

DELIRIUMIN ENNALTAEHKÄISY JA
LÄÄKKEETÖN HOITO
TEHOHOITOTYÖSSÄ

– Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Annica Holappa ja Jenni-Sofia Törmänen

Opinnäytetyö, syksy 2017

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja (AMK)

TIIVISTELMÄ

Holappa Annica & Törmänen Jenni. Deliriumin ennaltaehkäisy ja lääkkeetön hoito tehohoitotyössä – kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Syksy 2017, 50 s., 3 liitettä. Diakonia-ammattikorkeakoulu, Hoitotyön koulutusohjelma, Kriittisesti sairaan hoitotyö, sairaanhoitaja (AMK).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata kirjallisuuskatsauksena kansainvälistä näyttöön perustuvaa tietoa aistitoimintojen yhteydestä deliriumiin ja siihen kohdistuvasta hoitotyöstä. Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Aineisto kerättiin käyttämällä sähköisiä tietokantoja ja manuaalista hakua. Aineisto analysoitiin laadullista sisällönanalyysiä käyttäen. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää tehohoitotyötä.

Opinnäytetyöhön valittujen tutkimusten mukaan 20–83 % tehohoidossa olleista potilaista oli kokenut deliriumin ja kokemukset siitä oli epämiellyttäviä. Tutkimuksissa raportoituja deliriumin oireita olivat ahdistus ja levottomuus, erilaiset harhakokemukset, unihäiriöt, pelkotilat, eristäytyminen sekä kommunikaatiovaikeudet.

Ennaltaehkäisemällä voidaan vähentää 30–40 % deliriumin esiintyvyydestä. Deliriumia voidaan ehkäistä orientoimalla potilasta, ylläpitämällä potilaan uni-valverytmiä, hyödyntämällä apuvälineitä, edistämällä kommunikaatiota ja vaikuttamalla ympäristötekijöihin. Lääkkeettömiä hoitotyön keinoja deliriumin hoidossa ovat toimiva vuorovaikutus, erilaiset rentoutusmenetelmät, musiikkiterapia, potilaan aktivointi ja moniammatillinen yhteistyö.

Asiasanat: aistit, delirium, ennaltaehkäisy, hoitotyö, kirjallisuuskatsaus, lääkkeettömät hoitotyön keinot, tehohoito.

ABSTRACT

Holappa, Annica & Törmänen, Jenni. Prevention of delirium and nonpharmacological treatment in intensive care nursing – a literature review. Language: Finnish. Autumn 2017, 50 pages, 3 appendices. Diaconia University of Applied Sciences. Degree Programme in Nursing. Option in Critical Care Nursing. Degree: Registered Nurse (UAS).

The purpose of this thesis was to describe international evidence-based knowledge about the function of senses connected to delirium and nursing of it based on the describing literature review on the subject. The thesis was implemented by using the method of descriptive literature review. The material was collected by using digital databases and manual search. The data was analysed by using qualitative content analysis. The aim of this thesis was to improve intensive care nursing.

According to the survey 20–83 % of the patients who had experienced delirium in the intensive care unit, described their experience as very unpleasant. The described symptoms of delirium were anxiety and agitation, experiences of delusions, sleep disorders, feelings of fear, isolation and impairment of communication.

Through preventive nursing measures delirium can be reduced by 30–40 %. It can be prevented by orientating the patient, maintaining the patient's sleep-wake rhythm, using aids, encouraging communication and decreasing environmental disturbances. Nonpharmacological treatments in nursing are good interaction, methods of relaxation, music therapy, activating the patient and multi-professional co-operation.

Keywords: senses, delirium, prevention, nursing, literature review, methods of nonpharmacological treatment, intensive care unit

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 DELIRIUM TEHOHOITOTYÖSSÄ	6
2.1 Deliriumpotilaan oireiden tunnistaminen.....	7
2.2 Deliriumin ennaltaehkäisy ja hoito hoitotyössä.....	7
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE	9
4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTONKERUU	9
4.1 Aineiston keruu	9
4.2 Aineiston analysointi.....	11
5 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET	13
5.1 Deliriumin oireet tehohoidon aikana.....	13
5.2 Deliriumin ennaltaehkäisy ja lääkkeettömät hoitotyön keinot tehohoitotyössä....	19
5.3 Yhteenveto keskeisimmistä tuloksista	28
6 POHDINTA	30
6.1 Opinnäytetyöstä.....	30
6.2 Opinnäytetyön eettisyys	32
6.3 Opinnäytetyön luotettavuus	33
LÄHTEET.....	34
LIITE 1. AINEISTON HAKUPROSESSIN TULOKSET	37
LIITE 2. VALITTUJEN TUTKIMUSTEN ALKUPERÄ.....	39
LIITE 3. TUTKIMUSMATRIISI	42

1 JOHDANTO

Delirium on tila, jossa potilaan kognitio on alentunut eikä tajunta ole normaali. Delirium on yleinen tehohoitopotilailla. Eri tutkimusten mukaan 19–81 %:lla voidaan todeta delirium. Deliriumin esiintyvyys riippuu potilasmateriaalista ja diagnostiikkaan käytetyistä menetelmistä. Delirium lisää hoitokustannuksia ja tehohoitokuolleisuutta sekä sillä on merkittävät pitkäaikaisvaikutukset potilaan elämänlaatuun. (Hautamäki 2006, 308; Liisanantti 2011, 290–291.)

Oulun yliopistollinen sairaala (OYS) huolehtii Pohjois-Pohjanmaan alueen erikoissairaanhoidosta ja koko Pohjois-Suomen erityistason sairaanhoidosta. Oulun yliopistollisen sairaalassa toimii kolme aikuisten ja kaksi lasten teho-osastoa. Ne vastaavat sairaanhoitopiirin vaativasta, suunnitellusta ja päivystysluontoisesta tehohoidosta. Aikuisten teho-osastoilla hoidetaan potilaita, jotka vaativat päivystyksellistä tehohoitoa elintoimintojen ylläpitämiseen ja tukemiseen sekä potilaita, jotka ovat läpikäyneet suunnitellun tai päivystyksellisen vaativan kirurgisen toimenpiteen. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri i.a)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kansainvälistä, näyttöön perustuvaa tietoa aistitoimintojen yhteydestä deliriumiin ja siihen kohdistuvasta hoitotyöstä. Opinnäytetyö toteutetaan kirjallisuuskatsauksena. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää tehohoitotyötä. Opinnäytetyön yhteistyötahona toimivat Oulun yliopistollisen sairaalan teho-osastot 1 ja 2. Opinnäytetyön tuloksia on tarkoitus käyttää teho-osastojen henkilökunnan koulutusmateriaalina.

