

Tiina Rytinki, Susanna Salin & Niina Tiri

Vuorovaikutus ja aistit tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Vuorovaikutus ja aistit tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tiina Rytinki, Susanna Salin & Niina
Tiri
Opinnäytetyö
Kevät 2017
Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoi-
taja
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoitaja

Tekijät: Tiina Rytinki, Susanna Salin ja Niina Tiri
Opinnäytetyön nimi: Vuorovaikutus ja aistit tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä
Työn ohjaaja: Maija Alahuhta ja Minna Vanhanen
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: 2/2017 Sivumäärä: 59 + 4

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyä vuorovaikutuksen ja aistien kannalta. Opinnäytetyö tehtiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmällä. Kirjallisuuskatsauksen aineistohaku toteutettiin marras-joulukuun aikana 2016 kuudessa eri tietokannassa: Medic, Melinda, Sage Journals, Ebsco (Cinahl), PubMed ja Science Direct. Aineisto koostui kuudesta englanninkielisestä tutkimuksesta, jotka olivat ilmestyneet vuosina 2006-2016. Tutkimukset käsittelivät deliriumin nonfarmakologista ennaltaehkäisyä tai tehohoitopotilaan kanssa kommunikoimista. Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Opinnäytetyön tutkimuskysymys oli, miten vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen huomioimisella voidaan ennaltaehkäistä tehohoitopotilaan deliriumin kehittymistä.

Kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella erilaisin nonfarmakologisin keinoin, jotka sisältävät vuorovaikutuksen ja potilaan aistitoimintojen huomioimisen, voidaan ennaltaehkäistä deliriumin esiintyvyyttä, lyhentää sen kestoa tai vähentää sen vakavuutta. Kuitenkaan pelkästään vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen merkityksestä deliriumin ennaltaehkäisyyn ei löydy tutkimusta. Erilaisia protokollia deliriumin ennaltaehkäisemiseksi teho-osastoilla on käytössä. Koska orientaatiolla ja aikaisella mobilisaatiolla on osoitettu olevan merkittävää hyötyä deliriumin ennaltaehkäisyssä, on vaikea arvioida muiden keinojen vaikuttavuutta. Paras keino ennaltaehkäistä deliriumia on laadukas hoitotyö. Kirjallisuuskatsauksestamme nousi esille vuorovaikutusta vahvistavia ja heikentäviä tekijöitä sekä keinoja huomioida potilaan aistit hoitotyössä. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää jatkotutkimuksissa aiheesta ja kehitettäessä nonfarmakologista protokollaa ja käytännön hoitotyötä deliriumin ennaltaehkäisemiseksi.

Asiasanat: tehohoito, delirium, tehohoitopotilaan delirium, vuorovaikutus, aistitoiminnot, aistit, tehohoitopotilas

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

Authors: Tiina Rytinki, Susanna Salin and Niina Tiri

Title of thesis: Communication and Senses in Prevention of Delirium in ICU

Supervisors: Maija Alahuhta and Minna Vanhanen

Term and year when the thesis was submitted: 2/2017

Number of pages: 59 + 4

The aim of the thesis was to describe the importance of communication and paying attention to senses in prevention of delirium in the ICU. This thesis was carried out by using descriptive literature review. The data was collected during November and December 2016 using six different databases: Medic, Melinda, Sage Journals, Ebsco (Cinahl), PubMed and Science Direct. Our data consisted of six researches written in English and published between 2006 and 2016. The researches were about the nonpharmacological prevention of delirium or communication in the ICU. The data was analyzed by an inductive content analysis. The research question of this thesis was, how can communication and paying attention to senses prevent the development of delirium with ICU patients.

The results indicated that the incidence, length or severity of delirium can be reduced with different nonpharmacological interventions, which include communication and paying attention to senses. However there is no evidence based research considering only about the communication and senses in the prevention of delirium. Different types of nonpharmacological protocols in prevention of delirium are already used in the ICU environment. However, it's difficult to estimate which of these other interventions are effective, because of the known benefits of orientation and early mobilization. The best way to prevent delirium is high quality nursing care. Different kinds of bracing and enervating factors for communication and tools to pay attention to patient's senses in nursing emerged in our literature review. The results of our literature review can be utilized in further research about the subject and as well as in development of nonpharmacological protocol to prevent delirium and in everyday nursing care in ICU.

Keywords: intensive care, critical care, ICU, delirium, ICU delirium, communication, interaction, sense, ICU patient

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	TEHOHOITO JA DELIRIUM	9
2.1	Tehohoito ja tehohoitopotilas.....	9
2.2	Delirium	11
2.3	Deliriumin diagnosointi ja tunnistaminen	12
2.4	Tehohoidosta aiheutuvat kuormitustekijät ja riskitekijät deliriumille	14
2.5	Tehohoidon riskitekijöiden huomioiminen ja deliriumin ennaltaehkäisy	17
2.6	Deliriumin lääkkeetön hoito	19
3	AISTIEN MERKITYS VUOROVAIKUTUKSESSA.....	20
3.1	Aistihavainnon muodostuminen.....	20
3.2	Vuorovaikutuksen haasteet tehohoidossa	20
3.2.1	Sanallinen vuorovaikutus	21
3.2.2	Sanaton vuorovaikutus.....	22
3.2.3	Kommunikointi	23
3.3	Koskettaminen hoitotyössä.....	24
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	27
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	28
5.1	Tutkimusmenetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	28
5.2	Tutkimusaineiston hankinta	29
5.3	Tutkimusaineiston analyysi.....	33
6	TULOKSET	35
6.1	Aistien huomiointi tehohoidossa	38
6.1.1	Potilaan uni ja valvetilan tukeminen	38
6.1.2	Potilaan aktivointi nonfarmakologisilla keinoilla.....	38
6.1.3	Tehohoidosta ja hoitoympäristöstä johtuvien potilasta rajoittavien tekijöiden huomioiminen.....	39
6.2	Vuorovaikutusta vahvistavien ja heikentävien tekijöiden huomiointi tehohoidossa... ..	40
6.2.1	Vuorovaikutusta vahvistavien tekijöiden huomioiminen	40
6.2.2	Vuorovaikutusta heikentävien tekijöiden huomioiminen	43
7	POHDINTA	48
7.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	48

7.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	50
7.3	Haasteet.....	53
7.4	Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimukset	54
LÄHTEET.....		55
LIITTEET		64

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aiheena on tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisy vuorovaikutuksen ja aistien huomioimisen keinoin. Tehohoidossa on runsaasti tietoa deliriumin lääkkeellisestä hoidosta, mutta sen nonfarmakologisesta ennaltaehkäisystä ja hoidosta ei ole tarkkoja yhtenäisiä hoitolinjauksia. Opinnäytetyön idea on lähtöisin Oulun yliopistollisen sairaalan tehohoidon hoitohenkilökunnalta. Aihe on ajankohtainen ja tärkeä, koska deliriumin ennaltaehkäisy on yksi Operatiivisen Tulosalueen tehohoidon hoitotyön painopistealueista. Opinnäytetyön aihe on osa tätä kokonaisuutta ja sen tuloksia voidaan hyödyntää käytännön tehohoitotyössä.

Narratiivisen kirjallisuuskatsauksemme tutkimuskysymys on: Miten vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen huomioimisella voidaan ennaltaehkäistä tehohoitopotilaan deliriumin kehittymistä? Tutkimuskysymyksemme rakentui opinnäytetyön tilaajien kiinnostuksen kohteena olevan aiheen pohjalta. Vuorovaikutus potilaan kanssa on osa sairaanhoitajan perusosaamista, joten kirjallisuuskatsauksemme tuottama vastaus tutkimuskysymykseen antaa lisää työkaluja tietoisempaan vuorovaikutukseen ja työskentelyyn tehohoitopotilaan kanssa.

Deliriumin esiintyvyys tehohoitopotilailla vaihtelee 16-74% riippuen käytetystä menetelmästä ja potilasmateriaalista. Esiintyvyyden uskotaan lisääntyvän, jos tehohoidossa on iäkkäämpiä potilaita. (Page & Ely 2011, 20-21.) Noin 66-84% deliriumista tehohoidossa jää diagnosoimatta, sillä etenkin iäkkäillä potilailla se sekoitetaan usein masennukseen, dementiaan tai pidetään tehohoitoon kuuluvana oireena (Hautamäki 2006, 308).

Delirium on tavallisimmin todettu ilmenevän tehohoidon toisena tai kolmantena päivänä ja kestävän noin kolme päivää (Hautamäki 2006, 308). Hoitamattomana delirium on henkeä uhkaava tila, joka on usein ehkäistävissä. Delirium lisää hoidon kustannuksia ja tehohoitokuolleisuutta sekä aiheuttaa potilaalle pitkäaikaisia vaikutuksia myös tehohoidon päättymisen jälkeen. (Liisanantti 2011, 290.) Delirium altistaa potilaan komplikaatiolle, kuten infektiolle, pitkittäen mahdollista hengityslaittehoitoa ja itse tehohoitajaksoa. Potilaan deliriumista aiheutuvat komplikaatiot voivat pahimmassa tapauksessa aiheuttaa elintoimintahäiriöitä tai ylläpitää niitä ja heikentää potilaan toipumisastetta. (Hautamäki 2006, 308.)

Deliriumin kehittyminen tehohoidossa lisää kuolemanriskiä kolminkertaiseksi, kun perussairaudet, akuutin sairauden vaikeusaste, tajuttomuus, sekä kipulääkkeiden- ja sedatiivien käyttö on vakioitu. Vakavan sairauden jälkeen osa tehohoitopotilaista kärsii ahdistuksesta ja masennuksesta, joiden läpikäymiseen potilas tarvitsee riittävästi tukea tehohoidon jälkeen muistikuvien oikean tulkitsemisen vuoksi ja oireiden helpottamiseksi. Hajanaiset ja mahdollisesti deliriumin aikaiset muistikuvat tehohoitajaksolta saattavat lisätä potilaan jälkioireita. (Hautamäki 2006, 311.) Laurila (2012, 646) viittaa Inouyeen ym. (1999), että deliriumin ehkäisyyn tulee panostaa, sillä hyvillä hoitotyön keinoilla voidaan deliriumin ilmaantuvuutta vähentää jopa 40%.

Opinnäytetyömme aineistona toimi aiheesta tehty aiempi tutkimustieto, jonka pohjalta kokosimme kuvailevan kirjallisuuskatsauksen. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus koottiin kumulatiivisesti. Haimme tietoa syksyllä 2016 sähköisistä tietokannoista sekä manuaalisesti Tehohoito-lehdestä. Kirjallisuuskatsauksen avulla pyrimme kokoamaan aiheesta löytyvän pirstaleisen tiedon yhtenäiseen ja tiiviiseen muotoon. Keskeisimmät tulokset esittelemme OYS:n teho-osaston osastokokouksessa.

2 TEHOHOITO JA DELIRIUM

2.1 Tehohoito ja tehohoitopotilas

Suomen Tehohoitoyhdistyksen eettisten ohjeiden mukaan, tehohoito on vaikeasti sairaan potilaan hoitoa, jossa potilasta ja hänen elintoimintojaan tarkkaillaan sekä pidetään tarvittaessa yllä erikoislaittein. Tavoite on hengenvaaraa torjumalla ja estämällä voittaa aikaa perussairauden hoitamiseen. Tehohoito tapahtuu teho-osastoilla, joihin on keskitetty elintärkeiden toimintojen valvonnan ja ylläpidon edellyttämä henkilöstö, osaaminen ja teknologia. (Suomen Tehohoitoyhdistys 1997, viitattu 9.11.2016.)

Tehohoito perustuu näyttöön perustuvaan tietoon, tiedon eettiseen ja ammattitaitoiseen soveltamiseen sekä lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista (Kaarlola, Larmila, Lundgrén-Laine, Pyykkö, Rantalainen, Ritmala-Castrén 2010, 462). Teho-hoidossa noudatetaan eettisiä periaatteita elämän säilyttämisen, kärsimysten lievittämisen, lisähaittojen välttämisen, potilaan itsemääräämisoikeuden kunnioittamisen, totuudellisuuden, oikeudenmukaisuuden, potilaan vajaan päätöksentekokyvyn, kuoleva potilaan ja turhan hoidon kannalta (Suomen Tehohoitoyhdistys 1997, viitattu 9.11.2016).

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoketjun mukaan tehohoidossa hoidetaan potilaita, joilla on yksittäinen vaikea elintoimintahäiriö tai useiden elinten toimintahäiriö (Ala-Kokko, Koskenkari, Pikkupeura, Karjula & Katisko 2015, viitattu 9.11.2016). Lisäksi potilaan arvioidaan hyötyvän tehohoidosta ja hänellä on akuutista tilanteesta selviytyttyään mahdollisuudet laadultaan hyväksyttävään elämään (Ala-Kokko ym. 2015, viitattu 9.11.2016; Ala-Kokko, Karlsson, Pettilä, Ruokonen, & Tallgren 2014, 7). Tehohoitoon perehtyneen, potilaan hoidosta vastaavan lääkärin tulee olla ympärivuorokautisesti saatavilla ja jokaista potilasta kohden on suunniteltu yksi tehohoitoon perehtynyt hoitaja (Ala-Kokko ym. 2015, viitattu 9.11.2016).

Potilaan kriittisen tilan tunnistaminen tapahtuu ensihoidossa, yhteispäivystyksessä, vuodeosastolla, leikkaussalissa tai valvontayksiossä. Hoitohenkilökunnan tehtävä on havaita potilaan elintoimintojen muutokset, jotka edellyttävät tehostettua hoitoa. (Ala-Kokko ym. 2014, 8.) Potilaan hoitava lääkäri konsultoi teho-osaston lääkäriä, joka arvio potilaan tehohoidon tarpeen ja tekee hoitopäätöksen (Ala-Kokko ym. 2015, viitattu 9.11.2016).

Potilaan kriittinen tila voi johtua sairaudesta, vammasta tai suuresta kirurgisesta toimenpiteestä. Potilaan tilan muuttuminen kriittiseksi esiintyy muutoksina vitaalielintoiminnoissa. Näitä ovat esimerkiksi potilaan hengitystyön lisääntyminen, hengitysvajaus, verenkierron heikkeneminen ja tajunnan tason lasku. (Ala-Kokko ym. 2015, viitattu 9.11.2016.) Potilaan tilan arvioimiseksi käytetään apuna esimerkiksi NEWS-pisteytystä (National Early Warning Score) ja Glasgowin kooma-asteikkoa (GCS). GCS-asteikossa potilas saa pisteitä silmien avaamisesta, puhevasteesta ja liikevasteesta. Potilaan saama pistemäärä kuvaa potilaan tajunnan tasoa. NEWS-pisteytyksessä selvitetään potilaan hengitysfrekvenssi, hapettuminen, lämpö, verenpaine, syke ja GCS:lla arvioitu tajunnan taso. Mittausten avulla saadaan tietoa potilaan tilan muutoksista ja mahdollisesta tehohoidon tarpeesta merkkeinä hengitystyön lisääntymisestä, hengitysvajauksesta, kudosverenkierron heikkenemisestä sekä tajunnantason laskusta. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2015, viitattu 10.11.2016)

Meriläisen (2012, 55, 56) mukaan tehohoitopotilaan välittömään fyysiseen hoitoympäristöön kuuluvat häneen yhdistettynä olevat laitteet ja hoitotarvikkeet; valvontamonitori ja sen johdot, respiraattori, kanyylit, katetri, infuusioletkut ja potilassänky. Välittömään fyysiseen ympäristöön kuuluvat myös valaistus, äänet ja huoneen lämpötila. Välillisen fyysisen hoitoympäristön muodostavat organisaatio, jossa potilas on, sekä huone ja potilaspaikka. Potilaan sosiaalinen ympäristö muodostuu hoitohenkilökunnasta, avustavasta henkilökunnasta, osaston muista potilaista ja läheisistä. Potilaiden kontaktit muihin ihmisiin 24 tunnin aikana vaihtelevat 41:stä 184 välittömään kontaktiin, joiden kesto vaihtelee muutamasta sekunnista kymmeneen minuutteihin. Kontaktissa potilaaseen kohdistuvia toimintoja ovat tutkimukset, hoitotyö, avustaminen, ohjaaminen, avustaminen ja kuntouttaminen. Ei-kontaktissa tapahtuvia toimintoja ovat henkilökunnan toteuttamat hoitolaitteisiin ja ympäristöön liittyvät toimenpiteet, keskustelu potilashuoneessa tai muualla osastolla olevan kanssa, keskustelu puhelimesta, potilaan tarkkailu, hoitoihin liittyvät alkuperäiset ja jälkitoimenpiteet sekä tiedonsiirtoon liittyvät toimenpiteet. Potilaita hoidetaan edelleen kahden tai useamman hengen huoneissa, jolloin potilas reagoi useita kertoja vuorokaudessa toisen potilaspaikan ääniin (Meriläinen 2012, 70).

2.2 Delirium

Delirium on äkillinen somaattisen sairauden aiheuttama elimellinen aivo-oireyhtymä. Delirium itseensä ei ole sairaus, vaan merkki aivojen vajaatoiminnan tilasta. (Hautamäki 2006,308.) Delirium on sekavuustila, jonka saavat aikaan elimelliset sairaudet tai tekijät, jotka aiheuttavat aivojen vajaatoimintaa ja äkillistä sekavuutta. Sekavuustilassa potilaan tajunnantasoa, huomiokykyä ja tarkkaavaisuus ovat heikentyneet. Sekavan henkilön ajatus on järjestäytymätöntä, hän on kykenemätön kohdistamaan huomiotaan yhteen asiaan sekä puhe on harhailevaa. Hänellä ilmenee aistiharhoja (hallusinaatio), harhaluuloja (deluusio) sekä aistinhairahduksia (illuusio), jolloin hän saattaa tulkita ympäristössä tapahtuvia asioita väärin. Myös ajan ja paikan taju sekä uni-valverytmi ovat häiriintyneet ja erilaiset pelkotilat ovat yleisiä sekavuustilassa. Deliriumissa henkilön autonomisen hermoston toiminta on kiihtynyt, jolloin verenpaine, syke ja kehon lämpötila nousevat. Myös hikoilu ja silmän mustuaisen laajentuminen ovat oire deliriumista. Delirium kehittyy lyhyen ajan kuluessa, muutamasta tunnista yhteen vuorokauteen. Oireiden voimakkuus vaihtelee usein vuorokauden aikana ja potilas voi välillä olla myös täysin oireeton. (Huttunen 2015, viitattu 7.11.2016.) Deliriumin oireet voivat usein sekoittua muiden sairauksien oireiden kanssa, kuten muistisairauksien tai psykoosin (Laurila 2016, viitattu 7.11.2016).

Delirium voidaan jakaa kahteen päätyyppiin, hyperaktiiviseen deliriumiin sekä hypoaktiiviseen deliriumiin. Hyperaktiivinen delirium on yleisemmin tunnettu ja sen tunnistaminen on kliinisesti helpompaa kuin hypoaktiivisen deliriumin. (Liisanantti 2011, 290.) Deliriumin alatyyppeiden määrittelyyn ei ole toistaiseksi yhtenäisiä hyväksytyjä kriteereitä, jonka vuoksi sekavuustilan kolmanneksi alatyypiksi usein nimetään näiden kahden muodon sekatyypin (mixed delirium). Epidemiologisten tutkimusten mukaan tämä on tavallisin deliriumin muoto. (Laurila 2016, 643.) Sen osuus deliriumtapauksista on 54% (Page & Ely 2011, 38).

Hyperaktiivinen delirium on helposti havaittava ja usein vaikeaoireinen. Sen hoitoon tarvitaan usein psykiatrista osastohoitoa tai konsultaatiota. (Laurila 2016, 643.) Oireina hyperaktiivisessa deliriumissa on aggressiivisuus, harhaisuus ja kiihtyneisyys. (Hautamäki 2006, 309) Sen osuus on noin 2% sekavuustiloista (Page & Ely 2011, 38).

Hypoaktiivinen deliriumissa potilaat ovat henkisesti ja motorisesti passiivisia, sekä hiljaisia ja sekoitetaan usein vaikeaan depression tai alkavaan dementiaan. Harvinaisempaan ilmenemiseen

muotona se jää usein tunnistamatta, vaikka näiden potilaiden ennusteen on todettu olevan huonompi kuin hyperaktiivilla potilailla. (Laurila 2016, 643.) Hypoaktiivista muotoa esiintyy noin 44% sekavuustiloista (Page & Ely 2011, 38). Tehohoitopotilaan delirium on usein vaikeasti tunnistettava tila ja siitä syystä alidiagnosoitu. Tämän arvellaan johtuvan siitä, että hypoaktiivisen deliriumin osuus on suuri ja tehohoidossa keskitytään ns. henkeä uhkaavampien elintoimintahäiriöiden hoitoon ja ehkäisyyn. (Liisanantti 2011, 291.)

2.3 Deliriumin diagnosointi ja tunnistaminen

Tietämättömyys deliriumin alamuodoista saattaa vaikeuttaa osaltaan deliriumin diagnoosin tekemistä. Muita syitä diagnosoimatta jättämiseen ovat potilaan kognitiivisten toimintojen epäsäännöllinen monitorointi sekä deliriumin vaikeusasteen vaihtelu ja mielentilan ailahtelut. Kulmakivenä deliriumin diagnosoinnissa on tajunnan tason ja sedaatioasteen seuranta. Liian syvää sedaatiota tulisi välttää ja hengityslaittehoidosta potilas tulisi vieroittaa nopeasti. Tajunnantason lisäksi tulisi selvittää potilaan mielentila, motorinen aktiivisuus sekä kognitiivisten toimintojen tila. Kliinisen tutkimuksen eli kardiorespiratorisen ja neurologisen statuksen perusteella tehdään mahdolliset laboratorio- ja kuvantamistutkimukset. (Hautamäki 2006, 309-310.)

