenkilön välisestä yhteistyöstä. Pro gradu. Tampereen yliopisto.
- Pyykkö, A. 2004: 24- 25 Tehohoitotyönmallin kehittäminen ja arviointi. Pro Gradu- tutkielma. Oulun yliopisto.
- Rokkanen, P., Slätis, P., Alho, A., Ryöppy, S., Huittinen, V-M. 1995. Traumatologia. Helsinki. Kandidaattikustannus oy, 106, 226.
- Rouvinen-Wilenius, P. 2008. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveysainesto. Kriteeristö aineiston tuotannon ja arvioinnin tueksi. Terveiden edistämisen keskus. Viitattu 15.10.2011 http://www.tekry.fi/web/pdf/publications/2008/2008_003.pdf.
- Ryttyläinen, K., Valkama, S. 2010. Seksuaalisuus hoitotyössä. Helsinki. Edita, 122- 124.
- Saastamoinen, T. Teoksessa Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgren- Laine, H., Pyykkö, A., Rantalainen, T., Ritmala- Castren, M. 2010. Teho- valvontohoitotyönopas. Duodecim. 2010: 268- 270.
- Salanterä, S., Virtanen, H., Johansson, K., Elomaa, L., Salmela, M., Ahonen, P., Lehtikunnas, T., Moisander, ML., Pulkkinen, ML.& Leino-Kilpi, H. 2005. Yliopistosairaalan kirjallisen potilasohjausmateriaalin arviointi. Hoitotiede. 2005(17):217-227
- Salmenperä, R., Tuli, S., Virta, M. 2002. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Tampere. Tammi, 215- 216, 223- 224, 233- 234, 256, 309
- Siironen, J., Tanskanen, P., Öhman, J. 2008(20): 2364. Korkean kallonsisäisen paineen hoito. Duodecim. Lääketieteellinen aikakauskirja. Viitattu 16.3.2011
- Soinila, S., Kaste, M., Somer, H. 2006. Neurologia. Helsinki. Duodecim, 177, 259, 435.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen Neurologisen yhdistys ry:n, Societas Medicinae Physicalis et Rehabilitationis Fenniae ry:n Suomen Neurokirurgisen yhdistyksen, Suomen Neuropsykologisen yhdistyksen ja Suomen vakuutuslääkäreiden yhdistyksen asettama työryhmä. 2008. Käypähoito. Akuuttien aivovammojen hoito, Glaskow Coma Score ja sen arviointi, kohonnut kallonsisäinen paine. Viitattu 10.10.2011, 5.11.2011
http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi18020#s8_4
http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00931&p_haku=kallonsis%E4inen%20paine
- Takala, R.2007. Palautuminen aivovamman jälkeen. Pro Gradu- tutkielma. Jyväskylän Yliopisto.
- Torkkola, S., Heikkinen, H., Tiainen. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki. Tammi, 24.
- Traumatic Brain Injury.com Glasgow Coma Scale
<http://www.traumaticbraininjury.com/content/symptoms/glasgowcomascale.html> Viitattu 19.9.2011, 21.11.2011
- Tuuliranta, M. 2007. Milloin leikkaushaava on infektoitunut. Suomen haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu Haava. 2007(3): 25.
- Ukkola, V., Ahonen, J., Alanko, A., Lehtonen, T., Suominen S. 2001. Kirurgia. Porvoo. WSOY, 328- 329.
- Vaittinen, E. 1996. Kirurgia. 1996. Helsinki. WSOY, 66, 303- 305.
<http://www.porexurgical.com/english/surgical/sedpor.asp> Viitattu 15.5.2011