2 DELIRIUM TEHOHOITOTYÖSSÄ

Suomen Tehoahoitoyhdistyksen (STHY) eettisten ohjeiden mukaan tehoahoito on vaikeasti sairaan potilaan hoitoa, jossa potilasta tarkkaillaan keskeytymättä ja hänen elintoimintojaan valvotaan ja pidetään yllä erityislaitteilla. Tavoite on voittaa aikaa perussairauden hoitamiseen torjumalla ja estämällä hengenvaara. (Suomen Tehoahoitoyhdistys i.a.)

Tehohoidossa hoidetaan potilaita, joilla on äkillinen, tilapäinen, henkeä uhkaava yhden tai useamman elintoiminnan häiriö. Tällaisen hoidon tarve on aina kiireellistä ja valtaosa näistä potilaista on päivystyspotilaita. Osa potilaista tarvitsee suunniteltua lyhytkestoista leikkauksen jälkeistä tehoahoitoa toimenpiteensä tai perussairauksiensa takia. Tehohoidossa potilaita hoidetaan hengenvaaran torjumiseksi tai hoitamiseksi sellaisin menetelmin, jotka vaativat erityisteknologiaa ja osaamista. Hoidon mahdollistamiseksi tarvitaan tehoahoitoon perehtyneen lääkärin saatavuus ympäri vuorokauden kaikkina viikontäpäivinä sekä jatkuva tehoahoitoon perehtyneen hoitajan läsnäolo potilaan vierellä. Potilaita joudutaan tehoahoidon aikana usein pitämään kevyemmässä tai joskus syvemmässäkin unessa erilaisilla rauhoittavilla lääkeaineilla sekä hoidon mahdollistamiseksi, että sairaustilan näin vaatiessa. (Suomen Tehoahoitoyhdistys i.a.)

Hoito perustuu laadukkaaseen ja osaavaan lääke- ja hoitotieteelliseen osaamiseen, jossa korostuu eri ammattiryhmien yhteistyö. Tehohoidon tavoitteena on tilapäisen kuolemanvaaran välttäminen elintoimintoja tukemalla. Pyrkimyksenä on potilaan palaaminen laadultaan hyväksyttävään elämään. (Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä i.a; Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri i.a.)

Tehohoidossa olevan potilaan hoitoympäristö koostuu erilaisista tekijöistä, joita potilaan on vaikea hahmottaa. Henkilökunta voi vaikuttaa hoitoympäristöön rauhoittamalla ympäristön, ylläpitämällä vuorokausirytmää, suunnitteleamalla potilastyötä potilaslähtöisesti sekä antamalla tietoa oikea-aikaisesti ja -muotoisesti. (Meriläinen 2012, 5.)

2.1 Deliriumpotilaan oireiden tunnistaminen

Delirium on tunteja tai päiviä kestävä tila, jossa potilaan kognitio on alentunut eikä tajunta ole normaali. Delirium on kognitiivisten toimintojen häiriötila ja johtuu keskushermoston toiminnan häiriöstä. Delirium jaetaan kahdenlaisiin: hyperaktiiviseen ja hypoaktiiviseen tilaan. Tila on yleinen tehohoitopotilailla. Eri tutkimuksien mukaan deliriumia esiintyy 20–81 % tehohoitopotilaista. Deliriumille altistavia tekijöitä ovat korkea ikä, orgaaninen aivosairaus ja etenevä muistisairaus. Laukaisevia tekijöitä ovat kipu, infektiot, anemia ja aineenvaihdunnan häiriöt. Deliriumin voi laukaista akuutti sairaus, hoitoon käytetyt lääkkeet sekä vieroitusoireet. Hoitamattomana delirium on hengenvaarallinen tila. (Huttunen 2015; Liisanantti 2011, 290; Laurila 2012, 642–644.)

Deliriumin oireet alkavat nopeasti. Oireita ovat häiriöt tarkkaavaisuudessa, muistissa, uni-valverytmissä, puheessa, desorientaatioissa, psykomotoriikassa, tunne-elämässä ja havainnoimisessa. Potilaat saattavat tulkita ympäristöä väärin ja heillä ilmenee aistinhairahduksia, aistinharhoja ja harhaluuloja. Deliriumpotilailla on ajan ja paikan taju usein häiriintynyt. Oireiden voimakkuus vaihtelee vuorokauden aikana. (Huttunen 2015; Laurila 2012, 642–643.)

Potilaiden kokemukset deliriumista ovat vastenmielisiä ja äärimmäisen pelottavia. Tehohoidossa potilas on saattanut kokea ahdistusta ja kuolemanpelkoa. Potilas on saattanut kokea hoitohenkilökunnan häpäisevää pilkantekoa, nähdä ympärillään salaliittoja ja teloitusryhmiä, joissa omaiset ovat olleet mukana. Tämä on voinut johtaa potilaan kiinnipitotilanteisiin. Potilas on saattanut myös harhaluulojen vuoksi kieltäytyä lääkkeistä. Deliriumin läpikäyneiltä potilailta kokemus ei unohdu ja se on saattanut johtaa pitkittyneeseen itsetunnon laskuun ja merkittävästi alentaa toimintakykyä. (Laurila 2012, 646.)