Deliriumin syitä selvitetessä tulee poissulkea henkeä uhkaavat tilat, jotka vaativat välitöntä hoitoa, sekä muut metaboliset tai orgaaniset syyt. Tällaisia syitä ovat mm. infektiot, kallonsisäiset vuodot, hypoksia, vieroitusoireet, enkefalopatiat, hypo- tai hyperglykemia, metaboliset häiriöt, traumasta johtuvat syyt ja keskushermostoperäiset syyt. Näiden syiden selvittelyn jälkeen poissuljetaan lääkkeiden vaikutukset deliriumin kehittymiseen. Lääkkeiden yliannos tai niiden yhteisvaikutukset voivat vaikuttaa deliriumin syntymiseen. Kun lääkeaineiden vaikutukset ja henkeä uhkaavat syyt on poissuljettu, aloitetaan usein deliriumin hoito kokemusperäisesti. Syyn etsiminen deliriumille on tärkeää ja usein (80%) tapauksissa taustasy löytyy. (Hautamäki 2006, 310.)

Deliriumin seulontaa suositellaan rutiininomaisesti jokaiselle kriittisesti sairaalle potilaalle. Se tekemiseen ei tarvita välineitä eikä se aiheuta riskiä potilaalle. Sairaalassa deliriumin seulontaan käytetään useita erilaisia mittareita, joista neljä on valideja tehohoidopotilailla. Näitä ovat ICDSC (The Intensive Care Delirium Screening Checklist), CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the ICU), Nu-DESC eli the nursing delirium scale, jota käytetään post-operatiivisen deliriumin tunnistamiseen, sekä NEECHAM (The Neelon and Champagne), jonka käyttö rajoittuu intuboitumattomiin

potilaisiin. Nykyään suurin osa sairaaloista käyttää deliriumin tunnistamiseen joko CAM-ICU:ta tai ICDSC:ta jotka ovat julkaistu vuonna 2001. (Page & Ely 2011, 109,116-117.)

CAM-ICU on lyhyt, tarkka ja luotettava mittari, jota lääkärit ja hoitajat voivat käyttää deliriumin tunnistamiseksi tehohoitopotilailla. Testiin kuuluu nonverbaalisia tehtäviä. Suurimmalla osalla potilaista testin tekeminen kestää noin kaksi minuuttia tai vähemmän. CAM-ICU on kehitetty ensisijaisesti intuboiduille potilaille. Testiä voidaan käyttää kaikilla potilailla, jotka verbaalisen stimuluksen jälkeen avaavat silmänsä ja pystyvät pitämään ne auki. Suositeltavaa on, että testi tehtäisiin kerran vuoron aikana ja toistetaan, jos deliriumia epäillään. (Page & Ely 2011, 122-124.) Testillä arvioidaan tajunnan tasoa, tarkkaavaisuutta, huomiokykyä, järjestäytymättömän ajattelun esiintymistä potilaalla sekä deliriumin kehitymisnopeutta ja kulkua. CAM-ICU-testissä arvioidaan neljää pääpiirrettä: 1. mielentilan äkilliset muutokset tai sen vaihtelevuus, 2. keskittymiskyvyttömyys, 3. potilaan ajattelun sekavuus, 4. tajunnan tason muutokset. (Hautamäki 2006, 308-310.)

Aluksi arvioidaan mielentilan äkilliset muutokset tai vaihtelevaisuus käyttämällä 10-kirjaimista sarjaa, jossa potilasta vaaditaan puristamaan hoitajan kättä ainoastaan A-kirjaimen kohdalla. Jos potilas on kyvytön puristamaan hoitajan kättä, hänelle esitetään viisi kuvaa kerran. Tämän jälkeen potilaalle näytetään kymmentä kuvaa, joista hänen pitää tietää, mitkä niistä on nähnyt aikaisemmin. Seuraavaksi arvioidaan keskittymiskyvyttömyys ja ajattelun sekavuus neljän kyllä-ei-kysymyksen avulla. Viimeiseksi arvioidaan tajunnantason muutokset. (Page & Ely 2011, 122-124.) Jos potilaalla ilmenee samanaikaisesti piirteet 1 ja 2 sekä lisäksi piirre 3 tai 4, voidaan potilaalla todeta olevan delirium (Hautamäki 2006, 308-310).

ICDSC koostuu kahdeksasta arvioitavasta muuttujasta. Näitä ovat muuttunut tajunnantaso, tarkkaavaisuuden häiriöt, desorientaatio, psykoottiset oireet, kuten hallusinaatiot ja harhaluulot, psykomotorinen kiihtyneisyys tai hidastuneisuus, sopimaton puhe tai mieliala, univalverytmin häiriö ja muut vaihtelevat oireet. Delirium voidaan todeta, jos potilaalla on ongelmia vähintään neljässä kohdassa. (Hakala 2008, viitattu 21.1.2016.)

Jos potilas on sedatoitu, tajunnantason muutoksia ei oteta mukaan testiin. Testin muuttujia seurataan koko vuoron ajan. Keskittymiskyvyttömyyttä arvioidaan subjektiivisesti tarkkailemalla merkkejä, esimerkiksi keskittymiskyvyttömyydestä tai vaikeudesta noudattaa käskyjä. Jos potilas on sedatoitu, hoitaja arvioi, johtuuko keskittymiskyvyttömyys tai laskenut psykomotorinen aktiivisuus sen hetkisestä sedaation tasosta, jolloin se ei ole deliriumin oire. (Page & Ely 2011, 124-126.)

2.4 Tehohoidosta aiheutuvat kuormitustekijät ja riskitekijät deliriumille

Tehohoito ja tehohoitoympäristö kuormittavat potilasta fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Kuormitustekijöiden vaikutukset voivat olla kestoaltaan jopa vuosien mittaisia. Hoitohenkilökunnan tehtävä on huomioida ja minimoida tehohoidon kuormitustekijät ja aktiivisesti tarjota erilaisia tuki-toimia sekä potilaalle että tämän omaisille. (Kaarlola ym. 2010, 463.) Tehohoitohenkilökunnan keskeinen eettinen velvollisuus on omaisten riittävän perusteellinen, totuudenmukainen ja kiireetön tiedottaminen sekä keskustelut omaisten kanssa, sillä omaisten pelko kriittisesti sairaan läheisen menettämisestä ja tämän tilasta saattavat aiheuttaa enemmän kärsimystä kuin itse fyysinen sairaus. (Suomen Tehohoitoyhdistys 1997, viitattu 9.11.2016.)

Potilaalle aiheutuvia fyysisiä kuormitustekijöitä ovat mm. riittämätön lepo, sairaudesta ja hoitotoimenpiteistä aiheutuva kipu, liikkumattomuus sekä epämiellyttävä olo. Tehohoidosta johtuvia psyykkisiä kuormitustekijöitä ovat esimerkiksi muistamattomuus, sekavuus, ahdistuneisuus, elämänhallinnan puute ja kuolemanpelko. Kriittinen sairaus ja tehohoidon aikainen raskas lääkitys aiheuttavat muistamattomuutta, unen ja toden sekoittumista, painajaisia sekä hallusinaatioita. Äkillinen ja yllättävä sairaala- ja tehohoitoon joutuminen voi aiheuttaa pelkoa ja ahdistusta, mikä kohdistuu vammautumiseen tai kuolemaan, itse sairauteen, hoitotoimenpiteisiin ja niistä aiheutuvaan kipuun tai hoitoympäristöön. Vaikeat tunnekokemukset, unenpuute sekä uni- ja valverytmin häiriöt lisäävät ihmisen hormonaalista stressireaktiota. Pitkittynyt pelko, ahdistus, stressi ja väsymys altistavat teho-hoitopotilaan sekavuusoireyhtymälle eli deliriumille. (Kaarlola ym. 2010, 463, 464, 465.)

Anu Sinisalo tutki ja kuvasi tehopotilaiden hoidon aikaisia psyykkisiä stressitekijöitä potilaiden ja hoitajien kannalta. Psykkisellä stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa henkilöön kohdistuu haasteita ja vaatimuksia ja henkilön sopeutumiseen tai tilanteen hallitsemiseen käytettävissä olevat voimavarat ovat tiukoilla tai ylittyvät. Stressitekijät voivat aiheuttaa muutoksia mielikuvissa, tunteissa, käyttäytymisessä tai fysiologisella tasolla. Psykkisiä oireita ovat jännittyneisyys, levottomuus, ahdistuneisuus ja unen ongelmat. Psykkisiä stressitekijöitä olivat tekijät, jotka haittasivat potilaan oloa tehohoidon aikana tai sen jälkeen. (Sinisalo 2015, 131.) Hoitajat arvioivat potilaiden kokevan enemmän stressiä kuin potilaat itse. Tämä voi johtua siitä, etteivät potilaat ole tietoisia kaikesta ympärillään tapahtuvasta sedaation tai väsymyksen vuoksi. Potilaat eivät aina myöskään muista kaikkia tehohoidon aikaisia tapahtumia jälkikäteen. Eniten haittaa aiheuttavat stressitekijät liittyvät lähinnä fyysiseen olotilaan; janoisuuden tunne, kipu ja univaikeudet. (Sinisalo 2015, 133.)

Järjestyksessään eniten haittaa aiheuttaneita stressitekijöitä potilaiden arvioimana olivat järjestyksessään janoisuuden tunne, rajoittuminen hengityspotkeen ja/tai erilaisiin johtoihin, kipujen tunteminen, happimaskin tai happiviiksien pitäminen kasvoilla, ikävä puolisoa tai kumppania ja kykenemättömyys nukkua. Sairaanhoidajien arvioimana potilaalle eniten haittaa aiheuttaneita stressitekijöitä olivat järjestyksessään kykenemättömyys nukkua, kykenemättömyys kommunikointiin, rajoittuminen hengityspotkeen ja/tai johtoihin, hengityspotken oleminen suussa/nenässä, kipujen tunteminen ja janoisuuden tunne. (Sinisalo 2015, 132.)

Sekä potilaat että hoitajat arvioivat hengityspotkeen ja/tai erilaisiin johtoihin rajoittumisen merkittäväksi haittaa aiheuttavaksi stressitekijäksi. On tärkeää, että potilaalle kerrotaan näiden laitteiden merkityksestä elintoimintojen ylläpitämisessä. (Sinisalo 2015, 133.) Vuorovaikutuksen puute on sekä potilaiden että hoitajien arvioimana merkittävä tekijä, potilaiden kohdalla se näkyi sosiaalisina kuormitustekijöinä. Hoitajakson aikana potilas joutuu erilleen sosiaalisesta verkostostaan ja sairastuminen voi muuttaa potilaan sosiaalisia rooleja tai aiheuttaa riippuvuussuhteita perheessään ja lähiyhteisössään ikävänä kumppanistaan ja läheisistään. Hoitajat arvioivat potilaan kyvyttömyyden kommunikoida sosiaalisia kuormitustekijöitä merkittävämmäksi. (Kaarola ym. 2010, 463, 464, 465; Sinisalo 2015, 133.) Suomen Tehohoitoyhdistyksen eettisen ohjeiden mukaan tehohoidosta johtuvaa hädän ja turvattomuuden tunnetta lievittää parhaiten jatkuva kommunikaatio potilaan kanssa ja toistuva selittäminen (1997, viitattu 9.11.2016).

Tehohoitopotilaan deliriumia on tutkittu varsin vähän, mutta muilla potilasryhmillä deliriumin kehittymistä on selvitetty useissa tutkimuksissa. Potilaiden herkkyyks deliriumiin ajautumiseen vaihtelee. Osalla pienikin stressi laukaisee deliriumin, kun taas toiset potilaat vaativat suuremman häiriön. Deliriumin riski kasvaa mitä useammalle riskitekijälle potilas altistuu. Kolmelle tai sitä useammalle riskitekijälle altistuminen lisää deliriumin todennäköisyyttä noin 60% tai mahdollisesti suuremmaksi. Tehohoitopotilaat altistuvat yleensä noin kymmenelle tai useammalle riskitekijälle hoitonsa aikana. Riskitekijät voidaan jakaa potilaasta itsestään johtuviin syihin, akuutista sairaudesta tai sen hoidosta johtuviin sekä ympäristön aiheuttamiin syihin. (Hautamäki 2006, 309.)

Potilaasta johtuvia riskitekijöitä ovat mm. perussairaudet, ikä, dementia, huono kuulo tai näkö, neurologinen sairaus, kipu, alkoholismi tai tupakointi sekä aikaisempi kongnitiivisten toimintojen häiriö. Akuuteista sairauksista riskiä deliriumiin ajautumiselle lisäävät mm. infektio, trauma, lääkeaineyliannos, vieroitusoireet, monielinvaurio, metaboliset häiriöt ja aivoverenkiertohäiriöt. Ympäristöstä tai hoidosta johtuvia riskitekijöitä ovat muun muassa meluisa ja levoton ympäristö, hengityslaittehoito,

immobilisaatio, sedatiivien tai opiaattien käyttö, parenteraalinen nutritio, aliravitsemus, anemia, unenpuute ja unihäiriöt. (Hautamäki 2006, 309.) Etenkin dementia potilailla suurielämän muutos itsessään voi olla deliriumille altistava riskitekijä (Laurila 2016, viitattu 7.11.2016).

Hoidoista johtuvista riskitekijöistä tärkeimmäksi on osoitettu psykoaktiivisten lääkkeiden käyttö (Hautamäki 2006, 309). Hypertensio ja koholla oleva bilirubiinitaso ovat myös osoitettu tehohoitajakson aikaisen deliriumin riskitekijöiksi. Potilaan ikä ei ole itsessään riskitekijä, mutta esimerkiksi opioidien ja betsodiatsepiinin käyttö iäkkäimmillä potilailla on huomioitava riskitekijä ja voi pidentää deliriumin kestoja. Myös unideprivaatiolla on todennäköisesti merkitystä deliriumin kehittymiseen. (Liisanantti 2011, 290.)

Tehohoidossa kipua aiheuttavat potilaan sairaus, intubaatioputki, hengityskonehoito ja eritteiden poisto hengitysteistä, hoitajien ja lääkäreiden toimenpiteet, kanyylit, runsas, kudoksiin kertyvä nesteisyys, pitkä vuodelepo sekä leikkaushaavat ja dreenet. Hoitoympäristö, melu, yksinäisyys, puute, vähäinen kommunikointi, tylsistyminen sekä tilan ja ajanhallinnan puute lisäävät kipukokemusta. Sitä voivat pahentaa myös suru, häpeä tapahtuneesta tai huoli tulevaisuudesta. Onnistuneen kivun hoidon edellytyksiä ovat kivun tunnistaminen, sen voimakkuuden arvioiminen ennen kivunlievitystä ja sen jälkeen sekä sen vaikuttavuuden ja haittavaikutusten huomioiminen. Kipua lievitetään ja hoidetaan lääkkeillä ja sedaatiolla sekä hoitotyön nonfarmakologisilla keinoin. Lääkkeettömiä hoitomuotoja ovat asentohoito, fysikaaliset hoidot (lämpö- ja kylmähoito, hieronta), hengitysharjoitukset, musiikin kuuntelu sekä rentoutus- ja mielikuvaharjoitukset. (Kaarola ym. 2010, 408, 413, 415.)

Tehohoidon aikaisella sedaatiolla tuetaan hoitoa. Sedaation lisäksi potilas tarvitsee riittävän kivunlievityksen. Yhdessä sedaatiolla ja kivunhoidolla voidaan lieventää stressivastetta ja vähentää potilaan hapenkulutusta. Onnistunut sedaatiohoito vähentää hengityslaittehoitoa, sairaalahoidon ja tehohoidon kestoja. Sedaation tavoitteita ovat potilaan rauhallisuus, levollisuus sekä yhteistyö- ja kommunikaatiokykyisyys. Sedaation avulla potilas sietää paremmin hoitotoimenpiteet ja sopeutuu hengityslaittehoitoon. Se helpottaa erilaisten toimenpiteiden ja päivittäisen hoitotyön toteuttamista. Sedaatiolla tuetaan myös potilaan fysiologista vuorokausirytmää. Onnistunut sedaatio vähentää potilaan ahdistuneisuutta ja tuskaisuutta. Sen nukuttava vaikutus vähentää potilaan motorista aktiivisuutta. Osaltaan sedaatio aiheuttaa myös anamnesiaa eli muistinmenetystä, mikä heikentää tehohoidon aikaisten pelottavien ja epämiellyttävien kokemusten muistijälkiä. (Kaarola ym. 2010, 415, 416.)

Ideaalinen sedaation syvyys on kevyt ja rauhoittava uni, josta potilas on kuitenkin puheella heräteltävissä. Syvämpi sedaatio on tarpeellinen esimerkiksi kivuliaissa toimenpiteissä, hillittäessä potilaan omaa hengitystarvetta tai hypermetabolialla sekä lihasrelaksantteja käytettäessä. Kerran päivässä potilaan sedaatiolääkitys keskeytetään ja arvioidaan mahdollisuudet vieroittaa potilas sedatiivista. Tautoutuksen aikana arvioidaan potilaan kipua ja tajunnan tasoa sekä sedaation jatkamisen tarve. Lisäksi sedaation syvyyttä tulee mitata ja sen aste kirjata ylös vähintään kolmen tunnin välein sekä aina sen muuttuessa. Sitä arvioidaan erilaisin objektiivisin ja subjektiivisin menetelmin; objektiivisesti esimerkiksi EEG-signaaliin perustuvien menetelmin ja subjektiivisesti arviointiasteikkojen avulla. Ennen koskettamista potilasta tulee aina puhutella, jotta saadaan esille ero potilaan reagoinnille ääneen ja fyysiseen ärsykkeeseen. Erilaisia arviointiasteikkoja ovat SAS ja RASS. Sedation-Agitation Scale (SAS) mittaa 7-portaisen asteikon avulla potilaan levottomuutta. Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) on 10-portainen asteikko, joka kuvaa ja pisteyttää potilaan käyttäytymistä tarkkailun, äänistimulaation ja fyysisen stimulaation jälkeen. Kummankin asteikon käytössä potilaskohtaisen tavoitetason määrää lääkäri. (Kaarlola ym. 2010, 416, 417, 418.)

2.5 Tehohoidon riskitekijöiden huomioiminen ja deliriumin ennaltaehkäisy

Deliriumin ehkäisemisessä on tärkeää mahdollisten riskitekijöiden tunnistaminen ja niiden nopea korjaaminen. Tällaisia toimenpiteitä ovat mm. aktiivinen hengityskonehoidosta vieroittaminen, metabolisten häiriöiden ja hypoksian korjaaminen, antipsykoottien tarkka harkinta sekä tiettyjen lääkeaineiden välttäminen. Mahdollisena menetelmänä estää deliriumin syntyminen voisi olla myös opioidien ja sedaatiolääkkeiden välttäminen sedaatioprotokollaa käyttämällä. (Hautamäki 2006, 309.) Deliriumin ennaltaehkäisyn kannalta tärkeää ovat deliriumin laukaisevien tekijöiden hoito, yleistilan hoito (kuntoutus, makuuhaavojen esto, nestetasapaino, virtsaummen esto, suolentointi) ja levottomuuden hallinta esimerkiksi valaistuksen, kiireettömyyden ja informoivan keskustelun avulla (Laurila 2016, viitattu 7.11.2016).

Potilaan riittävästä levosta huolehditaan tarkkailu- ja hoitotoimenpiteiden suunnittelulla ja rytmittämällä normaalia vuorokausirytmia tukevaksi (Kaarlola ym. 2010, 466). Vähentämällä ei-välttämättömiä hoito- ja seurantatoimenpiteitä yöaikaan sekä kiinnittämällä huomiota melutasoon ja yöaikaiseen valaistukseen hoituhuoneissa, voidaan normalisoida tehohoidossa olevan potilaan unta (Karlsson 2011, 15). Tarvittavia unettavia ja rauhoittavia lääkkeitä annetaan tarkoituksenmukaisesti

ja oikeaan aikaan sekä kirjataan niiden vaikuttavuus. Lisäksi erityisesti potilaalla vakituisesti käytössä olevien psyykenlääkkeiden annon jatkuvuus tulee taata, sillä näiden lääkkeiden yhtäkkinen lopettaminen aiheuttaa vieroitusoireita. Liikkumattomuutta hoidetaan potilaan kannustamisella omatoimisuuteen asensorajoitukset perustellen sekä yksilöllisen asento- ja kuntoutumishojelman avulla. Erilaiset hoitolaitteet tulee sijoittaa niin, että ne rajoittavat mahdollisimman vähän potilaan liikkumista ja potilaan kehon kanssa kontaktissa olevat laitteet pehmustetaan kudonvaurioiden ehkäisemiseksi. Hengityslaitteista vieroittamista ja varhaisen mobilisaation aloittamista nopeuttaa optimaalinen sedaation syvyys. Potilaan muistamattomuutta ennaltaehkäistään ja hoidetaan päivittäisellä orientoimisella, sedaation vähentämisellä päiväsaikaan sekä omaisten riittäväällä informoimisella loogisen tiedon siirtämiseksi potilaalle hoidon jälkeen. Potilaan hoitajaksosta kirjoitettavien päiväkirjojen avulla, potilaan on hoidon päättymisen jälkeen mahdollista lukea hoidon tapahtumista ja näin erottaa tosiasiat mahdollisista vääristä mielikuvista. Myös tehohoidon jälkipoliklinikalla keskustellaan potilaan ja tämän omaisten kanssa tehohoidon ajasta sekä arvioidaan potilaan kuntoutumista. Potilaan on mahdollista hoidon jälkeen vieraila osastolla ja keskustella häntä hoitaneiden henkilöiden kanssa. Henkilökunnan ammatillinen, empaattinen ja rauhallinen käytös lisäävät potilaiden ja omaisten turvallisuuden tunnetta. Potilaslähtöistä työtä voidaan suunnitella kysymällä potilaan läheisiltä potilaan tapoja ja mieltymyksiä. (Kaarola ym. 2010, 466, 467.)