Liitteet

Tutkijantaulukko

<p>Kirjoittaja (T), Otsikko: Coco, K. 2005. Nuorten monivammaopotilaiden omaisten tukeminen. Kuopion yliopisto.</p>
<p>Menetelmät: Kyselytutkimus Näytönaste: Tutkimustieto, Pro gradu- tutkielma Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin millaista sosiaalista tukea hoitohenkilökunta kokee antavansa nuorten monivammaopotilaiden omaisille.</p>
<p>Kirjoittaja (T), Otsikko: Färkkilä, M., Ruutiainen, J. 2003. Duodecim.</p>
<p>Menetelmät: Kirjallisuustutkimus Näytönaste: Tutkimustieto Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin kuinka eri alueisiin kohdistuneet aivovammat aivoissa vaikuttavat seksuaalisuuden kokemiseen.</p>
<p>Kirjoittaja (T), Otsikko: Kaarlola, A. 2007. Mitä hyötyä tehohoidosta? Tehohoitoa sisältäneiden hoitajaksojen vaikuttavuuden arviointi. Helsingin yliopisto.</p>
<p>Menetelmät: Kyselytutkimus Näytönaste: Tutkimustieto, väitöskirjatutkimus Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin tehohoitoa sisältäneiden hoitajaksojen vaikuttavuutta.</p>
<p>Kirjoittaja (T), Otsikko: Koponen, L., Mattila, L-R., Häggman- Laitila, A. 2008. Perheenjäsenen tehohoito omaisen näkökulmasta - katsaus hoitotieteelliseen tutkimustietoon.</p>
<p>Menetelmät: Systemaattinen kirjallisuuskatsaus Näytönaste: Tutkimustieto Sisältö: Tutkimuksessa kuvataan tehohoidossa olevan potilaan omaisen näkökulmasta kokemuksia, saamistaan tuesta ja huomioon ottamisesta.</p>

Kirjoittaja (T), Otsikko: Kääriäinen, M., Kyngäs, H., Ukkola, L & Torppa, K. 2006. Terveydenhuoltohenkilöstön käsitykset ohjauksesta sairaalassa.

Menetelmät: Kirjallisuus- ja käsiteanalyysi

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa kuvataan terveydenhuoltohenkilöstön käsityksiä ohjauksen resursseista, ohjaustoiminnasta ja ohjauksen kehittämishaasteista sairaalassa.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Kääriäinen, M & Kyngäs, H. 2005. Käsiteanalyysi ohjauskäsitteestä hoitotieteessä.

Menetelmät: käsiteanalyysi

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Käsiteanalyysissa käytettiin Walker & Avantin käsiteanalyysitapaa, jossa ohjauskäsite analysoitiin aktiiviseksi ja tavoitteelliseksi toiminnaksi.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Kääriäinen, M & Kyngäs, H. 2005. Potilaiden ohjaus hoitotieteellisissä tutkimuksissa vuosina 1995- 2002.

Menetelmät: Kirjallisuuskatsaus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin ohjauksen toteuttamista, ohjauksen vaikutuksia ja potilaiden käsityksiä ohjauksesta.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Lee, L., Y, K & Lau, Y, L. 2003. Immediate needs of adult family members of adult intensive care patients in Hong Kong.

Menetelmät: Kyselytutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin tehohoitopotilaiden omaisten tuen tarvetta.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Leikkola, P. 2006. Neurokirurgisen potilaan ja läheisen selviytyminen leikkauksen jälkeen. Tampereen yliopisto.

Menetelmät: Haastattelu

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin neurokirurgisen potilaan ja hänen omaisensa selviytymistä leikkauksen jälkeen.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Lipponen, K. 2004. Kirurgisen hoitohenkilökunnan potilasohjaus valmiudet. Oulun yliopisto.

Menetelmät: Haastattelu

Näytönaste: Tutkimustieto, Pro gradu- tutkielma

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin sairaanhoitajien itsearviointia omista ohjausvalmiuksista ja omasta toiminnasta potilasohjauksessa.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Ora- Hyytiäinen, E. 2004. Auttajasta reflektiiviseksi sairaanhoitajaksi. Ammattikorkeakouluopiskelijan kasvu ja kehittyminen ammattiin. Tampereen yliopisto.

Menetelmät: Laadullinentutkimus, vertaileva analyysi

Näytönaste: Väitöskirja

Sisältö: Tarkoituksena oli rakentaa teoria, joka kuvaa ammattikorkeakouluopiskelijan kehittymistä ammattilaiseksi sekä tunnistaa opiskelijan kokemana mahdolliset kehittymisen vaiheet.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Pekurinen, A. 2008. Tehohoitopotilaan läheisen tuen tarve. Turun yliopisto.

Menetelmät: Kyselytutkimus

Näytönaste: Väitöskirja, Pro gradu

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin millaista tukea tehohoitopotilaan omaiset tarvitsevat sekä omaisten sukupuolen, iän, suhteen potilaaseen, ammatillisen koulutuksen ja tehohoitoon joutumisen syyn yhteyttä tuen tarpeeseen.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Piek, J. 2002. Decompressive surgery in the treatment of traumatic brain injury.