2.2 Deliriumin ennaltaehkäisy ja hoito hoitotyössä

Deliriumin oireiden hoidossa tulee keskittyä lääkkeettömään hoitoon. Potilaan häiriöt nesteytyksessä, ravitsemuksessa, hapettumisessa ja eritystoiminnoissa tulee korjata, sekä potilaan hoitoympäristö rauhoittaa. Potilaan orientaatioon voidaan vaikuttaa mm.

sijoittamalla vuoteen lähelle kellon, kalenterin, tuttuja valokuvat ja esineitä, käyttämällä potilaalla silmälaseja ja kuulolaitteita. Potilasta voidaan rauhoittaa myös kevyellä hieronnalla ja musiikilla. Potilaan sitominen ei ole asianmukaista deliriumin oireiden hoidossa. (Laurila 2012, 644–645; Huttunen 2015).

Aistiärsyksiä stimuloimalla voidaan vaikuttaa ihmisen orientaatioon. Aistien avulla saadaan tietoa meihin vaikuttavista ulkopuolisista tekijöistä, ne ohjaavat elimistön toimintoja sopeutumaan ympäristön olosuhteisiin ja tuovat tietoa sisä- ja liikuntaelinten toiminnasta. (Leppäluoto ym. 2008, 454). Ihmisen elimistöön kohdistuu jatkuvasti suuri määrä ärsyksiä. Nämä ärsykkeet eli stimulantit jaetaan erilaisiin energiamuotoihin: mekaanisiin, kemiallisiin, lämpö- ja valoenergiamuotoihin. Aistien välittämä tieto perustuu sähköisiin signaaleihin (hermoimpulssi) tai kemialliseen (välittäjäaineet ja hormonit) tiedonvälitykseen. Aistitoimintoista käytetään yleisesti nimitystä sensoriset toiminnot. (Nienstedt ym. 2014, 475).

Kaukoaihiensa (näkö-, kuulo- ja hajuaisti) avulla ihminen suuntautuu ympäristöön ja vastaanottaa tietoa ympärillään tapahtuvista asioista. Lähiaistit (tunto- ja makuaisti) antavat tietoa kehon lähellä tapahtuvista asioista, siitä miltä jokin tuntuu tai maistuu. Kehoaistit (asento-, liike- ja tasapainoaisti) puolestaan kertovat, mitä kehossa itsessään tapahtuu. Vuorovaikutustilanteessa ihmisen kaikki aistit ovat läsnä. Aistikokemus muodostuu usean eri aistin välityksellä. Läheisessä vuorovaikutuksessa katsekontakti, ääni, kosketus ja tuoksu sulautuvat yhteiseksi tiedoksi, miellyttäväksi läheisyyden kokemukseksi. (Burakoff 2015.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kansainvälistä näyttöön perustuvaa tietoa aistitoimintojen yhteydestä deliriumiin ja deliriumiin kohdistuvasta lääkkeettömästä hoitotyöstä. Opinnäytetyön tehtävänä on saada kirjallisuuskatsaukseen perustuen vastaus seuraaviin kysymyksiin:

1. Minkälaisia ennakoivia, aistivälitteisiä oireita potilailla oli tehohoidon aikana?
2. Minkälaisia deliriumia ehkäiseviä aistitoimintoihin vaikuttavia hoitotoimintoja potilaille käytettiin?

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää deliriumpotilaan tehohoitoa.

4 TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTONKERUU

Opinnäytetyön kohderyhmänä ovat tehohoidossa olevat aikuiset potilaat. Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena ja aineisto analysoitiin laadullista sisällönanalyysimenetelmää mukaillen.

4.1 Aineiston keruu

Opinnäytetyön aineisto kerättiin aiheeseen liittyvistä tieteellisistä tutkimuksista ja artikkeleista. Kirjallisuuskatsauksen pohja luotiin hakusanojen huolellisella valinnalla ja rajaamisella. Aineisto pyrittiin keräämään mahdollisimman tuoreista julkaisuista. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen aineistojen sisäänotto- ja poissulkukriteerit (taulukko 1) määriteltiin tarkasti ja tarkentuivat aineistonkeruu vaiheessa. Hakusanojen huolellisella valinnalla pyrittiin löytämään aineisto, joka vastaa parhaiten tutkimuskysymyksiin ja luo pohjan kirjallisuuskatsaukseen.

Taulukko 1. Sisäänotto ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Kyseessä on tieteellinen tutkimus tai tutkimusartikkeli.	Kyseessä ei ole tieteellinen tutkimus tai tutkimusartikkeli.
Käsittelee aikuisia tehohoitopotilaita.	Käsittelee lapsia. Käsittelee vanhuksia tai potilaita, joilla todettu dementia tai alkoholin aiheuttama sekavuustila. Käsittelee potilaita, jotka eivät ole tehohoidossa.
Julkaistu vuosien 2010–2017 välillä.	Julkaistu ennen vuotta 2010.
Julkaistu suomen- tai englanninkielisenä.	Julkaisukieli on jokin muu kuin suomi tai englanti.
Käsittelee lääkkeettömiä, näyttöön perustuvia hoitotyön menetelmiä.	Käsittelee lääkkeellisiä hoitotyön menetelmiä.
Saatavilla Diakin verkossa tai kirjastossa/lähikirjastoissa.	Ei ole saatavilla Diakin verkossa tai kirjastossa/lähikirjastoissa.

Aineisto kerättiin käyttämällä sähköisiä tietokantoja ja manuaalista hakua. Sähköiseen tiedonhakuun käytettiin seuraavia tietokantoja: Cinahl@fulltext (EBSCO), Medic, Medline, ja ProQuest. Suomalaisia hakusanoina käytettiin seuraavia asiasanoja: delirium, tehoahoito ja aistit. Englannin kielisinä hakusanoina käytettiin seuraavia asiasanoja: delirium, intensive care, critical care, ICU, prevent, prevention, sensation, perception, signs and/or symptoms of delirium ja experience of delirium. Hauissa pyrittiin huomioimaan synonyymit ja monikkomuodot. Suomenkielisten hakusanojen muodostukseen hyödynnettiin YSA:a eli Yleistä suomalaista asiasanastoa sekä englannin kielisten hakusanojen muodostamiseen FinMeSH-asiasanastoa.