Mobilisointi ja kehonhahmottamisen ylläpitäminen ovat osa kokonaisvaltaista hoitoa teho-osastolla potilaan hyvinvoinnin ja kuntoutuksen tukemisen, sekä komplikaatioiden ehkäisemisen kannalta. Yksi tehohoitopotilaan kuntoutusta rajoittava ja paranemista pitkittävä tekijä on pitkittynyt vuoteessa oloaika, joka vaikuttaa potilaan psyykkiseen ja fyysiseen toimintakykyyn. Liikkumattomuuden vuoksi tehohoitopotilas menettää nopeasti liikkumisressursinsa sekä kehontuntemuksensa, nämä ovat edellytyksenä ympäristön hahmottamiselle, mobilisoinnille, vitamiinilainnoille ja painehaavaumien ehkäisylle. Osa tehohoitopotilaista pystyy osallistumaan omaan hoitoonsa vähän, osa ei lainkaan sairauden vakavan luonteen ja voimakkaiden lääkitysten puitteissa. Potilaan kuntouttamisen haasteet johtavat tilanteeseen, jossa potilas nähdään passiivisena avustustilanteessa. Liiallinen avustaminen saattaa potilaasta tuntua pelottavalta ja asettaa hänet kädettömään/jalattoomaan sekä passiiviseen asemaan. Syynä tähän voivat olla potilaaseen liittyvien syiden lisäksi hoitohenkilökunnan tapa avustaa potilasta. (Hagström, Alanko, Lähdesmäki & Hantikainen 2014, 50-51.)

2.6 Deliriumin lääkkeetön hoito

Deliriumin oireiden hoidossa tulee keskittyä lääkkeettömään hoitoon. Nonfarmakologinen deliriumin hoito sisältää hyvän ravitsemuksen, neste- ja elektrolyyttitasapainon, hapettumisen sekä potilaan hoitoympäristön rauhoittamisen. (Laurila 2012, 644; Page & Ely 2011, 144.) Lisäksi kivun lievitys, tarpeettomien lääkkeiden eliminointi, suolen ja virtsarakon normaali toiminta sekä postoperatiivisten komplikaatioiden ennaltaehkäisy, aikainen huomiointi ja hoito ovat osa deliriumin lääkkeetöntä hoitoa (Page & Ely 2011, 144). Turvallinen ympäristö ja tutut hoitavat henkilöt ja läheiset vähentävät sekavuutta. Ajan ja paikan muistuttaminen potilaalle sekä tutut esineet auttavat potilasta orientoitumaan. Musiikin kuuntelu ja potilaan kevyt hieronta voivat rauhoittaa potilasta. (Huttunen 2015, viitattu 7.11.2016.) Myös normaalista unirytmistä huolehtiminen lääkkeettömästi vähentää osaltaan deliriumin esiintyvyyttä (Liisanantti 2011, 291).

Aikaisella mobilisaatiolla ja potilaan kuntoutuksella voidaan ennaltaehkäistä tehohoidosta aiheutuva deliriumia (Page & Ely 2011, 144; Liisanantti 2011, 291). Laurila (2012, 644) viittaa Pitkälään ym. (2006), minkä mukaan varhaista mobilisaatiota tulee hyödyntää, vaikka potilaan tarvitsisi paljon apua liikkumiseen. Fyysinen toimintakyvyttömyys on tunnistettu riskitekijä deliriumille. Tehohoidossa potilailla on liikkeitä rajoittavia tekijöitä, kuten katetreja ja ekg-laitteistoa rajoittamassa hänen liikkumistaan. Tärkeää liikkumisen kannalta olisi, että kaikki ylimääräiset johdot ja letkut poistettaisiin, heti kun se on potilaan voinnin kannalta mahdollista. Tällainen tilanne on esimerkiksi silloin, kun potilas odottaa teho-osastolla paikkaa vuodeosastolle. Aikainen mobilisaatio on hyväksi monesta syystä, se lisää lihasmassaa ja voimaa, estää verisuonitukoksien muodostumista sekä keuhkojen tulehtumista. (Page & Ely 2011, 145-146.)

Tärkeä deliriumin ennaltaehkäisyn menetelmä on koulutuksen järjestäminen hoitohenkilökunnalle. Koulutuksessa olisi tärkeää, mitä voidaan tehdä deliriumin ennaltaehkäisemiseksi tietyille potilasryhmille tai tietyille deliriumin riskitekijöille. Kun osastolla otetaan käyttöön deliriumin tunnistamisen työkalu, tulee hoitohenkilökunta kouluttaa sen käyttöönottoon. (Page & Ely 2011, 145.) Tutkimuksia lääkkeettömästä deliriumin hoidosta ei ole tehty tehohoitopotilailla, mutta muilla kuin tehohoitopotilailla nonfarmakologiset keinot ovat osa deliriumin ennaltaehkäisyä (Liisanantti 2011, 291).

3 AISTIEN MERKITYS VUOROVAIKUTUKSESSA

3.1 Aistihavainnon muodostuminen

Vuorovaikutus on vastavuoroista kommunikaatiota kahden tai useamman ihmisen välillä. Se ilmenee eleinä, puheena, sanoina, katseina ja ääntelyinä. (Väestöliitto 2017, viitattu 15.11.2016.) Ihmisen koko persoonallisuus, aistit, lihakset ja hermojärjestelmä ovat mukana vuorovaikutustilanteissa (Ahonen 1992, 108).

Kun kehon ulko- tai sisäpuolelta tulee ärsyke, se siirtyy aistirataa pitkin aivoihin, josta syntyy havainto ja sen tuottama kokemus. Aisti-impulssi kulkee omalle, juuri sille aistille erikoistuneelle aivoalueelle. Aistimus on ensin irrallinen aistivaikutelma. (Burakoff 2015, viitattu 25.11.2016.) Assosiativiset eli yhdistelevät alueet ovat laajoja aivokuorialueita, jotka keräävät tietoja useista aistinreseptoreista. Kerätty tieto muokataan ja yhdistellään sellaiseen muotoon, että ympäristöstä saadaan oikeanlainen kuva. Yhdistelevät alueet säätelevät muun muassa myös muistia ja kieltä. (Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2008, 560; Paavilainen, Anttila, Oksala & Stenius, 2002, 80.) Tiedon käsittelyn jälkeen aisti-impulssista muodostuu aistimus, johon vaikuttavat mieliala, muistot, tunteet ja odotukset. Tämän jälkeen ihminen pystyy tunnistamaan aistimuksen ja toimimaan aistimuksesta saadun tiedon perusteella. (Burakoff 2015, viitattu 25.11.2016.) Lopullinen aistihavainto syntyy useiden eri aivoalueiden yhteistoiminnasta, joka yhdistetään eri aisteista saatavaan tietoon ja tallennettuun muistiin (Nienstedt ym. 2008, 560; Paavilainen ym. 2002, 80).

3.2 Vuorovaikutuksen haasteet tehohoidossa

Tehohoidossa kommunikoidaan potilaan ehdoilla. Tehohoitopotilaan vuorovaikutus hoitoympäristön kanssa tapahtuu ei-kontaktissa ja kontaktissa ihmisten kanssa. Potilaiden vuorovaikutusta ympäristöön tapahtuu silloinkin, kun he eivät ole siihen suorassa verbaalisessa kontaktissa. (Meriläinen 2012, 73.) Esimerkiksi puhuttu kieli on yksi vuorovaikutuksen eli viestinnän välineistä (Ahonen 1992, 107). Viestintä on ihmisten välistä toimintaa ja vuorovaikutusta, jonka tarkoituksena on välittää tunteita, ajatuksia, tietoja ja asenteita. Ympäröivän kulttuurin normit, mallit ja arvot vaikuttavat viestintään, jonka pohjalta valitaan sopivin toiminta- ja viestintätapa. (Niemi, Nietosvuori & Virikko

2006, 15.) Potilassuhteessa hoitajan on arvioitava potilaan kyky ottaa vastaan viestejä ja sen perusteella valittava viestimistapa. Puheen lisäksi potilas voi kuvailla ongelmaa ilmeillä ja eleillä. (Ahonen 1992, 15-16, 27, 107.)

3.2.1 Sanallinen vuorovaikutus

Sanallinen eli verbaali viestintä tarkoittaa puhetta, kielen käyttöä ja sanojen kautta välittyviä merkityksiä sekä viestejä. Inhimillisen vuorovaikutuksen olennainen osa on toisen osapuolen ymmärtäminen. Puhetilanteessa puhutun asian ymmärtämiseen vaikuttaa keskinäinen vuorovaikutus ja osapuolten välillä liikkuvat kehon kielen viestit kuten eleet, ilmeet, pään nyökkäykset, painotukset ja äänensävy. (Niemi ym. 2006, 22-24.) Keskustelussa käytetty puhekieli kuvaa ihmisen suhdetta ympäröivään sosiaaliseen todellisuuteen ja heidän käsityksiään siitä, sekä muokkaa ja rakentaa näitä käsityksiä. Esimerkiksi hoitaja saa paljon tietoa potilaan tilanteesta kuuntelemalla potilasta, miten hän kuvaa itseään ja sosiaalista todellisuuttaan. (Niemi ym. 2006, 26-27.)

Kuuloaistin merkitys korostuu verbaalisessa vuorovaikutuksessa ja kommunikoinnissa toisten ihmisten kanssa. Kuulon avulla aistiminen alkaa hienovaraisista viesteistä. Sama viesti saa uuden merkityksen puhujan äänensärvystä, rytmistä ja lausuntatavasta riippuen. (Burakoff 2015, viitattu 25.11.2016.) Meriläinen (2012, 24) viittaa Happiin (2000), jonka mukaan intuboitujen potilaiden kommunikoinnin rajoittuvan usein ”kyllä”- tai ”ei”- vastauksiin, ilman, että heidän tunteitaan tai ajatuksiaan yksilöidään. Puhuminen ja tarvittavan informaation antaminen rauhoittavat potilasta esimerkiksi hengityskoneen tarpeellisuudesta (Paalanen 2006, 116).

Meriläinen (2012, 74) viittaa Marshall & Soucyn (2003), jonka mukaan deliriumin riskitekijöitä ovat jatkuvat ympäristön ärsykkeet. Tehohoitopotilaat aistivat epäselvissä tilanteissa ja sekavana ollessaan sanattomia sekä sanallisia viestejä. Tällöin äänenpainolla, hyvin pienillä eleillä, tai ei-sanan käytöllä voi olla potilaalle suuri merkitys. Toipumista edistää auttaminen ajallaan sekä myönteinen läsnäolo. (Paalanen 2006, 117.)

Verbaalinen kommunikointi liittyy potilaan tutkimiseen, tukeen, neuvomiseen, hoitotoimenpiteisiin, rohkaisuun ja kuntoutukseen. Meriläisen tutkimuksessa potilaskontaktien kesto vaihteli, mutta kes-

kimääräisesti kontaktit kestivät 2,20 minuuttia. Tehohoitopotilaat olivat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa vuorokauden aikana keskimäärin 180 kertaa, joista 69%:n liittyi verbaalista kommunikointia. Tilanteet joissa verbaalinen kanssakäyminen ei ollut mukana olivat; potilaan kääntäminen, sängyn tai sängynpäädyn liikuttelemineen, silmätippojen laitto, peiton nostaminen, hoitolaitteiden kiinnitys, mittausten tekeminen tai valoreaktion tarkistaminen silmistä. (2012, 74.) Meriläinen (2012, 74) viittaa Hupceyn (2000), rauhallinen opastus tulevasta auttaa potilasta ympäristön ja tilanteen hahmotuksessa. Luottamus henkilökuntaan sekä tieto hoidosta ja toimenpiteistä, ovat keskeisimpiä tekijöitä tehohoitopotilaan hoitoon liittyvässä odotuksessa ja turvallisuuden tunteessa.

Luonnollinen tapa ilmaista itseään psykososiaalisissa suhteissa on sanallinen viestintä. Kun potilas on estynyt tehohoidon vuoksi puhumasta ja ilmaisemasta itseään, on hoitajan tehtävänä lieventää mahdollisia aiheutuneita haittavaikutuksia oman ammattitaitonsa avulla. (Paalanen 2006, 116.)

3.2.2 Sanaton vuorovaikutus

Sanattoman eli nonverbaalisen vuorovaikutuksen on todettu olevan kriittisissä tilanteissa luontevampaa kuin sanallisen (Kauppila 2005, 33). Sanaton viestintä muun muassa säätää vuorovaikutustilannetta, ilmaisee tunteita sekä korvaa, täydentää ja vahvistaa sanallista viestintää. Kun sanattoman ja sanallisen vuorovaikutuksen välillä on ristiriita, yleensä vuorovaikutuksen vastaanottaja luottaa enemmän nonverbaaliseen viestiin. Kosketus ja katsekontakti liittyvät olennaisesti sanattomaan vuorovaikutukseen. (Niemi ym. 2006, 32-33.) Ilmeiden oppiminen auttaa potilaan tunteiden tunnistamisessa. Esimerkiksi vihan, pelon, hämmästyksen, inhon, vastenmielisyyden, onnellisuuden ja surun tunteita voidaan tunnistaa jo pelkästään kasvojen ilmehtimisen perusteella. (Kauppila 2005, 35.)

Ihminen saa suurimman osan ympäröivän ympäristön informaatiosta näköaistin avulla (Leppäluoto, Kettunen, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa & Lähti 2013, 463-465). Katse kertoo mielenkiinnosta, suhtautumisesta, tunnetilasta ja mielialasta, viestintä sekä vuorovaikutustilanteessa. (Niemi ym. 2006, 32-33)

Fyysinen eli kehonkielenviestintä kuvaa sanattoman viestinnän rinnalla osuvammin henkilön läsnäoloa viestintätilanteessa. Kehonkieli perustuu lihasten, aistien ja liikehermoratojen yhteiseen

toimintaan. (Ahonen 1992, 108.) Hagströmin, Alangon, Lähdesmäen ja Hantikaisen (2014, 52) mukaan ihmisen tärkein aisti on kineettinen eli tunto-/liikeaisti, joka antaa tietoa sisältäpäin, sekä on yhteydessä kehonhahmotukseen. Ilman liikettä ihminen ei kykene hahmottamaan ympäristöään tai kehoaan. Liike vaikuttaa myös sosiaaliseen käyttäytymiseen sekä psyykkeeseen. Kun kyvyttömyys liikkua kasvaa, eikä potilas saa ulkopuolista apua liikuttamisessa, ”elävyys kuolee” ja potilaasta tulee ”esine”. Esineellistämisen tunne aiheuttaa itseensä vetäytymistä, sekavuutta, apaattisuutta sekä aggressiivisuuden lisääntymistä. Potilaan reaktioihin vaikuttaa merkittävästi tapa, jolla hoitaja fyysisesti koskettaa potilasta.

3.2.3 Kommunikointi

Potilaan kanssa kommunikointi on osa tehohoidossa esiintyvän deliriumin ennaltaehkäisyä. Puhuminen ja itsensä ilmaiseminen voivat olla rajoittuneet sairauden, vamman tai lääkityksen vuoksi tehohoitopotilaalla. Lisäksi hengityskonehoitoa toteutettaessa potilaan puhekyky on kokonaan estynyt. Hengityspotken kanssa oleminen tekee ongelmalliseksi puheen estymisen lisäksi sopeutuminen hengityskoneeseen sekä kipuun. Tämä aiheuttaa pelottavan sekä ahdistavan kokemuksen potilaalle, vaikka tieto putkesta olisi etukäteen tiedossa. (Paalanen 2006, 116.) Meriläinen (2012, 73) viittaa Alasadiin (2005) ja Elliottiin (1999), joiden mukaan verbaaliseen kommunikointiin kykenevät saavat enemmän verbaalisia viestejä henkilökunnalta, kuin kommunikointiin kykenemättömät.

Hoitajalla on mahdollisuus kehittää omia kykyjään viestin tulkitsemisessa ja kiinnittää huomioita omaan viestintätapaansa sekä viestien sisältöön. Puhuttaessa potilaalle, käytettävän kielen tulee olla selkeää ja ymmärrettävää. Lääkityn, tajuttoman tai tajuissaan olevan potilaan kanssa kommunikoinnissa ei saa olla eroja, kaikkia potilaita kohdellaan kunnioitettavasti. (Paalanen 2006, 116.) Kommunikoinnin yhteydessä tulee kuitenkin huomioida, että vuorovaikutus sisältää myös väärinymmärretyksi tulemisen riskin (Ahonen 1992, 107). Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992 2.5 §) velvoittaa hoitohenkilökuntaa antamaan potilaalle tietoa hänelle ymmärrettävässä muodossa.

Meriläinen (2012, 74) viittaa Hignettiin (2007) sekä Rashidiin (2007), joiden mukaan deliriumissa olevilla potilailla on liiallista aktiivisuutta, lisääntynyt reagoitiherkkyys kaikkiin ärsykkeisiin, pelkotiiloja sekä riehumista. Tämä lisää haastetta kommunikoida tehohoidossa olevan potilaan kanssa. Tehohoidossa potilaan kyky vastaanottaa viestejä on rajoittunut. Siitä huolimatta hän saattaa kuulla

ja ymmärtää ilman äänen korottamista (Paalanen 2006, 116). Meriläinen (2012, 23) viittaa Antai-Otongiin (2007), jonka mukaan tehohoitoon joutuneiden potilaiden ennalta-arvaamattomat syyt ja ympäristö laitteineen, sairauden vakavuus ja huoli omasta toipumisesta sekä omaisten murheet lisäävät vuorovaikutuksen haasteellisuutta tehohoidossa. Stressi ja pelko saattavat lisätä häiriötä potilaan kyvyssä prosessoida tietoa oikein. Potilaan viestinnän vaikeus voi aiheuttaa ymmärtämisen vaikeuksia hoitajien keskuudessa. Tällöin voidaan hyödyntää potilaan omaisia ja heidän tunteustaan potilaan käyttäytymisestä. Vuorovaikutustilanteiden parantamiseksi, potilaiden viestintäkeinojen raportointi on tärkeää. (Paalanen 2006, 117.)

Kommunikaation apuvälineinä voidaan käyttää esimerkiksi merkkikieltä, aakkostaulukkoa, kirjoittamista sekä käsien ja kasvojen liikkeitä (Meriläinen 2012, 24). Sekä elektronisia apuvälineitä, kuvakortteja, kuvatauluja, kirjoittamista paperille sekä huulilta lukua (Paalanen 2006, 116). Tehohoitopotilaan vointi voi tehdä vaikeaksi apuvälineiden käytön, pelkkä kirjoittaminen voi olla liian vaativa tehtävä tehohoitopotilaalle. Lääkkeet, huono näkö, makuuasento, ikä, kirjoitustaito ja vammat vaikeuttavat kirjoittamista. Kirjoitustaulujen- ja korttien käyttö on vähäisempää. Sairaanhoitaja käyttää kehoaan kommunikoinnin apuvälineenä, luomalla katsekontaktin, eleiden ja ilmeiden avulla sekä koskettamalla muutenkin kuin hoitotoimenpiteiden yhteydessä. (Paalanen 2006, 117.)

3.3 Koskettaminen hoitotyössä

Tehohoitopotilaan kanssa kommunikointi tapahtuu helpoiten liikkeen ja kosketuksen kautta. Potilaille pelkkä puhe ja katse ovat usein liian epäselviä sekä niiden ymmärtäminen vie kauan aikaa. Kun liikekontrolli ja kehon hahmottaminen palautuvat, verbaalinen sekä visuaalinen viestintä tavoittavat potilaan paremmin. (Hagström ym. 2014, 50-54.) Aistit, liikkeen elementit ja vuorovaikutusmallit liittyvät kinesteettiseen vuorovaikutukseen. Kinestetiikka perustuu aistitoimintojen ja luonnollisen liikemallin mahdollisimman hyvään hyödyntämiseen. Kinestetiikan avulla tavoitteena on esimerkiksi liikkeen ja kosketuksen avulla saada tajuton potilas tuntemaan oma kehonsa sekä liikkeensä. Ihmisen kehontuntemusta heikentävät nopeat pinnalliset kosketukset, pitkä vuodelepo, pehmeä patja ja liikkumattomuus. Selkeä informaatio kosketuksen, tuntoaistin ja liikkeen kautta ovat tärkeitä tehohoitopotilaille, jotka eivät pysty riittävästi liikuttamaan itseään. Informaation avulla potilas pystyy ylläpitämään kehonsa identiteettiä tai saamaan identiteetin takaisin ja samalla orientoitumaan ympäristöönsä. Pystyäkseen reagoimaan saamiinsa impulsseihin, tehohoitopotilaan kohdalla on erittäin tärkeää huomioida riittävä aika, tila ja voima. (Hagström ym. 2014, 50-54.)

Koskettaminen on olennainen osa hoitamista, jonka aistii myös erittäin huonossa kunnossa oleva potilas. Oikeat tavat koskettaa ja tarttua potilasta ovat tärkeitä. (Gothóni 2012, 89, 92.) Ihmisellä on tarve tulla kosketetuksi ja koskettaa toista ihmistä. Kosketus aktivoi ja lisää verenkiertoa, nestekiertoa sekä rentouttaa lihaksia. (Gothóni 2012, 51.) Kosketuksen avulla voidaan viestiä myös muun muassa huolenpitoa, turvallisuutta, luottamusta, välittämistä, lohduttamista, hellyyttä, vihaa ja tukemista (Gothóni 2012, 51; Kauppila 2005, 33; Niemi ym. 2006, 32-33). Enäkosken & Rautasalón mukaan (1998, 115) koskettaminen toimii myös silloin kun potilas ei kuule tai ymmärrä. Tuntoaistin erotuskyky on hyvä muun muassa kämmenissä, kielellä ja kasvoissa. Somatosensorinen rata eli tuntorata välittää tulevia tunto- ja paine impulsseja muun muassa limakalvoista, jänteistä ja ihosta, sekä lisäksi lämpötila-, kipu- ja proprioseptiivisiä impulsseja. Somatosensorinen alue on lähellä motorista aluetta, jonka vuoksi somatosensoriset tiedot vaikuttavat myös liikkeiden säätelyyn. (Nienstedt ym. 2008, 481-482.)

Potilaan ja hoitajan välillä kosketuksen avulla välittyy työntekijän arvostus potilaan persoonaa sekä rajoja kohtaan (Niemi ym. 2006, 32-33). Tuloksekkaan hoidon perustana on välittämisen lisäksi potilaan tunne siitä, että hän tulee ymmärretyksi, nähdyksi ja kuulluksi (Gothóni 2012, 84). Avun tarve päivittäisissä toiminnoissa lisää kosketusta potilaan ja hoitajan välillä. Vuorovaikutus sekä myönteinen asennoituminen potilaan ja hoitajan välillä lisääntyvät hyväksi koetun kosketuksen seurauksena. (Enäkoski & Rautasalo 1998, 105, 111.) Hoitavassa kosketuksessa tarkoituksena on antaa aikaa ja lupa potilaan hitauteen. Vaikka kosketuksen merkitys on aina henkilökohtainen, sen arvioinnin perusteena on lämmön ja välittämisen kokemus tai turvallisuuden tunne. (Gothóni 2012, 83-84.) Hoitaja kosketus ja läsnäolo voivat toimia hoitavina jo itsessään (Gothóni 2012, 88).