Menetelmät: Laaja kirjallisuuskatsaus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Laaja kirjallisuuskatsaus dekompressiivisesta kraniektomiasta muuhun hoitoon reagoimattomasta kohonneen kallonsisäisen paineen hoidossa.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Pyykkö, A. 2004. Tehohoitotyönmallin kehittäminen. Oulun yliopisto

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Väitöskirja

Sisältö: Tutkimuksessa kehitetään ja arvioidaan tietojärjestelmän soveltuvan potilaan ja hänen omaistensa hoitotyötä kuvaavaa tehohoitotyönmallia toimintatutkimuksen lähestymistapaa noudattaen.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Potinkara, H. 2004. Auttava kanssakäyminen: substantiivinen teoria kriittisesti sairaan potilaan omaisen ja hoitavan henkilön välisestä yhteistyöstä. Tampereen yliopisto.

Menetelmät: Kyselytutkimus

Näytönaste: Väitöskirja

Sisältö: Tutkimuksessa kehitettiin substantiivinen teoria potilaan omaisen ja hoitohenkilökunnan välisestä yhteistyöstä.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Sandell, ME., Williams, KS., Dellapietra, L., Derogatis, LR. 1996. Sexual functionin following traumatic brain injury. Brain inj.

Menetelmät: Seurantatutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Sandelin tutkimuksessa ilmenee, että oikean aivopuoliskon vammoihin liittyy seksuaalisen aktiivisuuden lisääntyminen ja ne joilla oli frontaalivamma olivat tyytyväisempiä seksuaalisuuteensa, kuin ne joilla ei ollut frontaalivammaa.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Siironen, J., Tanskanen, P & Öhman, J. 2008. Korkean kallonsisäisen paineen hoito. Duodecim.

Menetelmät: Kirjallisuustutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin erilaisia keinoja kallonsisäisen paineen hoitamiseksi.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Miller, BL., Cummings. JL., McIntyre, H., Ebers, G., Grode, M. 1986. Hypersexuality or altered sexual preference following brain injury. J neurol neurosurg psychiatry.

Menetelmät: Seurantatutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa seurattiin 8 potilaan aivoruhjevammaan vaikutusta oman seksuaalisuuden suhteen.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Takala, R. 2007. Palautuminen aivovamman jälkeen. Pro gradu. Jyväskylän yliopisto.

Menetelmät: Kyselytutkimus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin miten aivovammasta palaudutaan.

Kirjoittaja (T), Otsikko: Salanterä, S., Virtanen, H., Johansson, K., Elomaa, L., Salmela, M., Ahonen, P., Lehtikunnas, T., Moisander, ML., Pulkkinen, ML. & Leino-Kilpi, H. 2005

Menetelmät: Kirjallisuuskatsaus

Näytönaste: Tutkimustieto

Sisältö: Tutkimuksessa tutkittiin yhden yliopistosairaalan potilaille jaettavan kirjallisen ohjausmateriaalin ulkoasua, opetuksellisuutta, sisältöä, kieltä, rakennetta sekä luotettavuutta.

Kuvat



Kuva 1 Neurokirurginen tehohoitopotilas, luulamboo puuttuu



Kuva 2 Pään CT-kuva, jossa tehty kraniektomia

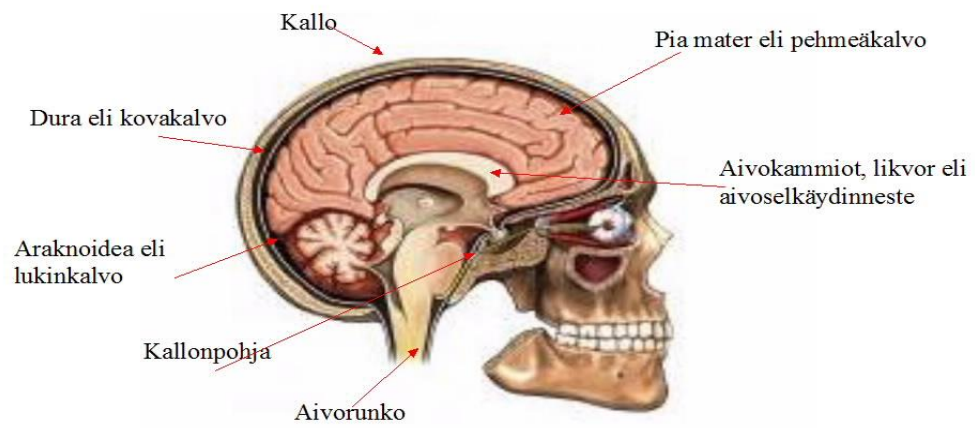


Kuva 3 Potilaalla on haavasidokset pään alueen haavan suojana.