Aineiston hakuprosessin tulokset esitellään liitteessä 1. Haut tuottivat paljon opinnäytetyöhön sopimattomia tuloksia. Nämä tulokset käsittelivät vastasyntyneitä, lapsia, nuoria, alkoholi tremens -oireyhtymää ja muistisairaita potilaita. Lisäksi tulokset sisälsivät runsaasti deliriumin lääkehoitoa ja diagnoosiin käytettäviä mittareita. Eri tietokantojen haut tuottivat paljon päällekkäisiä hakutuloksia, joita ei ole erikseen eritelty.

Opinnäytetyön aineistoksi valikoitui 14 artikkelia ja tutkimusta. 10 aineistoa valikoitui tietokantahakujen perusteella ja 4 aineistoa manuaalisen haun perusteella. Kaikki opinnäytetyöhön valikoidut artikkelit ja tutkimusraportit ovat julkaistu hoitoalan ammattilehdissä. Yksi artikkeleista on julkaistu lääketieteellisessä julkaisussa. Liitteessä 2 on tarkemmin eritelty tietokannat ja hakusanat, joilla aineisto on löydetty. Manuaaliset haut ovat poimittu eri aineistojen lähdeluetteloista. Opinnäytetyön liitteenä (liite 3) olevassa tutkimusmatriisissa on tarkemmin eritelty tutkimusten ja artikkeleiden tiedot, tarkoitus, lähestymistapa ja opinnäytetyön kannalta merkittävimmät havainnot.

4.2 Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin laadullista sisällönanalyysia käyttäen. Laadullisessa sisällön analyysissä tutkimuksen aineisto kuvasi tutkittavaa ilmiötä. Analyysin tarkoituksena oli luoda aineistosta tiivis ja selkeä informaatiokokonaisuus. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä aineisto analysoitiin kolmivaiheissa prosessissa. Analyysin vaiheissa aineisto redusoitiin eli pelkistettiin, klusteroitiin eli ryhmiteltiin ja abstrahoitettiin eli luotiin teoreettiset käsitteet. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103–108.)

Pelkistämässä aineistosta etsittiin tutkimuskysymyksiin niitä kuvaavia ilmaisuja. Alkuperäisilmaukset tiivistettiin, auki kirjoitettiin ja pilkottiin osiin. Aineiston pelkistämässä aineistosta karsittiin epäolennainen tieto pois. Aineiston ryhmittelyssä aineistosta poimitut pelkistetyt ilmaisut käytiin läpi ja etsittiin samankaltaisuutta sekä eroavaisuuksia kuvaavat käsitteet. Samaa tarkoittavat ilmaisut kerättiin yhteen ryhmään ja yhdistettiin luokaksi. Luokka nimettiin sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Lopuksi kerätyistä tiedoista eroteltiin olennainen ja valikoidun tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Luokituksia yhdisteltiin niin kauan kuin se aineiston sisällön kannalta oli mahdollista. Vastaus tutkimustehtävään saatiin yhdistelemällä käsitteitä. Sisällönanalyysi perustui aineiston tulkintaan ja päättelyyn. Teoriaa ja johtopäätöksiä verrattiin jatkuvasti alkuperäiseen aineistoon. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109–113; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 221–230).

Kuvio 1 kuvaa aineiston analyysin vaiheita alkuperäisilmaisuista luokitteluihin. Kuviot 2 ja 3 kuvaavat tarkemmin luokitteluja ja löytyvät opinnäytetyön tuloksista.

Kuvio 1

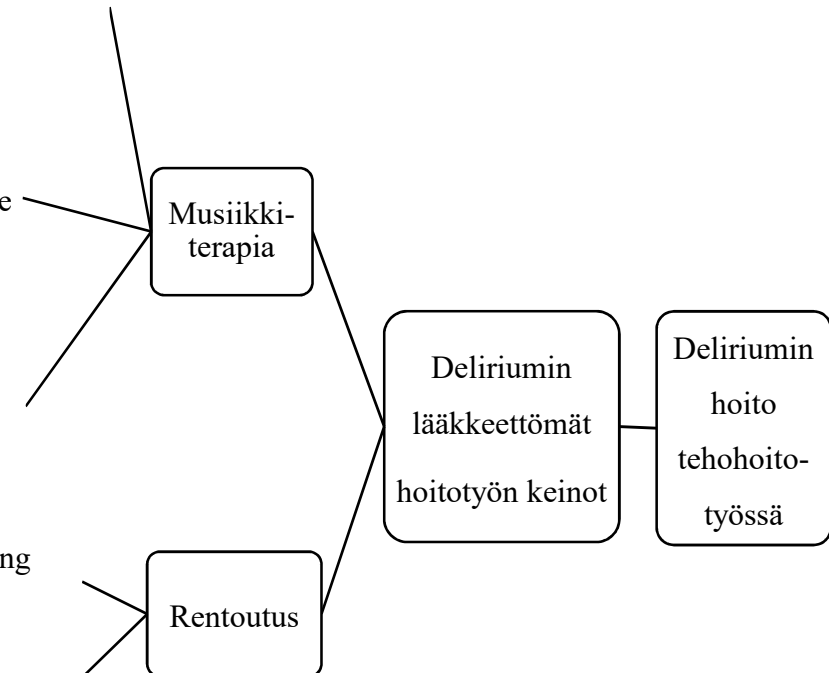
Music intervention can be used to allay anxiety and can be a powerful distracter from distressful sounds and thought in the ICU (Tracy & Chlan 2011, 24).

Research with patients receiving mechanical ventilation has shown that 30 minutes of listening to preferred, relaxing music through headphones can reduce anxiety (Tracy & Chlan 2001, 24).

Playing music with a beat of roughly 60 to 66 beats per minute, such as classical baroque music, helps produce alpha waves in the brain and a state of relaxation, alertness, and medication (Supnet ym. 2016, e2).

Massage is another nursing intervention that has a long-standing use in preparing patients for sleep (Tracy & Chlan 2011, 23).