Kovakourainen kosketus tuntuu pahalta, kun taas lämmin ja hellä kosketus hyvältä (Burakoff 2015, viitattu 25.11.2016). Kehon lämpötilan muutokseen reagoivia reseptoreja esiintyy ihossa, selkäytimessä, väliaivoissa ja runsaasti käsissä sekä kasvoissa. Lisäksi lämpö- ja kylmänreseptoreilla on oma optimaalinen lämpötilansa, ne reagoivat erityisen herkästi lämpötilan laskuun sekä muihin muuttuviin tilanteisiin. (Nienstedt ym. 2008, 481.)

Hoitotoimenpiteissä kosketus on neutraalia ja se koetaan molemmiin puolin välttämättömäksi (Gothóni 2012, 85). Hoitajan tulee varmistaa potilaan toiveiden sekä yksilöllisten tarpeiden huomiointi sekä, että kosketus on tervetullutta. Kosketuksen edellytyksenä on potilaan tietoisuus siitä, mitä tulee tapahtumaan. (sama, 85,92.) Tutkimuksissa on todettu tiedon lisäävän turvallisuutta.

Tehohoidossa turvallisuuden tunteen lisäämiseksi, potilaalle kerrotaan tapahtumista ja tekemisistä tapahtumahetkellä, huolimatta siitä tiedetäänkö ymmärtääkö potilas. (Paalanen 2006, 116.) Vaikka ihmisen puhekyky ja vuorovaikutustaidot ovat kadonneet, tulee ihmistä kunnioittaa arvostavasti. Pelkkä käteen tarttuminen voi tuntua potilaasta kauhistuttavalta. Kosketuksen sijainti, kesto, intensiteetti, säännöllisyys ja toiminta vaikuttavat kosketuksen tulkintaan ja merkitykseen. (Gothóni 2012, 92-93.) Turvallinen kosketus on napakka, tunnettavissa oleva, avokämmenellä suoritettu. Kosketus ei saa olla pelästyttävä tai tapahtua nopeasti, vaan potilaan tulee ehtiä ymmärtää tulevana kosketetuksi. Avoin ja lämmin käsi herättää luottamusta. (Enäkoski & Rautasalo 1998, 113-115.) Potilaan käännoissä, siirtämisessä ja nostamisessa potilaan keho on hoitajan kehon lähellä, potilaan varmuuden ja luottamuksen tunteen saamiseksi (Enäkoski & Rautasalo 1998, 113-115). Esimerkiksi pelkkä hiusten harjaaminen, tai päähieronta parantavat verenkiertoa ja antavat nautintoa potilaalle (Gothóni 2012, 88-89).

Deliriumin ennaltaehkäisy perustuu myötävaikuttavien tekijöiden tiedostamiseen sekä potilasta huomioivaan hoitotyöhön. Myötävaikuttaviksi tekijöiksi luokitellaan liian vähäiset tai liialliset aistiärsykkeet. Näiden tekijöiden tiedostamisen jälkeen tavoitteena on niiden tunnistaminen, kontrolloiminen, lieventäminen tai poistaminen. (Paalanen 2006, 116.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla koota yhteen aiemman kirjallisuuden yhtenäisimmät pääpiirteet tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisystä nonfarmakologisin keinoin lähestyen aihetta vuorovaikutuksen ja aistien näkökulmasta. Opinnäytetyön tulokset esittelemme teho-osaston osastokokouksessa. Tuloksia voidaan hyödyntää käytännön hoitotyössä tehohoitopotilaiden kanssa. Kirjallisuuskatsaus luo myös pohjaa tuleville tutkimuksille aiheesta.

Tutkimuskysymys on:

1. Miten vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen huomioimisella voidaan ennaltaehkäistä tehohoitopotilaan deliriumin kehittymistä?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusmenetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa karkeasti kolmeen perustyyppiin; kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen, systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen sekä meta-analyysiin. Kirjallisuuskatsaus on metodi ja tutkimustekniikka, jossa tutkitaan olemassa olevaa tutkittua tietoa. Katsauksen avulla tehdään tutkitun tiedon tuloksista koonti, joka on perustana uusille tutkimustuloksille. Hallintotieteellisenä tutkimustekniikkana kirjallisuuskatsaus kuuluu kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen metodien yhdistelmään. (Salminen 2011, 6.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yleisimmin käytetty kirjallisuuskatsauksen perustyyppi ja sitä voidaan kuvailla yleiskatsaukseksi ilman tarkkoja sääntöjä. Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta erotuu kaksi erilaista orientaatiota; narratiivinen ja integroiva katsaus. (Salminen 2011, 6.)

Valitsimme opinnäytetyön menetelmäksi kuvailevan, narratiivisen kirjallisuuskatsauksen, joka tuottaa aineistolähtöistä ja ymmärtämiseen tähtäävää kuvailevaa tietoa valitusta ilmiöstä. Katsaus koostaa yhteen aikaisempaa tietoa aiheesta ja tuottaa laadullisen vastauksen valittuihin tutkimuskysymyksiin. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on tiedon tuottaminen hyvien käytäntöjen edistämiseksi kliiniseen työhön ja koulutukseen. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus sopii käytettäväksi menetelmäksi hajanaisille ja pirstaleisille aiheille. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietiläinen, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 295.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsauksen avulla pystytään antamaan laaja kuva käsiteltävästä aiheesta. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa kolmeen alalohkoon; toimitukselliseen, kommentoivaan tai yleiskatsaukseen. Valitsimme yleiskatsauksen, jossa tiivistämme aiempaa tehtyä tutkimusta. Puhuttaessa narratiivisesta kirjallisuuskatsauksesta tarkoitetaan yleensä narratiivista yleiskatsausta. (Salminen 2011, 7.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheita ovat tutkimuskysymysten muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen ja tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Nämä kirjallisuuskatsauksen vaiheet etenevät osittain päällekkäin. (Kangasniemi ym. 2013, 294.)

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on hahmottaa olemassa olevan tutkimuksen kokonaisuutta. Kokoamalla yhteen valittuun aiheeseen liittyviä tutkimuksia saadaan kuva siitä, miten paljon tutkittua tietoa aiheesta on sekä siitä, millaista se on menetelmällisesti ja sisällöllisesti. Kirjallisuuskatsauksella voidaan tarkoittaa useamman tutkimuksen sisällön yhteen tuomista, mutta kahdenkin tutkimuksen yhteiskäsittelyä voidaan pitää kirjallisuuskatsauksena. (Johansson 2007,3.)

Kirjallisuuskatsauksessa tekemisessä on useita vaiheita. Ensimmäisenä toteutetaan suunnitelma-vaihe, jossa tarkastellaan aiempaa tutkittua tietoa aiheesta ja määritellään katsauksen tarve sekä tehdään tutkimussuunnitelma. Tutkimussuunnitelma sisältää tutkimuskysymykset (1-3 kpl) ja siinä valitaan menetelmät katsauksen tekoon. Menetelmät sisältävät mm. hakutermien ja tietokantojen valinnan, missä tiedonhaku toteutetaan. Jotta tiedon hankkiminen olisi kattavaa, tulisi tietokantahaun lisäksi käyttää myös manuaalista tiedonhakua. Tutkimusten valinnan helpottamiseksi laaditaan tarkat sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Toisessa vaiheessa edetään aineistojen hankkimiseen ja valikoidaan niistä mukaan otettavat tutkimukset. Tutkimukset analysoidaan tutkimuskysymysten ja aineiston laadukkuuden mukaan. Laatua voidaan arvioida erilaisin mittareiden ja kriteerien avulla. Kolmannessa vaiheessa eli viimeisessä vaiheessa kirjallisuuskatsauksessa raportoidaan tutkimuksen tulokset ja tehdään johtopäätökset. Samalla voidaan esittää mahdolliset suositukset ja jatkotutkimuksen tarpeet. (Johansson 2007, 6-7.)

5.2 Tutkimusaineiston hankinta

Käytettävän aineiston valitsimme implisiittistä valintaa käyttäen, jolloin lähteiden valinta ja lähdekritiikki sisällytettiin aineiston käsittely- ja kuvausosuuksiin. Perusteena aineiston valinnalle oli tutkimusaiheen kannalta tarkoituksenmukainen ja merkityksellinen tutkimustieto. Alkuperäistutkimusten tulee vastata valittuihin tutkimuskysymyksiin. Aineistoa valittaessa voidaan pohtia esimerkiksi, miten tarkastelun kohteena oleva aineisto täsmentää, jäsentää, kritisoi tai avaa tutkimuskysymystä sekä sen suhdetta muuhun valittuun kirjallisuuteen. (Kangasniemi ym. 2013, 295.) Aineiston valintaa eivät ohjanneet tietyt metodiset säännöt vaan perusteena oli aineiston sisältö suhteessa tutkimuskysymykseen. Vaikka aineistoa ei seulottu systemaattisesti, voidaan päätyä johtopäätöksiin, joiden luonne on kirjallisuuskatsauksen mukainen. (Salminen 2011, 7.) Aineiston valintaa jäsen-tääksemme hyödynsimme apuna Excel-taulukointia.

Tietokannoiksi valikoituivat Medic, Melinda, Sage Journals, Ebsco (Cinahl), PubMed ja ScienceDirect, koska ne sisältävät hoitotieteellisiä julkaisuja. Manuaalisessa haussa käytimme Tehohoito-lehteä. Aineistonhaku suoritettiin syksyllä 2016 marras- ja joulukuussa. Medicistä löytyy viitteitä ja kokotekstejä terveystieteellisistä, Suomessa ilmestyneistä julkaisuista (Terkko 2016, viitattu 15.11.2016). Melinda on Suomen kirjastojen yhteistietokanta, joka sisältää viitteitä ja aineistoja muun muassa yliopistokirjastojen tietokannoista (Kansalliskirjasto 2016, viitattu 15.11.2016). Sage sisältää kokotekstiartikkeleita kansainvälisistä aikakauslehdistä ja tutkimusjulkaisusista mm. terveystieteiden aloilta (Sage Journals 2016, viitattu 15.11.2016). Ebsco on palvelu, joka yhdistää useita eri tietokantoja. Ebscon tietokannoista käytimme Cinahlia, joka sisältää englanninkielisiä hoito- ja terveystieteellisiä julkaisuja (Ebsco Publishing 2016, viitattu 15.11.2016). PubMed on kansainvälinen lääketieteen tietokanta, joka sisältää viitteitä ja kokotekstejä muun muassa tutkimuksista ja hoitosuosituksista. PubMed on ilmaisversio Medline-tietokannasta, jota ylläpitää Yhdysvaltojen National Library of Medicine. (PubMed 2016, viitattu 15.11.2016.) Elsevier Science Direct sisältää muun muassa lääketieteen elektronisia lehtiä (ScienceDirect 2016, viitattu 15.11.2016).

Rajasimme haut enintään 10 vuotta vanhoihin julkaisuihin. Julkaisuja haimme sekä suomeksi että englanniksi. Lopulliset hakusanat, niiden yhdistelmät sekä hakutulokset löytyvät taulukoituna liitteestä 1.

Kirjallisuuskatsauksemme aineistojen sisäänottokriteerejä ovat:

1. Julkaisu on tieteellinen alkuperäistutkimus.
2. Julkaisu vastaa sisällöltään tutkimuskysymykseen koskien tehohoitopotilaan deliriumia, vuorovaikutusta ja aistitoimintoja.
3. Julkaisu on ilmestynyt vuoden 2006 jälkeen ja on joko suomen- tai englanninkielinen.
4. Julkaisu on saatavilla kokotekstimuodossa sähköisesti tai OAMK:n kirjaston kautta.

Hakustrategian tarkoituksena on etsiä ja tunnistaa kaikki relevantit tutkimukset katsauksen kannalta. Tämä on katsauksen kannalta kriittisin vaihe, sillä siinä tehdyt virheet johtavat tulosten harhaisuuteen ja antaa epäluotettavaa tietoa aiheesta. Yksi tapa parantaa katsauksen luotettavuutta on pyytää apua haussa asiantuntijalta. (Johansson, Axelin, Stolt, Ääri 2007, 49.) Tutkimusta tehdessämme käytimme apuna OAMK:n kirjaston informaation asiantuntijuutta hakusanojen valitsemisessa. Hakustrategia tulee dokumentoida huolellisesti, jotta katsausta voidaan pitää pätevänä ja tutkimus on toistettavissa (Johannsson ym. 2007, 50).

Tiedonhaku aloitettiin haun pilotoinnilla käyttämällä aiheen kannalta oleellisia, tarkoin valittuja hakusanoja, minkä jälkeen lopulliset hakusanat ja niiden yhdistelmät tarkentuivat. Saatuja hakutuloksia tarkasteltiin ensin otsikkotasolla, joka karsi pois tutkimuksen kannalta epäoleelliset lähteet. Otsikoiden perusteella mukaan otetuista tutkimuksista luettiin tiivistelmät, mikä jälleen karsi pois lähteitä. Lopullinen aineiston valinta tehtiin näiden vaiheiden jälkeen valittujen aineistojen koko tekstien perusteella.

Koska olimme kirjallisuuskatsauksessamme kiinnostuneita kahdesta eri käsitteestä deliriumiin liittyen, oli oleellista tehdä molempia käsitteitä koskien omat haut. Hauissa käytimme myös avainsanojen rinnakkaiskäsitteitä (vuorovaikutus eli potilaan kohtaaminen, communication eli interaction), jotta lähteitä löytyisi monipuolisemmin.

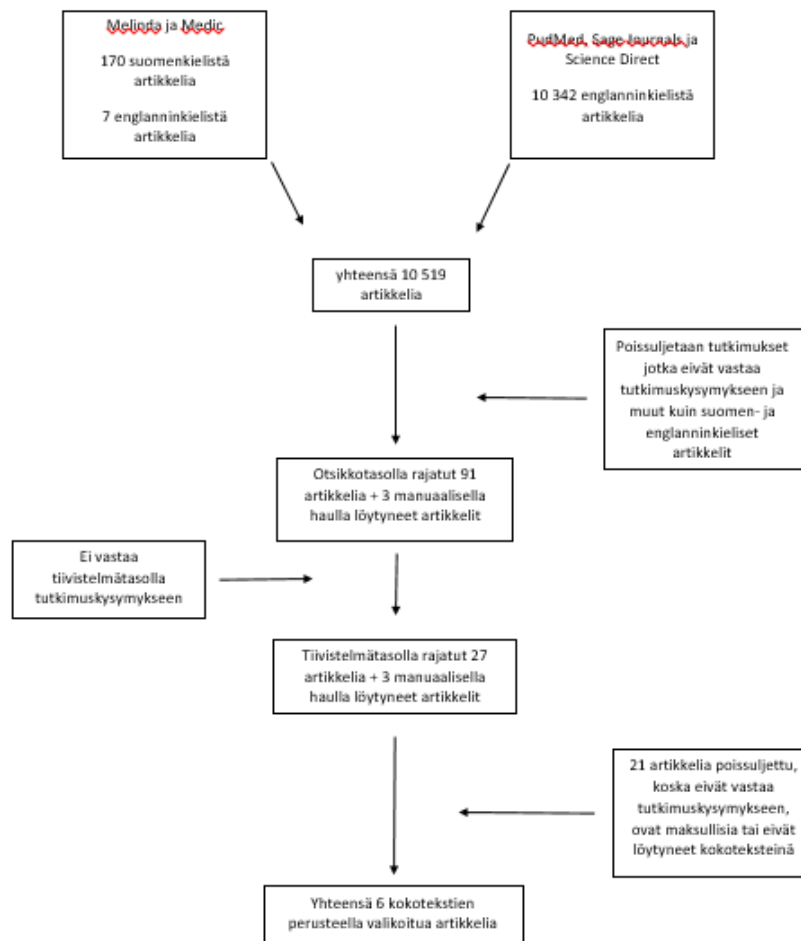
Suoritimme hakusanojen pilotoinnin valituissa tietokannoissa potentiaalisia hakusanoja sekä niiden yhdistelmiä käyttäen. Hakutulosten perusteella valitsimme lopulliset hakusanat sekä niiden yhdistelmät lähempää tarkastelua varten. Koska kaikkien hakusanojen yhdistelmällä löytyi vain vähän hakutuloksia, halusimme ottaa myös kahden sanan yhdistelmien tuottamat hakutulokset tarkasteltaviksi.

Suomenkielisistä tietokannoista aineistoja löytyi 170 suomenkielisillä hakusanoilla ja 7 englanninkielisillä hakusanoilla. Ulkomaisista tietokannoista aineistoja löytyi yhteensä 10 342. Aineistonhaun jälkeen siirryimme hakutulosten tarkasteluun otsikkotasolla. Poissuljimme pediatriasta ja palliatiivista hoitoa käsittelevät aineistot, sekä aineistot, jotka eivät otsikkotasolla käsitelleet tutkimuskysymystemme aiheita. Otsikkotason tarkastelun jälkeen elektronisista tietokannoista tiivistelmätason tarkasteluun valikoitui 91 aineistoa; 68 englanninkielistä ja 23 suomenkielistä aineistoa. Suuri osa aineistoista löytyi usealla eri hakusanayhdistelmällä ja/tai useasta eri tietokannasta. Manuaalisella tiedonhaulla Tehohoito-lehdestä löytyi yhteensä 3 aineistoa.

Tiivistelmätason tarkastelun jälkeen 91 aineistosta koko tekstien käsittelyvaiheeseen valikoitui yhteensä 27 aineistoa. Lisäksi Tehohoito-lehdestä manuaalisella haulla löytyi 3 Tehohoito-lehden numeroa, joissa käsitellään tehohoitopotilaan deliriumiin liittyviä asioita, eikä näitä aineistoja tullut esille tietokannoissa suorittamassamme aineiston haussa. Tässä vaiheessa tarkastelimme myös aineistojen saatavuutta kokotekstimuodossa sähköisesti tai OAMK:n kirjaston kautta ja poissul-

jimme ne aineistot, jotka eivät olleet poissulkukriteeriemme mukana saatavilla. Koko tekstien tarkasteluvaiheessa, etsimme aineistoista vastauksia tutkimuskysymyksiimme koskien tehohoitopoti- laan deliriumia sekä sen ennaltaehkäisyä vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen keinoin. Kokotekstien tarkastelun jälkeen kirjallisuuskatsauksemme valikoitui 6 aineistoa.

Kirjallisuuskatsauksessa tulee kiinnittää huomiota valittujen tutkimusten laatuun, jonka kautta lisää- tään tulosten luotettavuutta. Laadussa kiinnitetään huomiota alkuperäistutkimuksen menetelmien laatuun, niiden sovellettavuuteen ja käyttöön. (Johansson ym. 2007, 62) Artikkelien valinnassa kiin- nitimme huomiota niiden sisältöön etsien vastauksia tutkimuskysymykseen. Tutkimusaineiston va- lintaa kuvaa Kuviossa 1.



KUVIO 1 Tutkimusaineiston hankinta

5.3 Tutkimusaineiston analyysi

Kirjallisuuskatsauksemme analyysimenetelmäksi valittiin aineistolähtöinen eli induktiivinen sisällönanalyysi, joka etenee tutkimuksien yksittäisistä ajatuskokonaisuuksista yleisempiin merkityksiin. Milesin ja Hubermanin (1994) mukaan induktiivisen sisällönanalyysin vaiheita ovat aineiston redusointi eli pelkistäminen, aineiston klusterointi eli ryhmittely ja abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108.) Sisällönanalyysi aloitettiin lukemalla ja suomentamalla yhdessä valitut kokotekstiaineistot ja etsimällä alleviivauksen avulla vastauksia tutkimuskysymykseen. Tutkimuskysymykseen vastaavat alkuperäisilmaukset kirjoitettiin erilliselle tiedostolle ja luokiteltiin yhdistelemällä samankaltaisia ilmauksia.

Sisällönanalyysi eteni aineiston redusointi vaiheeseen. Redusoinnissa eli aineiston pelkistämässä analysoitavasta aineistosta karsitaan tutkimukselle epäolennainen tieto pois tiivistämällä informaatio tai pilkkomalla se osiin. Aineiston pelkistämistä ohjaa tutkimustehtävä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109-110.) Redusointi vaiheessa alkuperäisilmaukset pelkistettiin mahdollisimman yksinkertaiseen, mutta sisällöltään alkuperäisilmausten kanssa yhteneväiseen muotoon. Pelkistämävaiheessa on tärkeää, että aineiston tieto pysyy sisällöltään mahdollisimman samana.

Seuraava vaihe oli aineiston klusterointi, jossa samankaltaiset pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin alaluokiksi ja alaluokat nimettiin niiden sisältöä kuvaavilla käsitteillä. Hämäläisen (1987), Dayn (1993) ja Cavanaghin (1997) mukaan klusteroinnissa eli ryhmittelyssä aineistosta löydettyjä, pelkistettyjä alkuperäisilmauksia käydään läpi ja etsitään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään luokiksi, jotka nimetään sen sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Pelkistetyt ilmaukset muodostavat alaluokkia, jotka ryhmitellään edelleen yläluokiksi, yläluokat pääluokiksi ja lopuksi pääluokat yhdistäviksi luokiksi. Klusterointi luo pohjaa tutkimuksen perusrakenteelle ja se antaa alustavia kuvauksia tutkittavasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110.)

Pelkistämisen jälkeen muodostui 34 alaluokkaa. Aineiston abstrahointivaiheessa erotaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto ja luokittelun avulla muodostetaan tutkimuskysymykseen vastaava teoreettinen käsitteistö. Käsitteitä yhdistelemällä saatiin lopulta vastauksia tutkimustehtävään. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111, 112.) Sisällönanalyysin avulla muodostunutta tutkimuskysymykseen vastaavaa teoriaa ja johtopäätöksiä verrataan läpi analyysin alkuperäisaineistoihin. Abstrahointivaiheessa alaluokkia yhdistelemällä syntyi 6 yläluokkaa. Yläluokat yhdisteltiin edelleen kahdeksi

pääluokaksi. Analyysin tuloksena syntyi tutkimuskysymyksen ohjaamana tutkimuskysymykseen vastaavia käsitteitä. Analyysiprosessia on kuvattu liitteessä 3.