Kuva 4 Ohjaustilanne.

Aivojen rakenne



Kuva: <http://pig.doereport.com>

Kuva 5 Aivojen rakenne.

Glasgow Coma Scale

Toiminto	Reagointi	Pisteet
Silmien avaaminen	Spontaanisti	4
	Puheelle	3
	Kivulle	2
	Ei vastetta	1
	C= Silmät turvonneet kiinni	
Puhevaste	Orientoitunut	5
	Sekava	4
	Irrallisia sanoja	3
	Ääntelyä	2
	Ei mitään	1
	T=Intuboitu/trakeostomoitu	
Paras liikevaste	Noudattaa kehotuksia	6
	Paikallistaa kivun	5
	Väistää kipua	4
	Fleksio kivulle	3
	Ekstensio kivulle	2
	Ei vastetta	1
Yhteensä		1-15 pistettä

Käypä hoito suositukset 2008. Glasgow Coma Scale ja sen arviointi & Soveltaen Töölön sairaalan Neurokirurgian klinikan mallia.

Hoito- opas kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen

Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiiri
Töölön sairaala
Neurokirurgian klinikka

Tämä hoito- opas on suunnattu kraniektomia potilaille ja heidän omaisilleen. Opas pitää sisällään keskeistä tietoa liittyen ajanjaksoon ilman lupalaa.



Aivovamma voi aiheutua päähän kohdistuneen ulkoisen energian vaikutuksesta, esimerkiksi liikenne onnettomuudesta, joista suurin osa aivovammoista aiheutuu. Muita aivovamman aiheuttajia ovat kaatumiset, putoamiset, pahoinpitelyt ja työtaturmat. Paikallisista aivovaurioista voi aiheutua toispuoleisia halvauksia, kielellisiä häiriöitä, näkökenttäpuutoksia, aivohermojen halvauksia sekä tasapainon ja liikkeiden yhteistoiminnan vaikeuksia. Epätarkat vauriot vaikuttavat tarkkaavaisuuteen ja keskittymiskykyyn, muistihäiriöihin, vireystilan säätelyyn sekä tiedonkäsittelyn nopeuteen.

Kraniektomia on korkean kallonsisäisen paineen hoitomuoto, joka on neurokirurgisesti tehtävä toimenpide. Kraniektomia on hoitomuoto, jossa kirurgisesti poistetaan kallon luusta pala, jotta aivopaine saataisiin laskemaan. Hoidon tarkoituksena on vapauttaa ahdasta tilaa kallon sisällä. Toimenpiteessä kallosta poistetaan halkaisijaltaan noin 12 cm kokoinen pala. Kraniektomia voidaan tehdä joko molemmin puoleisesti etulohkojen päälle tai vaihtoehtoisesti toispuoleisesti.

Tilan vakiintuessa eli aivoturvotuksen vähentyessä laitetaan jo aikaisemmin poistettu kallon luunpala takaisin uudessa kirurgisessa toimenpiteessä. Pääsääntöisesti leikkaus tehdään 1-3 kuukauden kuluessa. Kallon pala laitetaan takaisin, kun turvotus on laskenut, eikä alueella ole infektiota, joka estäisi toimenpiteen.