Relaxation echniques such as progressive muscle relaxation can help patient relax succestive muscle goup. This relaxation can decrease muscle tension, help sircumvent increasing levels of stress, and help in pain control. (Tracy & Chlan 2011, 23.)



5 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

Svenningsen ym (2013, 635) mukaan 83 % tehohoidossa olleista potilaista oli kokenut deliriumin ja kokemus siitä oli epämiellyttävä. Potilaat ovat kertoneet pelottavista unista sekä kuvanneet sekavuutta, painajaisia ja hallusinaatioita. 81 % potilaista muisti olleensa tehohoidossa. Näistä 71 %:lla oli ikäviä muistoja ja 59 % kertoi miellyttävistä ja mukavista muistoista.

5.1 Deliriumin oireet tehohoidon aikana

Tehohoidossa olevilla potilailla delirium ja siihen liittyvät harhaisuudet olivat yleisiä riskien arvioinnista ja kartoittamisesta huolimatta. Deliriumissa tarkkaavaisuus ja tietoisuus ulkomaailmasta häiriintyvät, muisti ja muut kognitiiviset toiminnot, ajattelu sekä kielelliset toiminnot heikkenevät. Potilaat kuvasivat todellisuudentajun ja tietoisuuden hämärtymisestä. Potilaalle tuntemattomassa ympäristössä itsemääräämisoikeus ja sen puute voivat johtaa potilaan toimimaan selittämättömästi. Tehohoidossa olevat potilaat eivät kyenneet yhdistämään ympärillä olevia asioita asiayhteyteen. Hätännystä aiheutti osalle potilaista kykenemättömyys ymmärtää ympärillä tapahtuvia asioita. Hätää lisäsi kyvyttömyys kommunikoida hoitajien kanssa. (Darbyshire, Greig, Vollam, Young & Hinton 2016, 1–8.)



Kuvio 2. Deliriumin oireet teuhoidossa

Psyykkiset oireet

Ahdistus ja levottomuus. Tutkimuksen mukaan ahdistus on tyypillinen hengityslaitteuhoidossa olevan potilaan oire. Potilaat saattavat näyttäytyä levottomina, kun he kokevat kipua, kuumeen nousua, akuuttia hypoksiaa tai elintoimintojen muutoksia. Sekavuus, paranoidisuus ja delirium voivat ilmetä levottomuutena. (Tracy & Chan 2011, 23.) Hengityslaitteuhoidossa olevilla potilailla ahdistus ja levottomuus saattavat johtua tunneperäisestä hädästä, sillä huolet voivat aiheuttaa ahdistusta. Huolenaiheista voivat olla kivun pelko, kuoleman pelko, sairaalamaksujen murehtiminen ja niiden vaikutuksen perheenjäseniin, huolet perheenjäsenistä, lapsista tai kotieläimistä. Tunneperäisen huolen keventäminen on vaikeaa kommunikaatio-ongelmien vuoksi. (Tracy & Chan 2011, 24.)

Ahdistus ja depressio ovat molemmat yleisiä kuntoutumisessa ja saattavat rajoittaa paranemista. Ahdistus ilmenee kahdella eri tavalla: psyykkiset oireet kuten pelko ja huoli, sekä fyysiset oireet kuten kuiva suu, huimaus, kohonnut sydämen syke, hikoilu, nopea hengitys ja mahdollinen uupumus. Depressio ilmenee mielialan laskulla tai mielenkiinnon puutteella, jotka vaikuttavat päivittäisiin toimintoihin. (Supnet, Crow, Stutzman & Olson 2016, e4.)

Potilaan harhakokemukset. Tutkimusten mukaan deliriumin kokeneet kertoivat, että todellisuuden ja epätodellisuuden erottaminen on vaikeaa niin tehohoidossa kuin tehohoidon jälkeenkin. Todellisuuden ja epätodellisuuden erottelu oli vaikeaa, koska potilaat eivät kyenneet kommunikoimaan eivätkä kysymään selityksiä asioille hoitajilta tai läheisiltä. Potilaat yrittivät etsiä ympäristöstä merkkejä mitä tapahtui ja missä he olivat. Potilaat eivät myöskään kyenneet erottamaan unen ja valveilla olon tilaa mikä lisäsi hämmennystä. (Whitehorne, Gaudine, Meadus & Solberg 2015, 477; Darbyshire ym. 2016, 9).

”I remember one of the doctors that was on Intensive Care, who I really thought was trying to kill me. He was, I don’t think he actually did any treatment on me, but every time I saw him I was terrified...if he came anywhere near me, I thought he was trying to switch the tubes off that were feeding me or helping me to breathe or whatever...” (Darbyshire ym. 2016, 9.)

Potilaat kertovat, että kokemusta on vaikea ymmärtää, koska tilanne oli outo epätavallisten ilmiöiden vuoksi. Potilailla oli näköharhoja, kuuloharhoja, hallusinaatiota, sekavia ajatuksia ja erilaisia hämmäntäviä epätodellisia hetkiä. Potilaat eivät aina ymmärtäneet olevansa tehohoidossa, vaan luulivat olevansa mm. veneessä, yökerhossa, kauneussalongissa, rakennuksessa keskustassa, psykiatrisessa laitoksessa tai kilparadalla. Potilaat kuvailivat kuulleen musiikkia, kulkeneensa läpi tumman tunnelin, tunteneensa veneen liikehdinnän ja kuulleen meren aallot. Potilaat kuvailivat nähneensä jäisiä kalkkunoita keittiössä, auton valot seinällä, mustia lintuja, villejä apinoita, keijuja ja naisen poimimassa kukkia. He kuvailivat tarkasti ja yksityiskohtaisesti kokemuksiaan. (Whitehorne ym. 2015, 477.)

Kun potilaat olivat kykeneväisiä puhumaan, saivat he keskusteltua oudoista kokemuksista ja selvitettyä mitkä kokemuksista oli harhoja ja mitkä todellisia. Potilaat kokivat, etteivät hoitajat riittävästi orientoineet potilaita. Potilaat odottivat, että hoitajat olisivat kysyneet potilailta tietävätkö he missä he ovat. (Whitehorne ym. 2015, 477.)