6 TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksen analyysin tuloksena luokittelun yhdistäväksi luokaksi muodostui deliriumin ennaltaehkäisy tehohoidossa. Pääluokkia olivat aistien huomiointi tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä ja vuorovaikutuksen huomiointi tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä. Aineiston analyysiä on kuvattu taulukossa 1.

TAULUKKO 1 Deliriumin ennaltaehkäisy vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen avulla

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Unen ja normaalin vuorokausirytmien nonfarmakologinen tukeminen	POTILAAN UNI JA VALVETILAN TUKEMINEN	AISTIEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Tehohoidossa tarjottavat aktiviteetit ja potilaan aktivointi	POTILAAN AKTIVOINTI NONFARMAKOLOGISIN KEINOIN		
Mobilisaatio ja koskettaminen			
Potilaan henkilökohtaisten apuvälineiden käytöstä huolehtiminen			
Tehohoidosta johtavat potilasta fyysisesti rajoittavat tekijät ja niiden huomioiminen	TEHOHOIDOSTA JA HOITOYMPÄRISTÖSTÄ JOHTUVIEN POTILASTA RAJOITTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN		
Hoitoympäristön vaikutus			
Orientaatio	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA	
Potilaslähtöinen keskustelu			
Kognitiivinen stimulaatio			

Kärsivällisyys ja ajan käyttö kommunikoissa potilaan kanssa	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Selkokieli ja yksinkertaiset kysymykset			
Nonverbaalisen viestinnän hyödyntäminen			
Kommunikaation apuvälineet			
Läsnäolo, kunnioitus ja potilaan osallistuminen omaan hoitoonsa			
Hoitajien kommunikatiokoulutus vuorovaikutuksessa			
Kevyt sedaatio			
Potilaan läheisten osallistuminen hoitoon			
Potilas on kykenemätön puhumaan ja ilmaisemaan itseään sanallisesti	VUOROVAIKUTUSTA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN		
Potilas on kykenemätön liikkumaan ja käyttämään eleitä			
Potilas on tilanteessa, jossa häntä ei ymmärretä tai hän ei tule kuulluksi ja kohdeksi yksilönä			
Kommunikaation apuvälineitä ei käytössä tai potilas ei saa neuvoja ja tukea kommunikatioon tai apuvälineiden käyttöön			

<p>Kommunikaatioon negatiivisesti vaikuttavat psyykkiset tekijät tehohoidon aikana</p>	<p>VUOROVAIKUTUSTA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN</p>	<p>VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA</p>	<p>TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA</p>
<p>Potilas on tietämätön tai häntä ei ole informoitu, miksi ei voi puhua</p>			
<p>Yhtenäisen hoidon ja kommunikaation puute koskien potilaan hoitoa</p>			
<p>Potilas on tilanteessa, jossa ei tiedä tai ymmärrä, mitä ympärillä tapahtuu</p>			
<p>Negatiiviset tunnekokemukset</p>			
<p>Tehohoitojaksosta ja kommunikaatiokyvyn muutoksista johtuva eristäytyminen</p>			
<p>Potilaan negatiiviset tunnereaktiot hoitohenkilökunnan toiminnasta johtuen</p>			

6.1 Aistien huomiointi tehohoidossa

Aistien huomiointi tehohoidossa -pääluokan yläluokiksi muodostuivat potilaan uni ja valvetilan tukeminen, potilaan aktivointi nonfarmakologisin keinoin, tehohoidosta ja hoitoympäristöstä johtuvien potilasta rajoittavien tekijöiden huomioiminen.

6.1.1 Potilaan uni ja valvetilan tukeminen

Unen ja normaalin vuorokausirytmien nonfarmakologinen tukeminen

Vaikuttaviksi keinoiksi deliriumin nonfarmakologisessa ennaltaehkäisyn interventiossa on osoitettu valaistuksen himmentäminen, kellon läsnäolo potilaan näkyvillä, hoitotoimenpiteiden ja lääkitysten aikatauluttaminen sekä unimaskin käyttö. Potilaan unta ja normaalia vuorokausirytmää tuetaan nonfarmakologisesti avaamalla verhot aamuvuoron alkaessa ja sulkemalla ne iltavuoron päättyessä, himmentämällä valaistusta yöaikaan sekä käyttämällä korvatulppia. (Rivosecchi, Kane-Gill, Svec, Campbell ja Smithburger 2016 liite 4; Rivosecchi, Kane-Gill, Svec, Campbell ja Smithburger 2015, 46.)

6.1.2 Potilaan aktivointi nonfarmakologisin keinoin

Tehohoidossa tarjottavat aktiviteetit ja potilaan aktivointi

Mahdollisuuksien mukaan, potilaalle voidaan tarjota näkymä ulos ikkunasta (Rivosecchi ym. 2016, liite 4). Ympäristön tarkkailu yhdessä hoitajan tai läheisen kanssa on hyväksi kaikille osapuolille. Potilas kestää paremmin epämiellyttävän tilanteen, kun hänelle tarjotaan erilaisia vaihtoehtoisia aktiviteetteja. (Tingsvik, Bexell, Andersson & Henricson 2013, 126, 127.) Esimerkiksi antaa mahdollisuus television katseluun ja musiikin kuunteluun (Tingsvikin ym. (2013, 126). Potilaalle tulisi soittaa rentouttavaa ja rauhoittavaa musiikkia vähintään tunti joka vuorossa (Rivosecchiin ym. 2016, liite 4).

Mobilisaatio ja koskettaminen

Tehohoitopotilaan aikainen mobilisaatio vähentää deliriumin esiintyvyyttä ja lyhentää sen kestoja (Rivosecchi ym. 2015, 46; Rivosecchi ym. 2016, 206-207; Avendaño-Céspedes ym. 2016, 90). Koskettaminen rauhoittaa potilasta ja luo turvallisuuden tunnetta. Potilaan kädestä pitäminen auttaa potilasta rauhoittumaan ja ylläpitää toivoa. (Tingsvik ym. 2013, 126.)

Potilaan henkilökohtaisten apuvälineiden käytöstä huolehtiminen

Tutkimuksissa on todettu tilastollista deliriumin esiintyvyyden alenemista, vakavuuden vähene- mistä sekä deliriumin keston laskua potilaan henkilökohtaisten apuvälineiden käytöstä huolehti- minen avulla (Avendaño-Céspedesin, García-Cantosin, González-Teruelin, Martínez-Garcían, Villar- real-Bocanegan, Oliver-Carbonellin & Abizandan 2016, 90; Magnusin & Turkington 2006, 174; Ri- vosecchin ym. 2015 42-43). Potilaalta tulee kysyä osastolle tullessaan, käyttääkö hän piilolinssijä, silmälaseja tai kuulolaitetta kotona, apuvälineiden käytöstä muistuttaminen toimii ennaltaehkäise- vänä menetelmänä (Avendaño-Céspedes ym. 2016, 90; Rivosecchi ym. 2016, liite 4). Magnusin & Turkingtonin (2006, 174) mukaan hitaan ja selkeän puheen lisäksi potilaiden kommunikointi hel- pottuu hammasproteesien käytöllä.

6.1.3 Tehohoidosta ja hoitoympäristöstä johtuvien potilasta rajoittavat tekijöiden huomi- oiminen

Tehohoidosta johtuvat potilasta fyysisesti rajoittavat tekijät ja niiden huomioiminen

Potilaat kokevat vangittuna olemisen tunnetta kriittisen sairautensa vuoksi, mikä johtuu sekä kyvyt- tömydestä ilmaista itseään sekä kyvyttömydestä liikkua (Tembon ym. 2015, 175). Kykenemättö- myys liikkua tehohoidon aikana on potilaiden kokemana merkittävä tekijä, joka rajoittaa myös kom- munikaatiota. Negatiivisia kokemuksia potilailla olivat janontunne sekä kipu (Magnus & Turkington 2006, 172, 173). Rajoittavaksi tekijäksi hoitajat kokevat potilaan heikkouden. (Magnus & Turkington 2006, 171, 172, 174.) Esimerkiksi tehohoito ja toimenpiteet sekä intubaatioputki rajoittivat potilasta (Tembo, Higgins & Parker 2015, 175). Fyysisten stressitekijöiden välttäminen sekä tarpeettoman katetrin poistaminen ovat osa deliriumin ennaltaehkäisyä (Avendaño-Céspedes ym. (2016, 90).

Hoitoympäristön vaikutus

Rivosecchi ym. (2015, 44, 45) mukaan melun vähentämisellä oli positiivinen vaikutus deliriumin ennaltaehkäisyssä. Mobilisaatio, uni-protokolla tai melun lasku, osoittivat tilastollisesti merkittävän hyödyn joko deliriumin esiintyvyydessä, kestossa tai sen vakavuudessa. Avendaño-Céspedes ym. (2016, 90) mukaan melun välttämisen menetelmä luokitellaan sensorisen vajeen riskitekijöiden en- naltaehkäisyyn. Henkilökunnan liian kova puheääni ja teknisten laitteiden hälytykset voivat aiheut-

taa potilaalle häiriötä. Ennaltaehkäisevänä keinona on ympäristön muokkaaminen potilaalle suosituisaksi rajaamalla äänet ja ärsykkeet, mykistämällä teknisten laitteiden äänet, soittamalla rauhoittavaa musiikkia, huolehtimalla yksityisyydestä sekä luomalla rauhallinen ja turvallinen hoitoympäristö. (Tingsvikin ym. 2013, 126.)

Magnusin & Turkingtonin (2006, 174) mukaan osaston ympäristön vaihtelut, vierailijat ja potilaiden ongelmat olivat yhteydessä toisiinsa ja vähensivät kommunikaation onnistumista. Muun muassa osastolla esiintyvä melu koettiin esteenä kommunikoinnissa.

6.2 Vuorovaikutusta vahvistavien ja heikentävien tekijöiden huomiointi tehohoidossa

Vuorovaikutusta vahvistavien ja heikentävien tekijöiden huomiointi tehohoidossa-pääluokan yläluokkia ovat vuorovaikutusta vahvistavien tekijöiden huomioiminen sekä vuorovaikutusta heikentävien tekijöiden huomioiminen.

6.2.1 Vuorovaikutusta vahvistavien tekijöiden huomioiminen

Orientaatio

Orientaatio on laaja käsite ja jokainen hoitaja voi kehittää itselleen parhaiten sopivia keinoja harjoittaa sitä hoitotyössä. Sen perusteita ovat potilaan jatkuva orientaatio aikaan ja paikkaan. Potilaan tulisi olla ajan tasalla hoitajaksonsa kulusta ja kliinisestä statuksestaan. (Rivosecchi ym. 2015, 48.) Potilaan orientaatio sisältää tiedot hoitajakson pituudesta, sairauden kulusta sekä tulevista tutkimuksista ja toimenpiteistä (Rivosecchi ym. 2016, liite 4). Hoitajien mukaan kommunikaatiota potilaan kanssa helpottaa potilaan orientointi samaan aikaan joka päivä sekä orientaation kirjoittaminen taululle (Magnus & Turkington 2006, 173). Myös potilaiden itsevarmuus kasvaa, kun tämä kuulee vointinsa edistyneen (sama, 171).

Potilaslähtöinen keskustelu

Potilaslähtöistä keskustelua voi toteuttaa kysymällä potilaalta, kuinka hän haluaa itseään kutsuttavan (Rivosecchi ym. 2015, 48; Rivosecchi ym. 2016, liite 4). Kun potilas saa vastauksia kysymyksiinsä tai ajatuksiinsa, hän tuntee voittaneensa (Magnus & Turkington 2006, 172).

Kognitiivinen stimulaatio

Kognitiivinen stimulaatio on osa deliriumin nonfarmakologista ennaltaehkäisyprotokollan, jossa kysymysten avulla stimuloidaan potilaan kognitiivisia toimintoja. Hoitaja voi kysyä esimerkiksi ”Mikä on suosikki urheilujoukkueesi? Katsoitko heidän viimeisimmän ottelun?”, ”Onko sinulla sisaruksia? Mikä on mieluisin tarina heistä?”, ”Katsoitko tänään uutisia? Tuo esille ajankohtainen tapahtuma.” (Rivosecchi ym. 2016, liite 4.) Potilaan kanssa keskusteleminen tavalla, joka vaatii potilaalta muistiin palauttamista, on osa kognitiivisen stimulaation peruskeinoja (Rivosecchi ym. 2015, 48).

Kärsivällisyys ja ajankäyttö kommunikoidessa potilaan kanssa

Potilas tarvitsee hoitohenkilökunnalta aikaa kommunikaatiolle ja aikaa, jotta hoitohenkilökunta yrittää ymmärtää potilasta. Hoitaja voi ohjata potilasta puhumaan hitaasti ja toistaa potilaan sanat, jotta ymmärtää oikein, mitä potilas haluaa ilmaista. (Magnus & Turkington 2006, 171, 173, 174.) Jotta potilaan tarve kommunikoida ja tulla ymmärretyksi täyttyy, hoitajien täytyy antaa aikaa ja kyetä tulkitsemaan, mitä potilas haluaa ilmaista (Tingsvik ym. 2013, 126).

Selkokieli ja yksinkertaiset kysymykset

Hoitohenkilökunnan mukaan suoria kysymyksiä ja kyllä-ei -kysymyksiä voidaan käyttää kommunikaation helpottamiseksi (Magnus & Turkington 2006, 173).

Nonverbaalisen viestinnän hyödyntäminen

Huulilukeminen helpottaa kommunikaatiota sekä potilaiden että hoitohenkilökunnan mukaan ja päinvastoin, mikäli hoitohenkilökunta ei osaa lukea huulilta, kommunikaatio vaikeutuu (Magnus & Turkington 2006, 171, 173). Hoitajat käyttävät myös eleitä ja kehonkieltä helpottaakseen kommunikaatiota potilaan kanssa (sama, 173, 174). Kommunikaatiota voidaan avustaa hyödyntämällä silmien räpäytyksiä tai käden puristuksia (sama, 173). Kommunikaatiota vahvistavat myös katsekontaktin käyttö ja nonverbaalien vihjeiden lukeminen (sama, 174). Nonverbaalinen viestintä on osa moniosaista hoitajälhtöistä deliriumin ennaltaehkäisyprotokollaa (Avedaño-Céspedesin ym. 2016, 90).

Kommunikaation apuvälineet

Sekä potilaat että hoitajat kokivat aakkostaulun hyödylliseksi (Magnus & Turkington 2006, 171, 173, 174). On suositeltavaa sisällyttää alhaisen teknologian puhetta tukevia apuvälineitä jokaiselle potilaspaikalle teho-osastolla. Näitä ovat esimerkiksi kynä ja paperi sekä aakkostaulu. (sama, 178)

Potilaat kuitenkin kokivat, että niiden olisi pitänyt olla enemmän saatavilla ja, että ne otettiin heiltä monta kertaa pois, mikä vaikeutti kommunikaatiota. Hoitohenkilökunnan jäsenet kokivat kynän ja paperin hyödyntämisen kommunikaatiota avustaviksi. Fysioterapeutin mukaan niitä on mahdollista hyödyntää, kun potilaan käden toiminta on arvioitu. Kommunikaation avustamista ehdotettiin myös paksun kynän ja kirjoitustaulun avulla. Kommunikaatiota helpottaa kommunikoiminen kuvien/kuvakorttien, sanakorttien tai kommunikaatiotaulun avulla. Hoitohenkilökunnan edustajat toivat esille napinpainalluksella toimivien elektronisten apuvälineiden käytön. Tällaisia apuvälineitä ovat mm. tietokoneavusteiset kommunikaatiolaitteet, aakkostaulu ja kirjoitustaulu (Tingsvikin ym. 2013, 127). Myös puheläpän käyttö koettiin hoitohenkilökunnan edustajien mukaan kommunikaatiota avustavaksi (Magnus & Turkington 2006, 173, 174). Tingsvikin ym. (2013, 127) mukaan kommunikaation apuvälineiden jatkuva hyödyntäminen on ensisijaista ja auttaa potilasta selviytymään mm. ahdistuksesta ja turhautumisesta.

Läsnäolo, kunnioitus ja potilaan osallistuttaminen hoitoonsa

Potilaalle puhuminen ja tämän kunnioittaminen ovat tärkeitä. Osa potilaan kunnioitusta on myös, että hoitaja kertoo potilaalle, mitä tekee ja miksi. Potilasta on tärkeää motivoida yhteistyöhön, jotta he voivat olla enemmän osallisena omassa hoidossaan. Hoitajan tulee kommunikoida, toimia ja tehdä hoitotyötä aktiivisesti yhdessä potilaan kanssa. (Tingsvik ym. 2013, 126-127.)

Hoitajien kommunikaatiokoulutus vuorovaikutuksessa

Tehohoitopotilaan kommunikaation tukeminen on moniammatillinen tehtävä, kuin myös koulutuksen ja resurssien tarpeen arviointi. Päävastuu potilaan kommunikaatiosta vaihtelee. (Magnus & Turkington 2006, 173, 174,177.) Rivosecchin ym. (2016, 48) mukaan hoitajat viettävät potilaan kanssa koko päivän, joten ovat ensisijaisesti vastuussa kommunikaatiosta ja nonfarmakologisten keinojen toteuttamisesta. Puheterapeutti voi tarjota erityisosaamista haastavampien ja pidempiaikaisten potilaiden kohdalla. (Magnus & Turkington 2006, 173, 174,177.) Hoidon jatkuvuuden merkitys korostuu potilaiden kohdalla, joilla on kommunikaatiovaikeuksia. Kommunikaatiovaikeudet voidaan tunnistaa aiemmin lisäämällä henkilökunnan tietoisuutta asiasta. (sama, 177, 178.)

Kommunikaatiokoulutuksesta on koettu olevan hyötyä potilaan kommunikoinnissa. Keskustelu puheterapeutin kanssa on koettu hyödylliseksi. Kommunikaatiokoulusta toivottiin osaksi sairaanhoitajakoulutusta. Koulutus lisää tietoisuutta ja luottamusta kommunikaatioon ja antaa toimintastrategioita. Tutkimuksessa kommunikaatiokoulutus on vaihdellut hoitohenkilökunnan kesken. (Magnus & Turkington 2006, 173,175.)

Kevyt sedaatio

Tingsvikin ym. (2013) mukaan kevyesti sedatoidun potilaan hoitotyö koettiin toisaalta haasteena, mutta yksi ilmiselvä hoitajien positiivinen huomio oli, että potilaat kykenivät ilmaisemaan tarpeitaan ja osallistumaan omaan hoitoonsa. Huolimatta sedaation tasosta, potilaan yksilöllinen hoito ja hänen koskemattomuutensa kunnioittaminen on ensisijaista, mutta on helpompaa, kun potilas on tietoinen ja kommunikaatiokykyinen. Kuitenkin hoitaessaan ahdistunutta ja kiihtynyttä potilasta, hoitajat kokivat sedaatiotason nostamisen helpompana keinona hoitotyön keinoihin verrattuna (kosketus, kommunikaatio). Tämä voi johtua tiedon ja kokemuksen puutteesta. Mikään tekniikka tai sedaation tason muutos ei ole koskaan vaihtoehto vuorovaikutukselle potilaan kanssa. (Tingsvik ym. 2013, 127.)

Potilaan läheisten osallistuminen hoitoon

Magnusin & Turkington (2006, 174) mukaan kommunikaatiota voi helpottaa läheisten tietämys potilaasta. Läheisiä tulee myös rohkaista osallistumaan potilaan hoitoon ja viettämään aikaa läheisensä vuoteen äärellä (Tingsvik ym. 2013, 127).

6.2.2 Vuorovaikutusta heikentävien tekijöiden huomioiminen

Potilas on kykenemätön puhumaan ja ilmaisemaan itseään sanallisesti

Potilaalla on tarve kommunikoida hoitohenkilökunnan ja läheistensä kanssa tehohoidon aikana (Tingsvik ym. 2013, 126; Tembo ym. 2015, 175), mutta on kykenemätön puhumaan tai kertomaan mikä hänellä on hätänä, ääntä rajoittavien tekijöiden, kuten trakeostomian tai intubaatioputken takia (Magnus & Turkington 2006, 171; Tembo ym. 2015, 175). Potilaan tajunnan tasolla ja sedaatioasteella on todettu olevan merkitystä potilaan kommunikoinnissa (Magnusin & Turkingtonin 2006, 171,173). Negatiiviset kokemukset potilaiden yrittäessä tulla kuulluksi ja ymmärretyksi, johtuvat kommunikaatio vaikeuksista ja niiden tuhoavasta vaikutuksesta, huolimatta päivittäisen sedaation keskeytyksen protokollasta. (Tingsvik ym. 2013, 126; Tembo ym. 2015, 175.) Trakeostomioitu tai intuboitu potilas voi ilmaista itseään vain nonverbaalisin keinoin (Tembon ym. 2015, 174), minkä vuoksi potilaat kokevat ajatuksen siitä, että tehohoidon aikana voi vain kuunnella (Magnusin & Turkingtonin 2006, 173).

Kommunikaatiota rajoittaa myös se, miten hyvin hoitaja tuntee potilaan. Potilasta oppii ymmärtämään paremmin, kun viettää paljon aikaa potilaan kanssa, myös kommunikaatio potilaan kanssa helpottuu. Tuttu kuuntelija (läheinen tai hoitaja) voi helpottaa onnistunutta kommunikaatiota, mikä tulee ottaa huomioon. Asiaankuuluvan kommunikaation tukeminen on tärkeää kuntoutumisen ja sairaalahoidon keston kannalta, koska kommunikaatiohäiriöt ovat yhteydessä masennukseen. (Magnusin & Turkingtonin 2006, 172, 177)

Potilas on kykenemätön liikkumaan ja käyttämään eleitä

Itsensä ilmaiseminen on mahdotonta, jos potilasta on rajoitettu fyysisesti esimerkiksi sitomalla ja hän ei kykene elehtimään luonnollisesti. Potilaista tuntui kuin he olisivat ansassa omassa toimimattomassa kehossaan, joka ei toimi normaalilla tavalla. Tämän vuoksi he eivät kykene puhumaan tai käyttämään eleitä kommunikoidakseen hoitohenkilökunnan kanssa. (Magnus & Turkington 2006 171-172; Tembo ym. 2015, 175)

Potilas on tilanteessa, jossa häntä ei ymmärretä tai hän ei tule kuulluksi ja kohdelluksi yksilönä

Potilaat kokevat negatiivisena kokemuksena läheisten ja hoitajien kykenemättömyyden ymmärtää, hänen yrittäessä kommunikoida heidän kanssaan. Tärkeä kommunikaation este on, että unohdetaan potilaan persoona hoidon aikana. (Magnusin & Turkingtonin 2006, 171, 173.) Kun potilas nähdään yksilönä ja tämä saa jakaa päivittäisiä tapahtumia hoitohenkilökunnan ja läheisten kanssa, potilaan itsekunnioitus kasvaa ja hän kokee kuulumista sosiaaliseen kontekstiin. (Tingsvik ym. 2013, 127.)