Päivittäiset toiminnot

Kraniektomian vaikutus päivittäisiin toimintoihin on yksilöllistä. Kotiutuessaan sairaalasta, arjen toimintoihin voi palata omien voimavarojensa mukaan. Asioita on hyvä pyrkiä tekemään mahdollisimman paljon itse, sillä omatoimisuus tukee kuntoutumista parhaiten. Luupala pyritään laittamaan takaisin mahdollisimman pian, jotta paluu normaalin arkeen onnistuu. Painavien esineiden nostoa ja kantamista tulisi välttää. Pään aluetta etenkin luupalan puuttumiskohtaa tulee suojella kolhiintumiselta ja painautumiselta. Normaali peseytyminen on sallittua, mutta saunominen on kiellettyä ennen kuin ompeleet/ hakaset on poistettu. Alkoholin käyttö ja tupakointi eivät ole suositeltavaa koska alkoholi lisää riskiä saada kouristuskohtauksia sekä altistaa tapaturmille. Tupakka lisää kivuliaisuutta sekä huonontaa haavan parantumista. Autolla ajaminen on kiellettyä jälkitarkastukseen asti. Kevyt liikunta on suositeltavaa, esimerkiksi rauhallinen kävely, mutta raskas liikunta tulee jättää vähemmälle. Kun omat voimavarat ja fyysinen toipuminen, kuten esimerkiksi

raskas liikunta tai yhdyntä tulee ajankohtaiseksi, on luupalan takaisin asettaminen kirurgisesti ajankohtaista.



Hygienia ja haavanhoito

Muutamien kuukausien jälkeen, aivoturvotuksen laskettua asetetaan luupala tai implantti takasin kirurgisessa toimenpiteessä. Tästä toimenpiteestä aiheutuvaa leikkaushaavaa saa kastella toisena päivänä leikkauksesta, ellei se eritä. Kotiutumisen jälkeen haava jätetään ilmahoidolle tai sen päälle voidaan laittaa kevyt sidos. Ennen ompeleiden/hakasten poistoa uinti ja saunominen ovat kiellettyä. Ompeleiden/hakasten poiston jälkeen haava tulee pitää kuivana ja suojattuna yhden vuorokauden ajan. Haava- alueelle voi tarvittaessa laittaa kevyen sidoksen ompeleiden poiston jälkeen.

Haava paranee pään alueella nopeiten, koska päänahan verenkierto on hyvä. Paranemiseen kuuluu tulehdusvaihe, uudelleenmuodostusvaihe sekä kypsymisvaihe. Tulehdusvaihe kestää normaalisti 2-3 päivää leikkauksen jälkeen, jolloin haavalla on havaittavissa punoitusta, turvotusta ja kipua sekä lämmönnousu on mahdollista näiden päivien aikana.

Kotona ollessa haavaa tarkkaillessa, tulee kiinnittää huomiota myös verenvuotoon, eritykseen, pingotukseen sekä yleisesti ihon kuntoon. Jos yli 5 päivän kuluttua haavassa ilmenee joitakin näistä oireista ja lämpö on edelleen koholla, voidaan epäillä haavainfektioita. Haavan infektoituminen on yleisin haavan paranemisprosessissa hidastava komplikaatio. Haavainfektio voi alkaa ommel ärsytyksestä. Tämän vuoksi on tärkeää mennä poistamaan ompeleet/ hakaset ajallaan, yleensä omalla terveysasemalla.



Minäkuva

Sairastuminen voi yleisesti vaikuttaa minäkuvan kokemiseen. Psykkinen tasapaino voi kärsiä lievistä traumasta, koska itsetuntoon vaikuttavat myös ulkonäkö ja fyysinen toimintakyky. Sairauden merkitys ja hyväksyntä riippuvat yksilöllisestä tavasta käsitellä traumaa. Stressitilanne voi nostaa esille persoonallisuuden piirteet korostetusti. Osa luonteenpiirteistä tukee sairauteen ja hoitoon sopeutumista ja osa voi hidastaa sitä. On tärkeää pyrkiä tekemään omien voimavarojen mukaan itselleen tärkeitä ja mielekkäitä asioita.

Seksuaalisuus ja parisuhde

Sairastumisen myötä muutoksia voi tulla seksuaalisuuden kokemiseen. Seksuaalisuuden merkitykseen vaikuttavat eri tekijät, kuten sukupuoli ja halu ja aivojen osa, joka on keskeisessä roolissa tunteiden säätelyssä. Vaurio yhdellä aivoalueella ei välttämättä estä seksuaalista kanssakäymistä.

Seksuaalisuuteen vaikuttaa oma ja puolison psyykinen ja fyysinen terveys. Aivovammasta huolimatta parisuhteessa voidaan panostaa läheisyyteen, vuorovaikutukseen, esimerkiksi kosketuksella, halailulla tai suutelemalla. Kumppanin suhtautuminen puolison sairastumiseen vaikuttaa myös puolison omaan kehonsa suhtautumiseen sekä seksuaalisuuden ilmaisuun. On tärkeää antaa tukea ja läheisyyttä sekä rohkaista puolisoa läheisyyteen.