Potilaat kuvailivat myös erilaisista paranoidisista kokemuksista. Potilaat saattoivat luulla läheistensä olevan vaarassa. Potilaat saattoivat luulla olevansa sodassa, jossa hoitajat olivat sotilaita ja yrittivät tappaa pestessään häntä. Potilaat kuvailivat myös paranoidisuutta henkilökunnan keskusteluista. He eivät kyenneet ymmärtämään asioiden yhteyttä vaan luulivat henkilökunnan keskustelevan keskenään hänestä ikävään sävyyn. Potilaat eivät ymmärtäneet mitä tapahtui, jonka vuoksi olivat peloissaan ja yrittivät puolustautua. (Whitehorne ym. 2015, 477; Darbyshire ym. 2016, 8.)

"They were looking at something in the magazine together and they were laughing, and I thought they were laughing, that I was in the magazine and they were laughing at me. And I thought that I had a cat's nose painted on and whiskers and that I was in the magazine like that and they were laughing at me...." (Darbyshire ym. 2016, 8.)

Fyysiset oireet

Unihäiriöt. Tutkimusten mukaan potilaat kertoivat unihäiriöistä tehohoidon aikana. Potilaat valittivat, etteivät he päässeet uneen yön aikana, vaikka hoitajien näkökulmasta he nukkuivat sikeästi. Hoitajat eivät välttämättä ole tietoisia kuinka usein potilaat heräilevät kesken unen ja mikä aiheuttaa nämä heräämiset. (Tracy & Chlan 2011, 22.)

Tutkimuksen mukaan tehohoitopotilaat nukkuvat lähes puolet vuorokauden unimäärästä yön sijaan päivällä. Silloinkaan potilaiden unen määrä ei ole riittävän laadukasta. Terveisiin ihmisiin verrattuna tehohoitopotilailla oli taipumusta vaipua kahteen ensimmäiseen vaiheeseen uneen, joka on pinnallisempaa kuin REM-vaiheen uni. (Tracy & Chlan 2011, 22.)

Hengityslaitehoito häiritsee unta monella tapaa. Rem-unen määrää häiritsevät ja unihäiriöitä aiheuttavat mm. hengitysputken aiheuttama kipu, hengityslaitteen epämukava hengitystahti, hengityslaitteiden hälytysäänet ja epätahtisuudet. Tutkimuksen mukaan myös valo saattaa häiritä unta, koska sillä on vaikutusta vuorokauden rytmiin ja melatoniinin vapautumiseen. (Flynn Makic, Rauen, Watson & Will Poteet 2014, 33.) Vuorokauden rytmin menetys on yleinen hengityslaittepotilailla. Vuorokauden rytmin muutokset vaikuttavat luonnolliseen biorytmiin ja voivat johtaa sekavuuteen ja deliriumiin. (Tracy & Chlan 2011, 21.)

Ympäristöhäiriöt. Tutkimusten mukaan ympäristön melun on kerrottu olevan eniten potilaita häiritsevää. Näitä melua aiheuttavia tekijöitä ovat hoitajien keskustelut, erilaisten laitteiden äänet ja hälytykset, tietokoneiden käytön äänet, puhelimet, televisiot ja perhe. Potilaat ovat ilmaisseet huolensa teho-osaston melutasosta. Kohonnut melutaso lisää stressiä ja voi vaikuttaa elimistön kykyyn parantua. (Flynn Makic ym. 2014, 33; Tracy & Chlan 2011, 21–22). Balasin ym. (2012, 16–17) tutkimuksessa todetaan ympäristöllisiä syitä deliriumin syntyyn tehohoidossa olevan univaje, aistien ylikuormitus ja osastolla ikkunoiden puute. Darbyshiren ym. (2016, 7) tutkimuksessa potilaat kertoivat ympäristön häiriöistä kuten osaston ympäri vuorokauden jatkuvasta aktiivisuudesta, hälinästä, toistuvista häiriöistä ja muuttuvista valaistustasoista.

”Machines that have flashing lights and bells and all sorts of things like that” (Darbyshire ym. 2016, 7).

”There’s so much going on around you” (Darbyshire ym. 2016, 7).

Sosiaaliset oireet

Kommunikaation vaikeudet. Balasin ym. (2012, 18–22) tutkimuksessa deliriumiin liittyvät kognitiiviset muutokset ovat heikentynyt muisti, visuaalisen hahmottamisen heikentyminen, ajan ja paikan tajun hämärtyminen sekä kielelliset häiriöt. Deliriumissa oleva potilas on usein hämmentynyt ja hänellä on vaikeuksia osallistua keskusteluun. Tutkimuksessa havaittiin, että vanhemmilla potilailla oli nuorempia potilaita enemmän kommunikaatiovaikeuksia (esimerkiksi vaikeuksia puheentuottamisessa, sanojen

hakemisessa ja kirjoittamisessa) jo ennen sairaalahoitoa. Kommunikointivaikeudet voivat aiheuttavat paniikkia, turvattomuutta, stressiä, vihaa, huolta ja pelkoa. Nämä tunteet voivat johtaa hormonaalisiin ja fysiologisiin poikkeavuuksiin.

”I couldn’t make anybody understand. I couldn’t make my family understand. I tried to tell them, I couldn’t talk.” (Darbyshire ym. 2016, 8.)

Pelko ja eristäytyminen. Teho-osastolla hengityslaittehoidossa olevat potilaat ovat kertoneet järkyttävistä kokemuksistaan. Yleisimmin raportoituja pelkotiloja ovat kipu, ahdistus, pelko, sisäinen jännitys, kyvyttömyys kommunikoida, muuttunut todellisuuden havainnointi, kehonkuvan muuttuminen, heikentynyt tajunta, kontrollin ja muistin menettäminen. (Randen, Lerdal & Bjørk 2013, 176.)