Kommunikaation apuvälineitä ei käytössä tai potilas ei saa neuvoja ja tukea kommunikaatioon tai apuvälineiden käyttöön

Magnus & Turkington (2006, 171-175) tutkimuksessa tuli esille potilaiden haaste saada vaikeutuneeseen kommunikointiin apuvälineitä. Apuvälineitä ei ollut joko saatavilla tai ne otettiin pois potilaalta tai tilasta riippuen, potilas voi olla myös kykenemätön käyttämään hänelle tarjottuja apuvälineitä. Hoitohenkilökunta ilmaisi tarpeen saada neuvoja ja lisäkoulutusta kommunikaation toteuttamiseen potilaiden kanssa (Magnus & Turkington 2006, 174). Haasteeksi hoitohenkilökunnalle osoittautui myös löytää potilaalle parhaiten sopiva kommunikaatiotapa, jotta hän voi ilmaista itsään ja tarpeitaan (Tingsvik ym. 2013, 126).

Kommunikaatioon negatiivisesti vaikuttavat psyykkiset tekijät tehohoidon aikana

Useat potilaat ovat masentuneita ja heihin on vaikea ottaa kontaktia, he eristäytyvät, kun eivät pysty olemaan yhteydessä läheisiin ja ilmaisemaan itseään hoidon aikana. Potilaat saattavat tuntea olevansa tyhmiä, koska eivät kykene kommunikoimaan tai eivät ymmärrä hoitohenkilökunnan puhetta, hoitotoimintoja tai heitä ei kuunnella. Potilas luovuttaa yritykset kommunikoida, jos hän epäonnistuu siinä useasti tai ei tule ymmärretyksi puhuessaan tai elehtiessään. Hoitohenkilökuntaa haastateltaessa nousi esille myös heidän turhautuminen työhönsä yrittäessään kommunikoida potilaan kanssa tuloksetta. (Magnus & Turkington 2006, 172-174.)

Kommunikaatio turhauttaa potilasta, koska häntä ei ymmärretä ja hän kokee ärsyyntyvänsä omaan kykenemättömyyteensä kommunikoida (Magnus & Turkington 2006, 171-174; Tembo ym. 2015, 175). Epäonnistumiset kommunikaatiossa ja siihen liittyvä ahdistus eivät aina ole ilmiselviä. Potilaat muokkaavat tai välttelevät kommunikaatiota. Tämä tieto voi helpottaa moniammatillisen tiimin työskentelyä teho-osastolla. Ajankäyttö, taidot ja resurssit kommunikaation helpottamiseksi voivat edistää potilaiden positiivisempia kokemuksia tehohoidosta. (Magnus, Turkington 2006, 176.)

Potilas on tietämätön tai häntä ei ole informoitu, miksi ei voi puhua

Magnusin & Turkingtonin (2006, 171-172) mukaan suurin osa potilaista ei saanut informaatiota, trakeostomian tai puheen ja äänen muutoksen väliaikaisuudesta. Potilas ei ollut tietoinen hoitonsa aikana, miksi hän ei voi puhua normaalisti.

Yhtenäisen hoidon ja kommunikaation puute koskien potilaan hoitoa

Puutteet hoidon jatkuvuudessa luovat haasteita kommunikaatioon. Hoitohenkilökunnan jatkuva vaihtelevaisuus potilaan hoidossa luovat sekä potilaalle, että hoitohenkilökunnalle haasteita opetella tuntemaan toisensa sekä opetella kommunikaatitapa, jolla potilas voi osallistua hoitoonsa. Kommunikaatiota potilaan ja hoitohenkilökunnan välillä sekä hoitajien välistä informointia potilaan kommunikaatiota koskien, olisi tarpeellista lisätä. (Magnus & Turkington 2006, 171-175.)

Potilas on tilanteessa, jossa ei tiedä tai ymmärrä, mitä ympärillä tapahtuu

Magnusin ja Turkingtonin (2006, 172) mukaan potilas ei tiedä mitä ympärillään tapahtuu eikä kykene hahmottamaan ympäristöään. Vaikka hoitohenkilökunta kertoisikin potilaalle ympäristöstään

ja tapahtumista, ei potilas välttämättä kykene tilassaan ymmärtämään hänelle annettavaa informaatiota. Potilaat vaativat toistuvaa muistutusta ja selittämistä tilanteesta ja ympäristöstään. Saman asian kertominen useasti voi turhauttaa hoitajia, vaikka potilaalle asioiden kertominen useaan kertaan on tärkeää toipumisen kannalta. Tutkimus tuo myös esille potilaan ja hoitohenkilökunnan välisen kielimuurin merkityksen kommunikaatiota heikentävänä tekijänä. Tulkin mahdollinen käyttö onkin suositeltavaa vieraskielisen potilaan hoidossa. (Magnus & Turkington 2006, 171-173.)

Negatiiviset tunnekokemukset

Tehohoito saattaa aiheuttaa potilaissa negatiivisia tunnekokemuksia kuten pelkoa, sekavuutta, eristäytymistä, ahdistusta ja kiihtyneisyyttä. Tembon ym. (2015, 174-175) mukaan ”vangittuna olemisessa” korostui potilaiden kokema sekavuus ja eristäytyminen tutusta ympäristöstä. Tämä heijastui heidän kokemuksiinsa hoidon rajoittavasta luonteesta ja heille annetusta hoivasta tehohoidon yksikössä. Potilaita pelottivat kokemukset, joissa he eivät voineet lääkkeiden vuoksi kommunikoida ja yhtä aikaa he olivat fyysisesti sidottuina sänkyynsä. Potilaat eivät kyenneet esittämään ollenkaan kysymyksiä omasta tilanteestaan. Magnusin & Turkingtonin (2006, 170-176) tutkimuksessa potilaat kokivat negatiivisia tunteita masentuneisuudesta ja yksinäisyyteen. Potilaat kuvailivat kokemusta muun muassa näin; vangittuna oleminen, turhautuminen kommunikoinnin ongelmien vuoksi, voimattomuus ja turhautuminen äänen menetyksen vuoksi. Potilaiden vastauksissa korostui pelko ja kontrollin menetys, joka heijastui heidän henkilökohtaiseen tilanteeseensa. Muun muassa tehohoidon aikana potilaiden kokema ääni ja pelko heikensivät kommunikaation onnistumista. Tingsvikin ym. (2013, 126) tutkimuksen mukaan potilaat saattavat löytää itsensä elämän kriisistä, joka aiheuttaa heissä kiihtyneisyyttä ja ahdistusta. Magnusin & Turkingtonin (2006, 171) tutkimuksessa potilas kertoo saaneensa kuulla painajaisista ja paranoijista toiselta potilaalta, hänelle ei ollut kerrottu sen olevan yleistä tehohoidon aikana. Potilas koki kaiken avun olevan vain lääkinnällistä, psyykkistä apua ei ollut. Tingsvikin ym. (2013, 126) mukaan hoitajat saattavat kokea vaikeana hoitaa potilasta, joka ei kykene kommunikoimaan ja on ahdistunut.

Tehohoitojaksosta ja kommunikaatiokyvyn muutoksista johtuva eristäytyminen

Kriittisesti sairas potilas kokee eristäytymistä tutusta ympäristöstä ja läheisistä, irrallisuutta tutusta itsestään ja kehostaan, tiedottomuutta oman puheäänensä palautumisesta sekä ärsyyntymistä ja turhautumista kykenemättömyydestä kommunikoida.

Tembon ym. (2015, 175) tutkimuksessa osallistujat kuvasivat ”äänettömänä olemisen” ärsyttäväksi ja turhauttavaksi, osa tunsi itsensä eristäytyneeksi. He kokivat olevansa loukussa toimimattomassa

kehossaan, jonka ääni on tuntematon ja epäluotettava. Äänen menetys koettiin vastaavan kontrollin menetystä ja voimattomana olemista. Osa koki äänen menettämisen vuoksi olevansa hoitohenkilökunnan armoilla, joka oli pelastanut heidät. Tutkimuksessa tehohoidon jälkeen potilaat kokivat olevansa vammautuneita ja kamppailleensa saadakseen takasin aiemman identiteettinsä. Hoidosta johtuvan äänen menetyksen mukana osallistujat kokivat menettäneen oman identiteettinsä sekä olevan erossa ja irrallaan tutusta itsestään ja läheisistään. Potilaat odottivat tutun, luotettavan äänen palautumista, koska kokivat elävänsä äänen kanssa, joka oli erilainen ja johon he eivät voineet luottaa. Ääni oli raakkuvaa, käheää ja katoaa usein kuiskaukseksi. Osallistujat kuvasivat olleensa epävarmoja, milloin oman ja luotettavan äänen palaamisen odottaminen loppuu. (Tembo ym. 2015, 173,175.)

Potilaan negatiiviset tunnereaktiot hoitohenkilökunnan toiminnasta johtuen

Esineellistetyillä potilailla on huonoja muistoja tehohoidon ajalta. Tällaiset muistot ja tunteet, huolimatta sedaation syvyydestä, voivat esiintyä unissa, takaumina tai ruumiillisina oireina ja voivat vaikuttaa hyvinvointiin pitkän aikaa. Magnusin & Turkingtonin (2006, 172) tutkimuksessa kuvataan hoitajien kohdelleen potilaita kuin lasta ja jättäneen huomioimatta, kun potilas yrittää sanoa jotain. Tämän vuoksi potilas tuntee itsensä olemattomaksi. Esimerkiksi hoitohenkilökunta ei ymmärrä immun olevan potilaalle erittäin kivuliasta. Potilaat kokevat, että hoitajiin on vaikea tutustua nopeasti. (Magnusin & Turkingtonin 2006, 172)

7 POHDINTA

Suurin osa tutkimuksesta koskien deliriumin nonfarmakologista ehkäisyä on tehty muilla kuin tehohoitopotilailla. Tehohoitopotilailla on kuitenkin luonnollisesti korkea delirium-riski, koska he altistuvat monille riskitekijöille, kuten mekaaniselle ventilaatiolle. Siitä, mitkä ovat vaikuttavimpia nonfarmakologisia ehkäisykeinoja juuri tehohoitopotilailla, ei ole näyttöä. Koska sedaation rajoittamisella ja aikaisella mobilisaatiolla tiedetään olevan hyötyä deliriumin ennaltaehkäisyssä, on vaikea arvioida muiden nonfarmakologisten keinojen hyödyllisyyttä. (Rivosecchi, Kane-Gill, Svec, Campbell, & Smithburger 2016, 47.)

Jo tiedonhakuvaiheessa huomasimme, että suurin osa kirjallisuudesta liittyen tehohoidossa esiintyvään deliriumiin käsittelee deliriumin lääkkeellistä hoitoa, deliriumin havaitsemista, arviointia, monitorointia tai diagnosointia sekä sedaation, kivun tai unen merkitystä tehohoitopotilaalle tai deliriumin kehittymiselle. Pelkästä aistitoimintojen huomioimisen tai vuorovaikutuksen merkityksestä deliriumin ennaltaehkäisemiseksi ei löytynyt tutkimusta. Erilaisten nonfarmakologisten protokollien vaikuttavuudesta deliriumin esiintyvyyteen, keston tai vakavuuteen liittyen löytyi tutkimuksia, jotka valitsimme kirjallisuuskatsauksemme, koska näiden moniosaisten nonfarmakologisten protokollien osa-alueet liittyivät ihmisen aisteihin tai vuorovaikutukseen potilaan kanssa. Valitsemissamme tutkimuksissa todettiin myös, ettei yksittäisistä deliriumin nonfarmakologisista ennaltaehkäisyn keinoista ole näyttöön perustuvaa tutkimusta.

7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Kirjallisuuskatsauksemme tulokset vahvistavat, että tehohoito rajoittaa potilasta monilla tavoin. Tehohoitoympäristö, tehohoidosta aiheutuvat fyysiset rajoitustekijät, tehohoidosta aiheutuva eristäytyminen, kommunikaatiokyvyn muutokset tai kyvyttömyys kommunikoida sekä kyvyttömyys liikkua kuormittavat potilasta. Kirjallisuuskatsauksemme avulla löysimme vuorovaikutusta vahvistavia sekä heikentäviä tekijöitä.

Tehohoidossa olevan potilaan aisteja voidaan huomioida ylläpitämällä normaalia vuorokausirytmää nonfarmakologisin keinoin, aktivoimalla potilasta esimerkiksi musiikin avulla tai tarkkailemalla ympäristöä hänen kanssaan, huolehtimalla potilaan henkilökohtaisten apuvälineiden käytöstä, huomioidamalla potilasta fyysisesti rajoittavat tekijät, luomalla turvallinen, rauhallinen ja yksityisyyttä suojaava hoitoympäristö, koskettamalla sekä toteuttamalla aikaista mobilisaatiota.

Vuorovaikutusta vahvistaviksi tekijöiksi kirjallisuuskatsauksessa nousivat potilaan orientaatio, potilaslähtöinen keskustelu, kognitiivinen stimulaatio, kärsivällisyys ja ajankäyttö, selkokieli ja yksinkertaiset kysymykset, nonverbaalisen viestinnän hyödyntäminen, kommunikaation apuvälineet, läsnäolo, kunnioitus ja potilaan osallistuttaminen hoitoonsa, hoidon jatkuvuus, kevyt sedaatio sekä läheisten osallistuminen hoitoon.

Tutkimuksen tulokset vahvistavat kommunikaation tärkeyttä hoitotyössä. Syvästi sedatoitujen potilaiden kohdalla on kuitenkin haasteellista luoda henkilösuhdetta, kannustaa potilasta osallistumaan ja ylläpitää kommunikaatiota. Kun potilas on kevyesti sedatoitu, hoitajat voivat kommunikoida, luoda suhdetta ja tarjota yksilöllistä hoitoa. Tämä on haaste, joka vaatii ammattitaitoa ja kärsivällisyyttä hoitajilta. (Tingsvik, Bexell, Andersson & Henricson 2013, 128.)

Vuorovaikutusta heikentäviksi tekijöiksi nousivat potilaan kykenemättömyys puhua ja ilmaista itseään sanallisesti, muutokset potilaan äänessä tai sen menettäminen, potilaan kykenemättömyys liikkua ja käyttää eleitä, fyysiset rajoitustekijät, kommunikaatioon negatiivisesti vaikuttavat psyykkiset tekijät, kielimuuri ja kommunikaation apuvälineitä ei käytetä tai potilas ei saa neuvoja niiden käyttöön. Potilaiden mukaan alhaisen teknologian välineet, kuten kynä ja paperi ja se, ettei niitä ollut saatavilla, vaikutti heidän kokemukseensa tehohoidosta. Tällaisten välineiden käyttöä ja koulutusta tulisi suosia monimutkaisempien ratkaisujen ja teknologian sijaan. Monet hoitajat ovat motivoituneita ja halukkaita oppimaan reflektiivisen harjoittelun kautta, jota tuetaan sopivalla koulutuksella. (Magnus, Turkington 2006, 177.)

Kävi ilmi, että osa potilaista ei tiennyt tai kukaan ei ollut kertonut heille, miksi hän ei voi puhua. Tehohoidon aikana potilas on tilanteessa, jossa ei tiedä tai ymmärrä, mitä ympärillä tapahtuu. Lisäksi potilaan tunne siitä, ettei häntä ymmärretä tai hän ei tule kuulluksi tai kohdelluksi yksilönä vaikuttavat kommunikaatioon negatiivisesti. Kommunikaation puute koskien potilaan hoitoa tai puutteet hoidon jatkuvuudessa voivat vaikuttaa negatiivisesti potilaan kommunikaatioon.

Nonfarmakologisten interventioiden käyttö on ensisijainen keino deliriumin ennaltaehkäisemiseksi. Niillä voidaan myös laskea antipsykoottisten lääkkeiden käyttöä deliriumin hoidossa. (Rivosecchi ym. 2015, 48; Avendaño-Céspedes ym. 2016, 92.) Nonfarmakologisen protokollan käyttö vähentää myös fyysisten sidontarajoitteiden käyttöä. Vaikka protokollan päätavoite on toimia deliriumia ennaltaehkäisevänä, on sillä myös hoitavia vaikutuksia. Deliriumissa hoitajakson aikana olleilla potilailla on riski deliriumin uusiutumiseen ja protokollalla voidaan ennaltaehkäistä näitä uusia deliriumjaksoja. (Avendaño-Céspedes ym. 2016, 89, 92, 93.)

Tehohoitoympäristössä toteutetut tutkimukset osoittivat nonfarmakologisten interventioiden hyödyn joko deliriumin esiintyvyydessä, kestossa tai sen vakavuudessa. Yhtenä tuloksena voimme päätellä, että erilaisia nonfarmakologisia deliriumin ennaltaehkäisyn keinoja on jo käytössä teho-osastolla. Voidaan olettaa, että paras tapa ennaltaehkäistä deliriumia on korkeatasoinen hoitotyö. Suurin osa tutkimuksessa esille nousseista deliriumin ennaltaehkäisyn keinoista voidaan sisällyttää jokapäiväiseen hoitotyöhön huolimatta potilaan delirium-riskistä. (Rivosecchi ym. 2015, 44,47).

Kun Rivosecchin ym. (2016, 209) tutkimuksessa kontrolloitiin dementian, APACHE II ja mekaanisen ventilaation vaikutus, potilaille, joita hoidettiin nonfarmakologisen protokollan mukaan, kehittyi delirium 57% epätodennäköisemmin. Tutkimuksissa kuvataan nonfarmakologisten keinojen käyttöä deliriumin ennaltaehkäisyssä; esimerkiksi nesteytyksen, musiikkiterapian, kognitiivisen stimulaation ja aikainen mobilisaation avulla (Rivosecchi ym. 2016, 206-207).

7.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Kaikkien tutkimusten pätevyyttä ja luotettavuutta tulisi arvioida. Tutkimuksen pätevyyden ja luotettavuuden arvioimiseen on kehitetty erilaisia mittareita, joiden käyttö on suositeltavaa tutkimusta arvioidessa. Tärkeintä laadullista tutkimusta arvioitaessa on tutkimuksen etenemisen tarkka kuvailu ja vähintään kahden tutkijan osallistuminen tutkimuksen tuloksien saamiseksi, sekä kertominen, miten tutkimustuloksiin on päädytty. Validius eli pätevyys merkitsee kuvauksen ja siihen yhdistettyjen selitysten ja tulkintojen yhteensopivuutta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 232.)

Laadullisen tutkimuksen tekemisessä on tärkeää kertoa, kuinka luokittelu on tehty. Tutkimuksen luotettavuutta lisää luokittelun tarkka kuvailu, sekä perusteet luokittelulle. Tulosten tulkinnassa tutkijoiden tulee selvittää, millä perusteella tulkintoja on tehty ja mihin päätelmät perustuvat. Tulosten

tarkastelussa tutkijoiden tulee ottaa huomioon tulosten pätevyys ja vastaavatko saadut tulokset tutkimuskysymykseen. Tulosten analysointi ei yksin riitä vaan niistä on pyrittävä tekemään synteesejä, joihin johtopäätökset nojautuvat. Synteesien tarkoitus on koota yhteen tutkimuksen pääseikat sekä antaa selvät vastaukset asetettuun tutkimuskysymykseen. (Hirsjärvi ym. 2009, 229-230, 233.) Aineiston analyysivaiheessa tehtyä luokittelua olemme kuvanneet taulukossa 1 ja liitteessä 3. Kirjallisuuskatsauksemme analyysiä ohjasi tutkimuskysymyksemme, johon etsimme vastauksia artikkeleista.

Kirjallisuuskatsauksen vaiheita tulee tarkastella kriittisesti, jotta tutkimuksen luotettavuutta pystytään arvioimaan. Kieliharhan pois sulkemiseksi tulee käyttää myös muitakin, kuin englanninkielisiä lähteitä. (Johannsson ym. 2007, 53-54.) Kirjallisuuskatsauksessamme teimme rajauksen suomen- ja englanninkielisiin lähteisiin, koska käytössä olevat aika ja resurssit eivät antaneet mahdollisuutta kääntää muun kielisiä tutkimuksia. Kaikki tutkimukseen valitut artikkelit olivat englanninkielisiä. Koska tutkijat eivät olleet natiiveja englannin puhujia, voi tutkimuksen luotettavuus kärsiä kääntämisprosessin aikana, mikäli alkuperäisaineiston ilmauksen merkitys muuttuu. Tätä mahdollisuutta minimoidaksemme suomensimme kaikki valitut artikkelit yhdessä ja keskustelimme epäselvistä ilmauksista.