Mahdolliset myöhäisvaikutukset ja komplikaatiot

Komplikaatioiden riski kotona ollessa on mahdollista. Vakavan aivovamman jälkeen voi myös ilmetä erilaisia myöhäisvaikutuksia. Nämä oireet voivat olla ohimeneviä, jotka kestävät muutamia päiviä ja alkavat parantumaan vähitellen. Oireiden kesto on yksilöllistä, ne voivat toisinaan kestää viikkoja tai jäädä pysyviksi.



Myöhäisvaikutukset

- Päänsärky on yleinen oire pään alueen vammoissa. Stressi ja väsymys saattavat lisätä päänsärkyä. Päänsärlyn yllättäessä tulee ottaa lääkärin määräämällä tavalla kipulääkettä, myös lepääminen ja nukkuminen auttavat päänsärlyn oireisiin.
- Huimausta esiintyy usein liikkeessa ja asentoa muuttaessa. Tällöin tulisi välttää kiipeämistä korkeisiin paikkoihin ja autolla ajamista.
- Näköön liittyviä ongelmia esiintyy aivovamman jälkeen. Tarkennusvaikeudet ovat yleisiä, jolloin kuvan voi nähdä kahtena tai se on epätarkka. Myös kaksoiskuvien näkeminen ja valoherkkyys ovat mahdollisia.
- Pään alueen vamman jälkeen voi esiintyä aloitekyvyttömyyttä, lyhytjännittyneisyyttä ja muistin heikkenemistä.

- Työkyvyn rajoittuneisuus, uuden oppimisen vaikeus ja sosiaalisista tilanteista selviytyminen voi olla vaikeampaa.
- Vamman jälkeen ajattelu- ja toimintakyky saattavat olla hieman hitaampia ja asioiden tekemiseen menee useasti enemmän aikaa kuin ennen.
- Lisääntyvä uneliaisuus. Aivovamman myötä aivoihin muodostuu energiavaje, jolloin väsymyksen ja voimattomuuden tunne on yleinen. Tällöin on tärkeää levätä ja nukkua riittävästi. Uniongelmat saattavat olla yleisiä vamman jälkeen, jolloin unensaanti voi olla hankalaa tai uni katkonaista.

Kuitenkin seuraavanlaisiin **komplikaatioihin** tulee suhtautua vakavasti ja tarvittaessa ottaa yhteyttä lääkäriin.

- Leikkausalueelle kohdistuva isku on aina vaarallinen tai hengenvaarallinen tilanne, jonka tapahtuessa tulisi välittömästi hakeutua lääkäriin

- Jos tulee tajunnan menetys, tulee välittömästi soittaa paikalle ambulanssi.
- Päänsäryn muututtua kovemaksi ja sietämättömäksi, tulee hakeutua lääkäriin.
- Kouristuskohtauksen yllättäessä tulee huolehtia hengityksestä, suojata päätä, erityisesti luupalan poistokohdalta. Kouristuskohtauksen alkaessa tulisi huomioida kohtauksen alkamista ja kesto. Kouristuskohtauksesta tulee ottaa yhteyttä lääkäriin.
- Pahoinvoinnin muuttuessa oksenteluksi, tulee hakeutua lääkäriin.
- Kraniektomian myötä leikkaushaavalla on riski infektoitua. Leikkaushaavan tulehtuessa, infektio hoidetaan ennen luupalan takaisin asettamista. Kranioplastia haavan infektoituessa, poistetaan oma luupala ja infektio hoidetaan. Oman luupalan tilalle laitetaan implantti eli keinotekoinen luupala.

Mahdolliset komplikaatiot tulisi havaita ajoissa, jotta tarvittava apu saataisiin riittävän pian.

Yhteystiedot:

Topeliuksenkatu 5

PL 266, 00029 HUS

Osasto 6 puh. (09) 471 87436

Osasto 7 puh. (09) 471 87427

Teho- ja valvontaosasto puh. (09) 471 87429

Oppaan tekijät

Teksti ja sommittelu:

Tikkurilan Laurean hoitotyön opiskelijat Emilia Hirsjärvi,
Katri Pieti, Satu Salmi

Kuvat:

Töölön sairaala, Neurokirurgian klinikka

12/2011 Helsinki