Tutkimuksen mukaan eristäytyminen koettiin ikään kuin fyysisenä erottamisena kaikesta, vaikka muut potilaat olivatkin paikalla. Eristäytymisen tunne oli selkeä, vaikkakin epätodellinen. Potilaat kuvasivat eristäytymisen tunnetta kuplassa olemiseen. Potilaat kertoivat fyysisen ja psyykkisen yhteyden tarvetta toisiin ihmisiin. Potilaat kokivat, etteivät saaneet yhteyttä yrityksistä huolimatta, koska he olivat kykenemättömiä puhumaan tai liikkumaan. Tämä johti turhautumiseen ja pelkoon. Pelkoa aiheuttivat myös selittämättömät kokemukset hallusinaatioista, huoli deliriumin uudelleen kokemisesta, avuttomuuden tunteesta ja voimattomuudesta vaikuttaa lääkitykseen, sairauteen ja kiinnipitoihin. (Whitehorne ym. 2015, 476–477.)

Pelottavia unia on raportoitu useammin kuumeilevilla potilailla kuin ei-kuumeilevien potilaiden keskuudessa. Eniten ahdistaviksi kokemuksiksi on koettu hämmennys, painajaisunet ja hallusinaatiot. (Svenningsen ym. 2013, 635.)

”Lights play tricks on the mind, so that in the middle of the night when the lights are on in the ward, lights suddenly become faces, which are quite scary.” (Darbyshire ym. 2016, 9).

Harhakokemukset olivat niin voimakkaita, että potilaat pelkäsivät niiden uudelleen kokemista. Potilaat kieltäytyivät ottamasta unilääkettä, koska pelkäsivät lääkkeen

johtavan deliriumiin. Potilaat pelkäsivät myöhemmin uusia leikkauksia, koska ne olisivat saattaneet johtaa uudelleen tehohoitoon ja deliriumiin. (Whitehorne ym. 2015, 477.)

Kanadalaisessa tutkimuksessa (Whitehorne ym. 2015, 478) potilaat kertoivat pelottavista kokemuksista tehohoidossa, mutta samaan aikaan tunteneensa olon turvalliseksi. Potilaat kertoivat turvallisuuden tunnetta lisänneen läheisten tuoma risti. Hoitajat lisäsivät turvallisuuden tunnetta silittämällä potilaan päätä ja sanomalla ystävällisiä sanoja.

"I can remember the nurse.. Rubbing her hand over my head.. And she was smoothing my hair down, her words were kind.. Even when I was in the state, I could feel someone taking care of me." (Whitehorne ym. 2015, 478.)

5.2 Deliriumin ennaltaehkäisy ja lääkkeettömät hoitotyön keinot tehohoitotyössä

Inouyen [2006] mukaan hoitotyön käytännön kokemukset ja jatkuva tutkimustyö ovat osoittaneet, ettei vakiintunutta lääkehoitoa ole deliriumin hoidossa. Tieteellisten tutkimusten mukaan vakiintunut käytäntö on, ettei lääkehoidolla yksinomaan hoideta deliriumia, vaan tärkeäksi ovat nousseet lääkkeettömät hoitotyön keinot. (Yevchak ym. 2012, 153–154.)

Rivosecchi, Smithburger, Svec, Campbell & Kane-Gill:n (2017, 41–47) tutkimuksessa deliriumin lääkkeettömässä hoidossa esille nousivat tärkeimmiksi hoitotyön keinoiksi varhainen mobilisaatio, potilaan orientoiminen aikaan ja paikkaan, hoitajien koulutus ja musiikkiterapia. Tutkimuksessa esitetään hoitolinjaksi varhaista mobilisaatiota, hoitajien koulutusta ja kognitiivista stimulaatiota potilaiden orientoimiseksi. Tutkimuksessa myös korostettiin deliriumin riskitekijöiden tunnistamista, jotta ennaltaehkäisevät hoitotyön keinot voidaan parhaiten kohdistaa näihin potilaisiin. Inouyen ym. [1999] mukaan tärkeimmät riskitekijät ovat kognitiivinen häiriö, univaje, liikkumattomuus, näkö- ja vamma sekä nestevajaus.

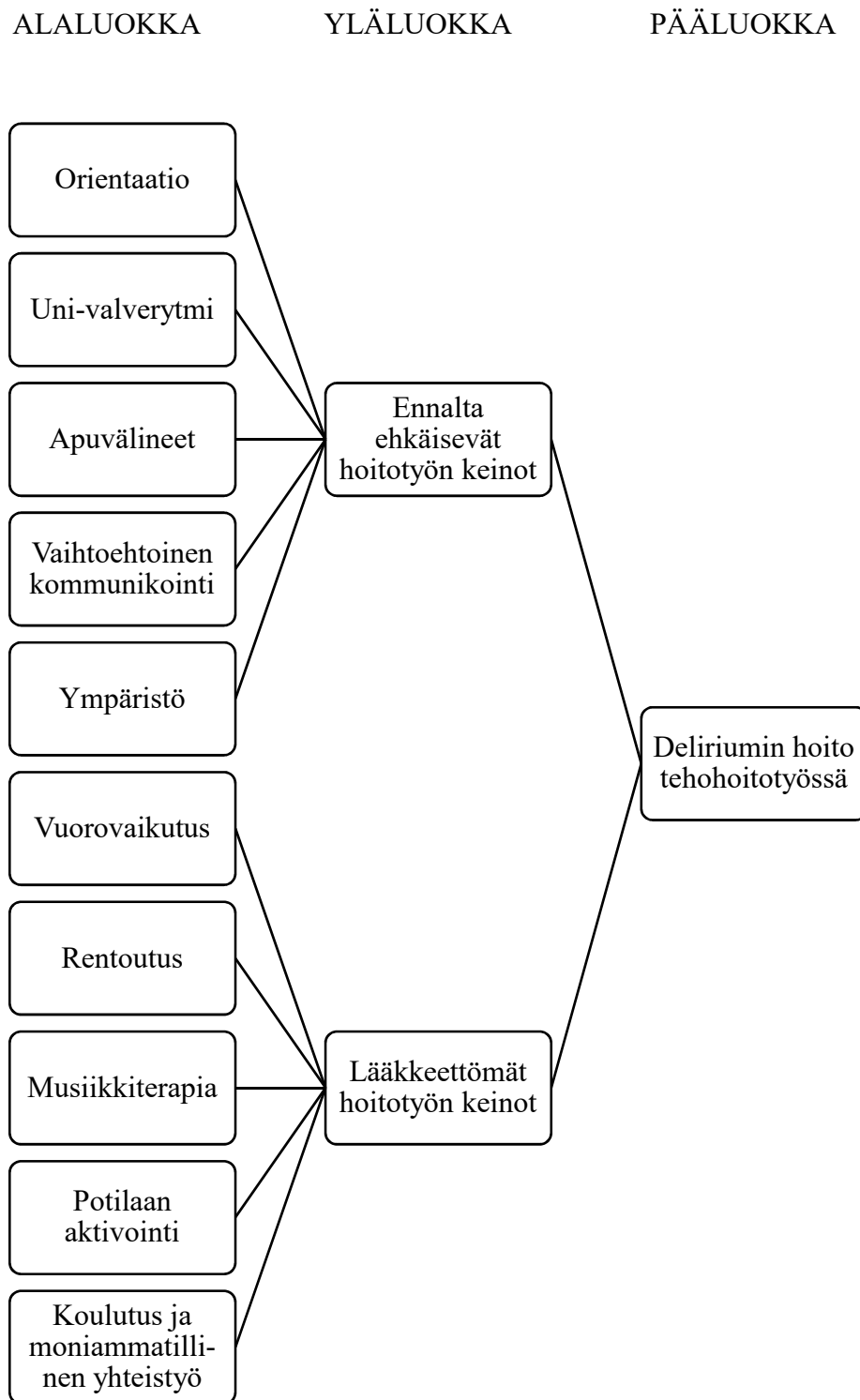
Ennalta ehkäisemällä voidaan vähentää 30–40 % deliriumin esiintyvyydestä. Ympäristö tekijöitä muuttamalla voidaan vähentää deliriumin esiintyvyyttä. Näitä keinoja ovat