Kaikki tehty työ tutkimuksen eri vaiheissa tulee merkata muistiin, jotta tutkimuksen lukijat voivat seurata tutkijoiden työn etenemistä ja arvioida saatujen tulosten luotettavuutta (Johannsson ym. 2007, 53-54). Kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta voi vähentää alkuperäistutkimusten vaihteleva laatu. Tutkimusta tarkasteltaessa tulee huomioida mahdolliset virheet prosessin eri vaiheissa. Tarkalla suunnittelulla kirjallisuuskatsauksen alusta lähtien, selkeät sisäänotto- ja poissulkukriteerien määrittäminen, tarkka haku ja sen vaiheiden kirjaaminen vähentävät virheiden määrää ja tekevät siitä luotettavamman. (Johannsson ym. 2007, 68.) Pyrimme kuvaamaan kirjallisuuskatsauksemme vaiheiden etenemisen mahdollisimman tarkasti aina tiedonhausta aineiston analyysiin asti ja erilaisia taulukoita käytimme havainnollistaaksemme työn etenemistä. Valitsemamme tutkimukset on toteutettu erilaisin tutkimusmenetelmin, joten tulosten luotettavuutta olisi voinut lisätä valitsemalla samalla tutkimusmenetelmällä toteutettuja tutkimuksia. Osa tutkimuksista oli tehty myös kohtuullisen pienellä otosjoukolla, joten tulosten yleistettävyyttä saattaa kärsiä, mikä voi vähentää myös kirjallisuuskatsauksemme luotettavuutta. Aineiston valinta vaiheessa osa käyttökelpoisista artikkeleista saattoi karsiutua pois, mikäli artikkelissa käsiteltiin jonkin verran deliriumin ennaltaehkäisyä, mutta enemmän esimerkiksi deliriumin tunnistamista, diagnosointia tai tarkkailua. Tällaiset artikkelit eivät tarjonneet riittävästi vastauksia tutkimuskysymykseemme, jotta ne olisi ollut mahdollista ottaa

mukaan aineiston analyysiin. Tällaisia artikkeleita olemme kuitenkin käyttäneet lähteinä opinnäytetyön tietoperustassa. Koska olimme hakuvaiheessa tehneet rajaukset ainoastaan tehohoitopotilaisiin, ovat tutkimustuloksemme yleistettävissä koskien tehohoidossa esiintyvän deliriumin ennaltaehkäisyä. Kuitenkin useat muilla kuin tehohoitopotilailla vaikuttaviksi osoitetut deliriumin nonfarmakologiset ennaltaehkäisykeinot saattavat olla hyödyllisiä myös tehohoidossa.

Ongelmalliseksi osoittautui myös, että teimme runsaasti tiedonhakuja, mutta loppujen lopuksi valitsemamme tutkimusartikkelit löytyivät yhdestä tietokannasta. Osa artikkeleista löytyi myös tarkastellessamme valitsemiemme artikkeleiden lähdekirjallisuutta. Hakutuloksia kävimme läpi järjestyksessään otsikko-, tiivistelmä- ja viimeisenä kokotekstitasolla. Kävimme kaikki artikkelit yhdessä läpi, mikä vähentää käyttökelpoisten artikkeleiden poisjäämisen virheen mahdollisuutta. Hakutulosten läpikäyminen ja aineiston valintaosuus osoittivat myös tutkimustiedon puutteen aiheesta vuorovaikutus tai aistitoiminnot tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä. Luotettavuutta lisää se, että opinnäytetyössämme oli kolme tutkijaa, jotka olivat mukana kaikissa kirjallisuuskatsauksen vaiheissa, vähentäen näin ollen subjektiivista vinoumaa tulkinnoista keskustelun mahdollistuksessa.

Eettinen ajattelu alkaa jo aiheen valinnalla. Eettinen ajattelu selkeyttää, kenen ehdoilla tutkimusaihe on valittu ja miksi aihetta halutaan tutkittavan. Nämä eettiset kannanotot tulevat ilmi tutkimuksen tarkoituksessa tai tutkimusongelmaa määrittäessä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 129.) Tutkijan on tiedostettava tekemänsä ratkaisut laadullista tutkimusta tehdessään. Tämä on vaatimus eettisyydelle ja sen toiseksi lisävaatimukseksi asetetaan hyvälle tutkimukselle eettinen kestävyys. Eettinen kestävyys nivoutuu yhteen tutkimuksen luotettavuuden kanssa. Eettisyys koskee näin ollen myös tutkimuksen laatua. Laadullinen tutkimus tulee osoittaa tutkimussuunnitelman ja tutkimusasetelman laadukkuutena sekä tarkalla raportoinnilla. Hyvää tutkimusta ohjaa sitoutuneisuus eettisyyteen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 127.)

Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen tutkimusta tehdessä lisää tutkimuksen uskottavuutta, joka kulkee käsi kädessä eettisyyden kanssa. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkijat tekevät tutkimusta rehellisesti, tarkasti ja huolellisesti, soveltavat tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaista tiedonhankintaa, tutkimusmenetelmiä ja arviointia sekä kunnioittavat muiden tutkijoiden työtä ja antavat heidän työpanokselleen arvoa. Sen mukaista on, että tutkimus on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti. Lisäksi rahoitus ja hallintokäytäntö on raportoitu tutkimuksessa sekä asema, oikeudet, vastuut ja

velvollisuudet ovat kaikkien osapuolten hyväksymiä. Hyvän tieteellisen käytännön loukkauksia ovat esimerkiksi puutteellinen viittaus aikaisempiin julkaisuihin, huolimattomuus tai harhaanjohtava raportointi. (Hirsjärvi ym. 2009, 132-133.)

Tutkimuksen tarkoitus oli tuottaa vastaus tilaajamme esittämiin aiheisiin, mistä muodostimme tutkimuskysymyksemme. Laadimme tarkan tutkimussuunnitelman, jota noudatimme sekä olimme johdonmukaisia tutkimuksen eri vaiheissa ja pyrimme raportoimaan ne asianmukaisesti, mikä vahvistaa eettisyyttä. Hyvän tieteellisen käytännön mukaan raportointi on tehty rehellisesti. Vaikka kirjallisuuskatsauksen tekemisestä tutkijoilla ei ollut aiempaa kokemusta, otimme ennen itse tutkimuksen aloittamista perusteellisesti selvää, miten kirjallisuuskatsaus toteutetaan, miten tiedonhankinta suoritetaan ja mitä tutkimusmenetelmiä on käytettävissä.

7.3 Haasteet

Kirjallisuuskatsauksen aihepiiri oli suhteellisen laaja ja tutkimuskysymykseemme vastaavaa tutkittua tietoa oli suhteellisen vähän saatavilla. Haut tuottivat suuren määrän tuloksia, mutta näistä vain murto-osa vastasi tutkimuskysymykseemme. Valitsemissamme tietokannoissa mahdollisuus yhdistellä hakutermejä oli vaihtelevaa ja teimme erilliset haut esimerkiksi *icu**, *intensive care** ja *critical care** hakusanoilla. Käyttämämme tietokannat olivat hyvin laajoja ja niissä esiintyivät lähes kaikki kansainväliset artikkelit, mitä aiheestamme oli saatavilla valitsemillamme kielillä. Kotimaisia lähteitä aiheesta löytyi vain vähän, eivätkä ne tarjonneet vastauksia tutkimuskysymykseemme. Osaa mahdollisesti otsikon tai tiivistelmän perusteella hyödyllisistä artikkeleista ei ollut saatavilla kokoteksteinä suoraa tietokannoista. Tällaisten artikkeleiden alkuperäisaineistot etsimme OAMK:n kirjastolta käsihaulla. Mikäli artikkelit olivat maksullisia, eikä niihin ollut käyttöoikeutta koulun verkoyhteyden kautta, jouduimme hylkäämään artikkelin. Ongelmat artikkeleiden saatavuudessa ovat saattaneet karsia pois käyttökelpoisia lähteitä.

Artikkelien valinta oli aikaa vievää ja tutkimuskysymykseen vastaavan kirjallisuuden suppean tarjonnan vuoksi kävimme läpi myös useat mahdollisesti tutkimuskysymystämme sivuuttavatkin artikkelit. Suurin osa aihetta käsittelevistä artikkeleista oli deliriumia käsittelevää tietokirjallisuutta sen oireista ja esiintyvyydestä tai lapsiin ja vanhuksiin kohdistuvaa tutkimusta. Suurimmassa osassa läpikäymistämme aineistoissa aistien ja vuorovaikutuksen osuus oli osa isompaa kokonaisuutta tai

deliriumin nonfarmakologista ennaltaehkäisyä, eikä pelkästään näistä deliriumia ennaltaehkäisevästä keinoista ollut juurikaan tutkimusta.

Lopulta valikoimme meille kuusi parhaimmaksi osoittautunutta artikkelia. Aikaa vievää oli artikkelien läpikäyminen, sillä kaikki lopullisiksi aineistoiksi valitsemamme artikkelit olivat englanninkielisiä. Kääntämisvaiheessa pyrimme olemaan tarkkoja, sillä tulosten vääristyminen oli riskinä artikkeleita käännettäessä suomeksi ja sen muokkaamisvaiheessa, jotta teksti olisi selkeälukuista.

Haastavaksi osoittautui työn aikatauluttaminen. Aikataulumme oli tiivis. Teimme opinnäytetyötä joka viikko maanantaista perjantaihin kahdeksan tuntia päivässä. Aloittaminen tuntui vaikealta ja työn eteneminen hitaalta, koska emme löytäneet suomenkielisillä hakusanoillamme yhtään hyvää lähdettä ja englanninkielisistä tietokannoistamme hakutulokset olivat liian kaukana tutkimuskysymyksestämme. Lopulta lisäsimme tiedonhakuun yhden ulkomaisen tietokannan, josta tutkimusartikkelimme löytyivät.

7.4 Tutkimuksen hyödynnettävyys ja jatkotutkimukset

Tässä opinnäytetyössä on koottu yhteen tutkimustietoa kansainvälisistä artikkeleista koskien vuorovaikutuksen ja aistitoimintojen huomioimisen merkitystä deliriumin ennaltaehkäisyssä teho-osastolla. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää sekä käytännön hoitotyössä että pohjana erilaisten deliriumin nonfarmakologisten protokollien kehittämistyössä ja tutkimuksissa aiheesta. Rivosecchin ym. (2015, 44-45) tutkimuksessa ehdotetaan, että aloitetaan tunnistamalla deliriumin tiedetyt riskitekijät ja kohdistaa interventiot näihin potilasryhmiin.

Jatkotutkimushaasteena ehdotamme kirjallisuuskatsauksen avulla esille nousseiden vuorovaikutuksen ja aistien huomioimisen keinojen toteutumisen tutkimista käytännön hoitotyössä. Tuloksista on myös mahdollista kehittää nonfarmakologinen protokolla deliriumin ennaltaehkäisyä varten teho-osastolle. Esille nousi myös tehohoidossa työskentelevien kommunikaatiokoulutuksen tarve ja yksinkertaisten kommunikaation apuvälineiden käytön tärkeys (Magnusin & Turkington 2006, 173, 175, 178).

LÄHTEET

Ahonen, H. 1992. Vuorovaikutus auttamisen välineenä. 1.-2.painos. Tampere: Kirjayhtymä.

Ala-Kokko, T., Karlsson, S., Pettilä, V., Ruokonen, E. & Tallgren, M. 2014. Tehohoito-opas. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Ala-Kokko, T., Koskenkari, J., Pikkupeura, J., Karjula, E. & Katisko, R. 2015. Kriittisesti sairaan tai vammautuneen aikuispotilaan hoidon järjestäminen Pohjois-Suomessa. Viitattu 9.11.2016, http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=shp00805&p_haku=tehoihoito

Avendaño-Céspedes, A., García-Cantos, N., González-Teruel, M., Martínez-García, M., Villarreal-Bocanega, E., Oliver-Carbonell, J. L. & Abizanda, P. 2016. Pilot study of preventive multi-component nurse intervention to reduce incidence and severity of delirium in hospitalized older adults: MID-Nurse-P. *Maturitas* 86, 86-94.

Burakoff, K. 2015. Aistit vuorovaikutuksessa. Viitattu 25.11.2016, <http://papunet.net/tietoa/aistit-vuorovaikutuksessa>

Burakoff, K. 2015. Kuuloaisti vuorovaikutuksessa. Viitattu 25.11.2016, <http://papunet.net/tietoa/kuuloaisti-vuorovaikutuksessa>

Burakoff, K. 2015. Tuntoaisti vuorovaikutuksessa. Viitattu 25.11.2016, <http://papunet.net/tietoa/tuntoaisti-vuorovaikutuksessa>

EBSCOhost. 2016. Viitattu 15.11.2016, http://support.ebsco.com/help/?int=ehost&lang=en&feature_id=Databases&TOC_ID=Always&SI=0&BU=0&GU=1&PS=0&ver=live&db=cin20jnh.cin20

Enäkoski, R. & Routasalo, P. 1998. Kosketuksen voima. Tampere: Kirjayhtymä Oy

Gothóni, R. 2012. Kosketuksia arjessa, hoidossa ja pyhässä. Helsinki: Kustannus-Osakeyhtiö Kotimaa/ Kirjapaja

Hagström, K., Alanko, C., Lähdesmäki, I. & Hantikainen, V. 2014. Kinesetetiikka tehohoito-potilaan kuntoutuksessa. Tehohoito 32 (1):50-54

Hakala, P. 2008. 37th Critical Care Congress. Finnanest 41 (4), 376- 378. Viitattu 21.1.2017, http://www.finnanest.fi/files/hakala_critical.pdf

Hautamäki, R. 2006. Tehoheitopotilaan delirium. Finnanest 39 (4): 308-311 Viitattu 11.11.2016, http://www.finnanest.fi/files/a_hautamaki.pdf

Heikkinen, R-L., Laine, T., Keskinen, T. Koskela, P., Lehto, R., Manninen, H. & Tiainen, E. 1997. Hoitava kohtaaminen. Tampere: Kirjayhtymä.

Huttunen M. 2014. Lääkärikirja Duodecim, Delirium. Viitattu 7.11.2016, www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00357

Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Digipaino-Turun Yliopisto.

Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgrén-Laine, H., Pyykkö, A., Rantalainen, T. & Ritmala-Castrén, M. 2010. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Helsinki: Kustannus Oy Duodemic.

Kansalliskirjasto. 2016. Melinda - kirjastojen yhteistietokanta. Viitattu 9.11.2016, http://melinda.kansalliskirjasto.fi/F/3XQI7GVI9KXHURC96RA81ALP6JRR6RKQEVIXKVTV5UL57PKH2P-15639?func=file&file_name=ohje.htm

Karlsson, S. 2011. Uusia haasteita sedaatioon? Tehohoito 29 (1), 15-17.

Kauppila, R. 2005. Vuorovaikutus- ja sosiaaliset taidot. Keuruu: Otava.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laurila J. 2012. Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim, Delirium. Viitattu 7.11.2016, www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo10163 //

Laurila, J. 2012. Delirium. 128(6):642-647. Viitattu 7.11.2016,

<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo10163.pdf>

Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2013. 3., uudistettu painos. Anatomia ja fysiologia, Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanoma Pro.

Liisanantti, J. 2011. Tehohoitopotilaan delirium. Finnanest 44 (4): 290-292. Viitattu 7.11.2016,

http://www.finnanest.fi/files/liisanantti_delirium.pdf

Magnus, V. & Turkington, L. 2016. Communication interaction in ICU - Patient and staff experiences and perceptions. Intensive and Critical Care Nursing 22, 167-180.

Mattila, L-R. 2001. Vahvistumista ja tunnekokemuksen jakamista, Potilaan ja hoitajan vuorovaikutusta kuvaavan käsitejärjestelmän kehittäminen. Akateeminen väitöskirja: Tampereen yliopisto, Hoitotieteen laitos, Tampereen yliopistollinen sairaala. Viitattu 21.11.2016,

<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67109/951-44-5099-X.pdf?sequence=1>

Medic-viitetietokanta. 2016. Viitattu 15.11.2016, [https://www-terkko-helsinki-](https://www-terkko-helsinki-fi.ezp.oamk.fi:2047/medic-tietokanta)

[fi.ezp.oamk.fi:2047/medic-tietokanta](https://www-terkko-helsinki-fi.ezp.oamk.fi:2047/medic-tietokanta)

Melinda-kirjastojen yhteistietokanta. 2016. Viitattu 15.11.2016, [http://melinda.kansalliskir-](http://melinda.kansalliskirjasto.fi/F/T2H2XCB5SRKI4MG651X2ACK21YT9J66XKKXA2L435DIQPYLL2A-29953?func=file&file_name=ohje.htm)

[jasto.fi/F/T2H2XCB5SRKI4MG651X2ACK21YT9J66XKKXA2L435DIQPYLL2A-29953?func=file&file_name=ohje.htm](http://melinda.kansalliskirjasto.fi/F/T2H2XCB5SRKI4MG651X2ACK21YT9J66XKKXA2L435DIQPYLL2A-29953?func=file&file_name=ohje.htm)

Meriläinen, M. 2012. Tehohoitopotilaan hoitoympäristö. Psykkinen elämänlaatu ja toipuminen. Oulu. Tampere. Juvenes Print

M. M. J. van Eijk & A. J. C. Slooter. 2010. Delirium in Intensive Care Unit Patients. Vascular Anesthesia 14(2) 141–147 Viitattu 15.11. 2016, <http://scv.sagepub.com/cgi/content/abstract/14/2/141>

Niemi, T., Nietosvuori, L. & Virikko, H. 2006. Hyvinvointialan viestintä. 1.painos. Helsinki: Edita Prima.

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 15.-17 painos. 2008. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.

Oulun ammattikorkeakoulu 2014. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyön ohje. Viitattu 2.6.2014, <https://oiva.oamk.fi/utills/opendoc.php?aWRfZG9rdW1lbnR0aT0xNDMwNzY0Njky>.

Paalanen, K. 2006. Aistiärsykkeiden kontrollointi teho-osastolla. Tehohoito 24(2): 116-117

Paavilainen, P., Anttila, R., Oksala, E., Stenius, M. 2002. Persoona neuropsykologia. Helsinki. Edita.

Page, V. & Ely, E.W. 2011. Delirium in Critical Care. New York: Cambridge University Press.

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. 2015. Ohje kriittisen tilan tunnistamisesta. Lisätietoa hoitoketjuun. Viitattu 10.11.2015, http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artik-keli=shp00805&p_haku=tehohoito

PubMed Help. 2016. Viitattu 15.11.2016, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3827/#pub-medhelp.PubMed_Quick_Start

Rivosecchi, R., Smithburger, P., Svec, S., Campbell, S. & Kane-Gill, S. 2015. Nonpharmacological Interventions to Prevent Delirium: An Evidence Based Systematic Review. Critical Care Nurse 1, 39-50.

Rivosecchi, R., Kane-Gill, S., Svec, S., Campbell, S. & Smithburger, P. 2016. The implementation of a nonpharmacologic protocol to prevent intensive care delirium. Journal of Critical Care 31, 206-211.

SAGE Publishing. 2016. Viitattu 15.11.2016, <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/journals%20>

ScienceDirect. 2016. Viitattu 15.11.2016, <https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect>

Sinisalo, A. 2015. Potilaiden psyykkiset stressitekijät teho-osastolla - potilaiden ja sairaanhoitajien näkökulmat eroavat. *Tehohoito* 33 (2), 131-134.

Suomen Tehoahoitoyhdistys. 1997. Suomen Tehoahoitoyhdistyksen eettiset ohjeet. Viitattu 9.11.2016, <http://www.sthy.fi/system/files/sivut/eettiset.pdf>

Tembo, A., Higgins, I. & Parker, V. 2015. The experience of communication difficulties in critically ill patients in and beyond intensive care: Findings from a larger phenomenological study. *Intensive and Critical Care Nursing* 31, 171-178.

Tingsvik, C., Bexell, E., Andersson, A-C. & Henricson, M. 2013. Meeting the challenge: ICU-nurses' experiences of lightly sedated patients. *Australian Critical Care* 26, 124-129.

Väestöliitto. 2017. Viitattu 15.11.2016, <http://www.vaestoliitto.fi/nuoret/mina-ja-muut/ihmissuhteet/vuorovaikutus>

Tietokanta	Hakusana	Hakutulos	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Sisällön perusteella valitut
Medic					
	delirium* AND tehohoi*	4	4	1	0
	tehohoi* AND vuorovaikut*	1	0	0	0
	tehohoi* AND aisti*	1	0	0	0
	delirium* AND vuorovaikut*	0	0	0	0
	delirium* AND aisti*	3	2	2	0
	delirium* AND tehohoi* AND vuorovaikut*	0	0	0	0
	delirium* AND tehohoi* AND aisti*	0	0	0	0
	potil*kohtaami* AND tehohoi*	132	19	6	0
	potil*kohtaami* AND tehohoi* AND delirium*	1	1	1	0
	icu* AND delirium* AND interaction*	0	0	0	0
	icu* AND delirium* AND communication*	0	0	0	0
	icu* AND delirium* AND sense*	0	0	0	0
	icu* AND delirium* AND meet*	0	0	0	0
	intensive care* AND delirium* AND interaction*	0	0	0	0
	intensive care* AND delirium* AND communication*	1	1	1	0
	intensive care* AND delirium* AND sense*	0	0	0	0
	intensive care* AND delirium* AND meet*	0	0	0	0
	critical care* AND delirium* AND interaction*	0	0	0	0
	critical care* AND delirium* AND communication*	0	0	0	0
	critical care* AND delirium* AND sense*	0	0	0	0
	critical care* AND delirium* AND meet*	0	0	0	0
	Yhteensä	143	26	7	0
Melinda					
	delirium* AND tehohoi*	9	0	0	0
	tehohoi* AND vuorovaikut*	8	1	1	0
	tehohoi* AND aisti*	2	0	0	0
	delirium* AND vuorovaikut*	0	0	0	0

delirium* AND aisti*	3	0	0	0
delirium* AND tehohoi* AND vuorovaikut*	0	0	0	0
delirium* AND tehohoi* AND aisti*	0	0	0	0
potil* kohtaami* AND tehohoi*	6	0	0	0
potil* kohtaami* AND tehohoi* AND delirium*	0	0	0	0
icu* AND delirium* AND interaction*	2	0	0	0
icu* AND delirium* AND communication*	0	0	0	0
icu* AND delirium* AND sense*	0	0	0	0
icu* AND delirium* AND meet*	0	0	0	0
intensive care* AND delirium* AND interaction*	2	0	0	0
intensive care* AND delirium* AND communication*	0	0	0	0
intensive care* AND delirium* AND sense*	0	0	0	0
intensive care* AND delirium* AND meet*	0	0	0	0
critical care* AND delirium* AND interaction*	2	0	0	0
critical care* AND delirium* AND communication*	0	0	0	0
critical care* AND delirium* AND sense*	0	0	0	0
critical care* AND delirium* AND meet*	0	0	0	0
Yhteensä	34	1	1	0

Sage journals

icu* AND delirium* AND interaction*	134	13	4	0
icu* AND delirium* AND communication*	145	9	1	0
icu* AND delirium* AND sense*	69	7	2	0
icu* AND delirium* AND meet*	164	11	3	0
intensive care* AND delirium* AND interaction*	227	15	4	0
intensive care* AND delirium* AND communication*	227	18	3	0
intensive care* AND delirium* AND sense*	68	8	2	0
intensive care* AND delirium* AND meet*	232	3	0	0

critical care* AND delirium* AND interaction*	124	14	2	0
critical care* AND delirium* AND communication*	131	8	0	0
critical care* AND delirium* AND sense*	57	7	1	0
critacal care* AND delirium* AND meet*	145	1	0	0
Yhteensä	1723	34	6	0

Ebsco

icu* AND delirium* AND interaction*	7	1	1	0
icu* AND delirium* AND communication*	17	2	1	0
icu* AND delirium* AND sense*	2	1	1	0
icu* AND delirium* AND meet*	7	1	0	0
intensive care* AND delirium* AND interaction*	9	1	1	0
intensive care* AND delirium* AND communication*	20	4	2	0
intensive care* AND delirium* AND sense*	2	1	1	0
intensive care* AND delirium* AND meet*	14	2	0	0
critical care* AND delirium* AND interaction*	6	1	1	0
critical care* AND delirium* AND communication*	21	4	2	0
critical care* AND delirium* AND sense*	2	1	1	0
critacal care* AND delirium* AND meet*	8	1	0	0
Yhteensä	115	8	5	0

PubMed

icu* AND delirium* AND interaction*	22	3	2	0
icu* AND delirium* AND communication*	33	6	1	0
icu* AND delirium* AND sense*	2	2	1	0
icu* AND delirium* AND meet*	12	0	0	0
intensive care* AND delirium* AND interaction*	29	3	2	0
intensive care* AND delirium* AND communication*	49	7	1	0
intensive care* AND delirium* AND sense*	5	2	1	0

intensive care* AND delirium* AND meet*	17	1	0	0
critical care* AND delirium* AND interaction*	29	2	1	0
critical care* AND delirium* AND communication*	38	5	1	0
critical care* AND delirium* AND sense*	1	1	1	0
critical care* AND delirium* AND meet*	18	0	0	0
Yhteensä	255	12	2	0

Science-direct

icu* AND delirium* AND interaction*	912	4	1	1
icu* AND delirium* AND communication*	797	2	1	1
icu* AND delirium* AND sense*	449	0	0	0
icu* AND delirium* AND meet*	1145	0	0	0
"intensive care" OR "critical care" AND delirium* AND interaction* OR communication*	2294	3	0	0
"intensive care" OR "critical care" AND delirium* AND meet*	1849	3	1	1
"intensive care" OR "critical care" AND delirium* AND sense*	803	1	0	0
Manuaalisella haulla	3	3	3	3
Yhteensä	8249	16	6	6

Tutkimus	Tarkoitus	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tulokset
<p>Tembo, A., Higgins, I. & Parker, V. 2015. The experience of communication difficulties in critically ill patients in and beyond intensive care: Findings from a larger phenomenological study. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i> 2015 31, 171-178</p>	<p>Kuvailla kriittisen sairauden kokemusta teho-osastolla päivittäisen sedaation keskeytyksen yhteydessä sekä sen vaikutuksista potilaiden elämänlaatuun tehohoidon päättymisen ja sairaalasta kotiutumisen jälkeen</p>	<p>12 osallistujaa, haastattelu kaksi viikkoa ja 6-11 kk kotiutuksen jälkeen, laadullinen tutkimus</p>	<p>Tutkimuksessa esille noussut yhdistävä teema oli ”Epävarmuus”, jonka pääluokka oli ”Olla vanhina”, jonka alaluokkia olivat ”Olla äänetön”, ”Olla ansassa” ja ”Tutun ja luotettavan äänen palautumisen odotaminen”.</p>
<p>Tingsvik, C., Bexell, E., Andersson, A-C. & Henricson, M. 2013. Meeting the challenge: ICU-nurses’ experiences of lightly sedated patients. <i>Australian Critical Care</i> 2013 26, 124-129</p>	<p>Kuvailla teho-osaston sairaanhoitajien kokemuksia mekaanisesti ventiloitujen, kevyesti sedatoitujen potilaiden hoitamisesta</p>	<p>Laadullinen tutkimus, 9 sairaanhoitajan semi-strukturoitu haastattelu, laadullinen sisällön analyysi</p>	<p>Kevyesti sedatoitujen potilaiden hoitaminen koetaan haastavana ja se vaatii tietoa ja kokemusta, koetaan tärkeäksi, tehohoidon tavoitteet (yksilöllinen hoito, joka kunnioittaa potilaan koskemattomuutta, osallistuminen) on helpompi saavuttaa kevyellä sedaatiolla</p>
<p>Magnus, V. & Turkington, L. 2006. Communication interaction in ICU - Patient and staff experiences and perceptions. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i> 2006 22, 167-180</p>	<p>Tutkii henkilökunnan ja potilaiden käsityksiä ja kokemuksia kommunikaatiosta teho-osastolla.</p>	<p>Lyhyt kysely laadittiin käyttäen puolistrukturoitua haastattelua, määrällinen ja laadullinen tutkimustieto. 8 potilasta ja 9 hoitohenkilökunnan edustajaa</p>	<p>Tutkimustulokset koodattiin vastaamaan seitsemää teemaa; 1. Negatiiviset tunnereaktiot, 2. Positiiviset tunnereaktiot, 3. Kommunikaatioapu, 4. Kommunikaatioesteet, 5. Reflektiiviset oivallukset, 6. Vastaanotettu informaatio ja sen välittämisen ongelmat, 7. Roolit</p>

<p>Rivosecchi, R., Kane-Gill, S., Svec, S., Campbell, S. & Smithburger, P. 2016. The implementation of a nonpharmacologic protocol to prevent intensive care delirium. <i>Journal of Critical Care</i> 2016 31, 206-211</p>	<p>Määritellä laskeeko näyttöön perustuvan nonfarmakologisen protokollan käyttöön otto ajallista prosentiosuutta, jonka potilaat viettävät deliriumissa teho-osastolla, missä on jo käytössä sedaatio- ja mobilisaatio-protokollat</p>	<p>Etenevä, ennen-jälkeen laadunparannus projekti. Näyttöön perustuvia, nonfarmakologisia interventioita koottiin hoitajille koulutukselliseksi protokollaksi. 1. vaiheessa 230 ja 2. vaiheessa 253 potilasta arvioitiin.</p>	<p>Delirium-aika laski 50.6%, deliriumin esiintyvyys laski, protokolla laski deliriumin kehittymisen todennäköisyyttä 57%</p>
<p>Avendaño-Céspedes, A., García-Cantos, N., González-Teruel, M., Martínez-García, M., Villarreal-Bocanegra, E., Oliver-Carbonell, J. L. & Abizanda, P. 2016. Pilot study of preventive multicomponent nurse intervention to reduce incidence and severity of delirium in hospitalized older adults: MID-Nurse-P. <i>Maturitas</i> 2016 86, 86-94</p>	<p>Analysoida ennaltaehkäisevän moniosaisen nonfarmakologisen hoitalähtöisen intervention käyttökelpoisuutta deliriumin esiintyvyyden, keston ja vakavuuden laske-miseksi laitostuneilla vanhuksilla akuutilla geriatrisella osastolla</p>	<p>50 ≥65 vuotiasta laistostunutta vanhusta akuutilla geriatrisella osastolla, interventoryhmässä 21 ja kontrolliryhmässä 29 potilasta. Riskitekijäanalyysin jälkeen interventoryhmää hoidettiin päivittäin moniosaisen nonfarmakologisen protokollan mukaan, kontrolliryhmää tavanomaisin hoitotyön keinoin</p>	<p>Potilaista 20 meni deliriumiin sairaalahoiton aikana, deliriumin yleisyys laski interventoryhmässä (33.3%) verrattuna kontrolliryhmään (48.3%), esiintyvyys laski (14.3% vs 41.4%), deliriumin vakavuusaste laski (35.0% vs 65.0%)</p>
<p>Rivosecchi, R., Smithburger, P., Svec, S., Campbell, S. & Kane-Gill, S. 2015. Nonpharmacological Interventions to Prevent Delirium: An Evidence Based Systematic Review. <i>Critical Care Nurse</i> 2015 1, 39-50</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, jonka tarkoitus koota olemassa olevaa kirjallisuutta deliriumin nonfarmakologisesta ennaltaehkäisemisestä ja hoidosta kaikissa potilasryhmissä. Tunnistaa, mitkä keinot ovat hyödyllisimpiä käytettäväksi nonfarmakologisen protokollan kehittämisessä kriittisesti sairaille potilaille.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, MEDLINE ja EMBASE tietokannat, haku suoritettiin tarkoin valituilla hakutermeillä, haku rajattiin englanninkieleen julkaisuihin</p>	<p>Sisäänottokriteerit täytti 17 artikkelia, joista 7 toteutettu tehohoitoympäristössä, 5 geriatrisilla yleissairaalapotilailla, 3 postoperatiivisilla potilailla ja 2 lonkkamurtumapotilailla. Tutkimuksista tarkasteltiin tilastollisia merkitsevyyksiä nonfarmakologisten hoitokeinojen tuloksista deliriumiin liittyen.</p>

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Kello potilaan näkyvillä	Unen ja normaalin vuorokausirytmien nonfarmakologinen tukeminen	POTILAAN UNI JA VALVETILAN TUKEMINEN	AISTIEN-HUOMIOINTI TEHOHOI-DOSSA	TEHOHOITO-POTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Avaa verhot aamuvuoron alkaessa ja sulje verhot iltavuoron päättyessä				
Valaistuksen himmentäminen yöaikaan				
Vältä hoitotoimenpiteitä yöaikaan				
Hoitotoimenpiteiden ja lääkitysten aikataulutamine				
Tarjoo potilaalle illalla unimaskia ja korvatulppia yöksi				
Tarjoo potilaalle näkymä ulos ikkunasta, mikäli mahdollista	Tehohoidossa tarjottavat aktiviteetit ja potilaan aktivointi	POTILAAN AKTIVOINTI NON-FARMAKOLOGISIN KEINOIN		
Erilaiset aktiviteetit helpottavat oloa ja vievät ajatuksia pois tilanteesta				
Soita potilaalle rentouttavaa ja rauhoittavaa musiikkia vähintään tunti joka vuorossa				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Potilas tarkkai- lee ympäristö- ään yhdessä hoitajan tai lä- heisen kanssa		POTILAAN AK- TIVOINTI NON- FARMAKOLO- GISIN KEINOIN	AISTIEN- HUOMIOINTI TEHOHOI- DOSSA	TEHOHOITO- POTILAAN DE- LIRIUMIN EN- NALTAEH- KÄISY VUORO- VAIKUTUKSEN JA AISTITOI- MINTOJEN HUOMIOIMI- SEN AVULLA
Aikainen mobili- saatio	Mobilisaatio ja koskettaminen			
Koskettaminen rauhottaa ja luo potilaalle turvalli- suuden tunnetta				
Huolehdi poti- laan silmäla- sien/piilolinssien ja kuulolaitteen käytöstä	Potilaiden henki- lökohtaisten apuvälineiden käytöstä huoleh- timinen			
Huolehdi poti- laan proteesien käytöstä				
Janontunne	Tehohoidosta johtuvat potilasta	TEHOHOI- DOSTA JA HOI- TOYMPÄRIS- TÖSTÄ JOHTU- VIEN POTI- LASTA RAJOIT- TAVIEN TEKI- JÖIDEN HUO- MIOIMINEN		
Intubaatioputki on epämiellyt- tävä	fyysisesti rajoit- tavat tekijät ja niiden huomioi- minen			
Kivun arvioimi- nen ja hoito				
Fyysisten stres- sitekijöiden vält- täminen				
Intubaatioputken tai trakeosto- mian vuoksi ky- kenemättömyys kommunikoida				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Fyysinen sitominen		TEHOHOI- DOSTA JA HOI- TOYMPÄRIS- TÖSTÄ JOHTU- VIEN POTI- LASTA RAJOIT- TAVIEN TEKI- JÖIDEN HUO- MIOIMINEN	AISTIEN- HUOMIOINTI TEHOHOI- DOSSA	TEHOHOITO- POTILAAN DE- LIRIUMIN EN- NALTAEH- KÄISY VUORO- VAIKUTUKSEN JA AISTITOI- MINTOJEN HUOMIOIMI- SEN AVULLA
Poista tarpeettomat invasiiviset hoitovälineet (esim. katetrit)				
Kyvyttömyys liikua				
Hoitotoimenpiteet ja tehohoito rajoittavat potilasta				
Heikkous				
Liian kova puheääni, osaston muiden potilaiden äänet ja teknisten laitteiden hälytysäänet aiheuttavat meluhaittaa	Hoitoympäristön vaikutus			
Uusi ympäristö ja ihmiset				
Rauhallinen ja turvallinen hoitoympäristö				
Huolehdi potilaan yksityisyydestä				
Orientoi potilasta aikaan ja paikkaan	Orientaatio	VUOROVAIKUTUSTA VAH- VISTAVIEN TE- KIJÖIDEN HUO- MIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAH- VISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOI- DOSSA	
Orientoi potilasta samaan aikaan joka päivä				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Orientaatio kirjoitettuna informaatiotaululle		VUOROVAIKUTUSTA VASTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VASTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Pidä potilas ajan tasalla hoitojakson kulusta				
Tiedota potilasta tulevista tutkimuksista ja toimenpiteistä sekä aikatauluista				
Kerro potilaalle hänen vointinsa edistymisestä				
Tiedustele potilaalta, kuinka hän haluaa itseään kutsuttavan	Potilaslähtöinen keskustelu			
Anna potilaalle vastauksia hänen kysymyksiinsä				
Esitä potilaan kognitiivisia toimintoja stimuloivia kysymyksiä, koskien esim. suosikkiasioita, sisaruksia, ajankohtaisia uutisia	Kognitiivinen stimulaatio			
Keskustele potilaan kanssa tavalla, joka aktivoi muistiin palauttamista				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Ole kärsivällinen ja anna potilaalle aikaa kommunikoida	Kärsivällisyys ja ajan käyttö kommunikoidessa potilaan kanssa	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Anna aikaa, jotta kykenet tulkitsemaan, mitä potilas haluaa ilmaista				
Varmista, että olet ymmärtänyt oikein, mitä potilas tarkoittaa				
Ohjaa potilasta puhumaan hitaasti				
Potilaan tarve kommunikoida ja tulla ymmärretyksi				
Suorat kysymykset	Selkokieli ja yksinkertaiset kysymykset			
Kyllä-ei-kysymykset				
Huuliltalukeminen	Nonverbaalisen viestinnän hyödyntäminen			
Eleet ja kehonkieli				
Katsekontakti				
Nonverbaalit vijeet				
Silmien räpäytykset				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Käden puristukset Aakkostaulu Kynän ja paperin hyödyntäminen Kommunikaatio kuvien avulla Kommunikaatio- taulukko Sanakortit Napin painalluksella toimivat elektroniset apuvälineet Tietokoneavusteiset kommunikaatiolaitteet Kirjoitustaulu Puheläppä Osoita kunnioitusta potilasta kohtaan Ole potilaan vierellä Kerro potilaalle, mitä teet ja miksi Motivoi potilasta yhteistyöhön ja osallistumaan omaan hoitoonsa	Kommunikaation apuvälineet	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Hoidon jatkuvuus	Hoitajien kommunikaatiokoulutus vuorovai- kutuksessa	VUOROVAIKU- TUSTA VAH- VISTAVIEN TE- KIJÖIDEN HUO- MIOIMINEN	VUOROVAIKU- TUSTA VAH- VISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOI- DOSSA	TEHOHOITO- POTILAAN DE- LIRIUMIN EN- NALTAEH- KÄISY VUORO- VAIKUTUKSEN JA AISTITOI- MINTOJEN HUOMIOIMI- SEN AVULLA
Henkilökunnan yhtenäisyys helpottaa kommunikaation merkien tunnistamista				
Kommunikaatiovaikeuksien aikainen tunnistaminen				
Puheterapeutin neuvot kommunikaatiota koskien				
Hoitajat kaipaavat opetusta kommunikaatioasioissa puheterapeutilta				
Kommunikaatiokoulutus osaksi sairaanhoitajakoulutusta				
Hoitajat potilaan kanssa koko päivän, joten ovat ensisijaisesti vastuussa kommunikaatiosta ja nonfarmakologisten keinojen toteuttamisesta				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka	Yhdistävä luokka
Kevyt sedaatio on eduksi potilaan kyvyille reagoida ja kommunikoida	Kevyt sedaatio	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Läheisten tietämys potilaasta	Potilaan läheisten osallistuminen hoitoon		DOSSA	
Potilaan kykenemättömyys puhua ja ilmaista itseään	Potilas on kykenemätön puhumaan ja ilmaistamaan itseään sanallisesti	VUOROVAIKUTUSTA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN		
Potilas kykenemätön kertomaan, mikä on hätänä				
Kommunikaatio on helpompaa tutun hoitajan ja potilaan välillä				
Tehohoidon aikana voit vain kuunnella				
Potilaan tajunnan taso ja sedaation aste				
Potilaan kykenemättömyys liikua	Potilas on kykenemätön liikkumaan ja käyttämään eleitä			
Potilaan kykenemättömyys käyttää eleitä				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Potilas ei tule kuulluksi tai ymmärretyksi	Potilas on tilanteessa, jossa häntä ei ymmärretä tai hän ei tule kuulluksi ja kohdelluksi yksilönä			
Hoitajat tai läheiset eivät ymmärrä				
Unohdetaan potilaan persoona				
Ei kommunikaatioapua tai neuvoja kommunikaatioon	Kommunikaation apuvälineitä ei käytössä tai potilas ei saa neuvoja ja tukea kommunikaatioon tai apuvälineiden käyttöön			
Kommunikaation apuvälineitä ei saatavilla tai ne otetaan pois				
Potilas ei kykene käyttämään kommunikaation apuvälineitä				
Haasteet löytää yksilöllisiä kommunikaatiokeinoja, jotta potilas voi ilmaista itseään				
Turhautuminen vaikuttaa kommunikaatioon heikentävästi	Kommunikaatioon negatiivisesti vaikuttavat psyykkiset tekijät			
Masentuneisuus	tehohoidon aikana			
Potilas ajattelee olevansa tyhjä				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Potilas ei tiedä, miksi ei voi puhua	Potilas on tietämätön tai häntä ei ole informoitu, miksi ei voi puhua	VUOROVAIKUTUSTA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Potilas ei tiedä, että trakeostomia tai puheen/äänien menettäminen on väliaikaista	Yhtenäisen hoidon ja kommunikation puute koskien potilaan hoitoa		TEHOHOITODOSSA	
Puutteet hoidon jatkuvuudessa				
Ei tarpeeksi kommunikatiota potilaan ja hoitohenkilökunnan välillä				
Potilas ei tiedä, mitä tapahtuu	Potilas on tilanteessa, jossa ei tiedä tai ymmärrä, mitä ympärillä tapahtuu			
Potilas ei ymmärrä selityksiä				
Potilas kaipaa paljon selittämistä				
Kielimuuri potilaan ja hoitohenkilökunnan välillä				
Sekavuus	Negatiiviset tunnekokemukset			
Kiihtyneisyys ja ahdistus				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka	Yhdistävä luokka
Painajaiset ja paranoija		VUOROVAIKUTUSTA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINNEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Ei psyykkistä apua			TEHOHOITODOSSA	
Eistäytyminen tutusta ympäristöstä ja läheisistä	Tehohoidosta ja kommunikatiivisuuden muutoksista johtuva eristäytyminen			
Potilas on irrallaan tutusta itsestään ja kehostaan				
Tiedottomuus, milloin oma puheääni palautuu				
Ärsyyntyminen ja turhautuminen kykenemättömyyteen kommunikoida				
Potilas on menettänyt äänensä ja sen myötä myös identiteettinsä				
Potilas ei voi turvautua erilaiseen ääneensä				
Potilaalla käheä ääni, joka ajoittain muuttuu kuiskaukseksi				

Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka	Yhdistävä luokka
Potilas tuntee olevansa hoitohenkilökunnan armoilla	Potilaan negatiiviset tunnereaktiot hoitohenkilökunnan toiminnasta johtuen	VUOROVAIKUTUSTA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOIMINEN	VUOROVAIKUTUSTA VAHVISTAVIEN JA HEIKENTÄVIEN TEKIJÖIDEN HUOMIOINTI TEHOHOIDOSSA	TEHOHOITOPOTILAAN DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY VUOROVAIKUTUKSEN JA AISTITOIMINTOJEN HUOMIOIMISEN AVULLA
Hoitaja kohtelee huonosti ja aliarvoisesti				
Esineellistäminen Hoitajiin on vaikea tutustua nopeasti				

Non-Pharmacologic Delirium Prevention Protocol: Giving your patients M.M.O.R.E.

M: Mobility Protocol

- Keep up the great work!

M: Music Therapy

- Play at least 1 hour of relaxing/soothing music per shift
- Turn of television if patient is unable to view

O: Opening and Closing of Blinds

- Open blinds at beginning of AM shift, close blinds at beginning of PM shift
- If possible, angle patients in chairs to have a view of the window

R: Reorientation and Cognitive Stimulation

- Ask the patient how they would like to be addressed (ie: John, Dr. John, Ms. Doe)
- Reorient patient to their hospitalization progress:
 - Length of stay, illness progression, tests/procedures occurring that day
- Examples of cognitive stimulation questions to ask patients:
 - What is your favorite sports team? Did you watch their most recent game?
 - Do you have any brothers/sisters? What is your favorite story with them?
 - Did you see the news today? Bring up a current event
 - What is your favorite restaurant? What is your favorite food from there?
 - Ask patient to tell you their favorite joke

E: Eye and Ear Protocol

- Upon unit admission:
 - Ask the patient if they wear contacts/glasses at home
 - Encourage use if clinically appropriate
 - Ask the patient if they wear a hearing aid at home
 - Encourage use if clinically appropriate
- At beginning of PM shift:
 - Ask the patient if they would like an eye mask to help with sleep
 - Ask the patient if they would like ear plugs to help with sleep