melun vähentäminen, valaistuksen säätäminen, näkyvän kellon ja henkilökohtaisen tavaroiden asettelu potilaan läheisyyteen. Yhtenäisillä toimintatavoilla ja tutulla henkilökunnalla voidaan helpommin tunnistaa muutokset potilaan tilassa. Vapaaehtoisten käyttö vuoteen äärellä voi lisätä potilasturvallisuutta. Perheenjäsenten osallistuminen hoitoon lisää potilaan hyvinvointia. (Faught 2014, 303.)

Univajeen ja deliriumin yhteyttä edelleen tutkitaan, mutta niillä tiedetään olevan samanlaiset syntymekanismit, riskitekijät ja oireet. Unen laadun parantamisella myös vähennetään deliriumin esiintyvyyttä. Laadukkaan unen puute voi johtaa psyykkisiin häiriöihin kuten masennusoireisiin, uupumukseen, ahdistukseen ja stressiin. (Flynn Makic ym. 2014, 32.)

Uni on välttämätöntä paranemisen edistämiseksi erityisesti hengityslaittepotilailla. Tehohoitopotilailla uni on tutkitusti riittämätöntä määrällisesti sekä laadullisesti. Riittämätön uni on yhdistetty immuunijärjestelmän toimintahäiriöön. Se voi johtaa kataboliseen tilaan ja sytokiinien toimintahäiriöön. Riittämätön uni aiheuttaa myös muutoksia haavojen paranemisessa, laskee kipukynnystä ja saattaa olla yhteydessä lihasten toimintahäiriöön ylähengitysteissä sekä altistaa hengitysvajaus- ja kaasujenvaihtohäiriöille. (Tracy & Chlan 2011, 22; Flynn Makic ym. 2014, 32.)

Potilaiden uni häiriintyy öisin hoitotoimenpiteiden kuten fyysisen tilan arvioinnin ja peruselintoimintojen monitoroinnin vuoksi. Häiriötä aiheuttavat myös laboratoriokokeiden otto, erilaisten mittausten kuten sydänfilmin tai röntgenkuvien otto, painon mittaus sekä pesut. Friese ym. [2007] tutkimuksessa raportoitiin potilailla olevan 6,2 heräämistä tuntia kohden ja nämä johtivat unihäiriöön. Arvioiden mukaan alle 30 % potilaiden heräämisestä johtuivat melusta ja hoitotoimenpiteistä. Lisääntynyt sedatiivien, uni- ja kipulääkkeiden käyttö johtivat hengityslaittepotilaiden unen laadun heikkenemiseen. Unta häiritsivät myös muiden lääkkeiden käyttö, stressi, ahdistus, muuttunut vuorokaudenrytmi sekä muuttunut melatoniinin erityis. (Tracy & Chlan, 2011, 22.)



Kuvio 3. Deliriumin lääkkeetön hoito tehohoitotyössä

Ennalta ehkäisevät hoitotyön keinot

Kognitiivinen stimulaatio ja potilaan orientoiminen. Rivosecchi ym. (2015, 47–50) mukaan kognitiivinen stimulaatio ja potilaan uudelleen orientoiminen on niin laaja käsite, että jokainen hoitaja voi kehittää itsellensä sopivan keinon toteuttaa näitä interventioita. Tärkeää on puhutella potilasta, orientoida toistuvasti päivään ja aikaan, kertoa päivän tapahtumista, aikataulusta ja kliinisestä tilasta, sekä toteuttaa muistia virkistävää keskustelua.

Colombon ym. (2012, 1027–1031) tutkimuksessa potilaita orientoitiin kutsumalla potilaita etunimillä, antamalla tietoa osastosta, sairaalasta (sairaalan nimi ja tehohoitojakson pituus) ja sairauden etenemisestä, sekä stimuloimalla muistia (muistelemalla läheisten etunimiä, aikaa ja paikkaa). Lisäksi potilaat läpikävivät ympäristö-, ääni ja visuaalisia stimulaatioita. Seinäkello asetettiin vuoteen eteen ja potilaille luettiin sanomalehtiä, kirjoja, soitettiin musiikkia tai radiota päivän aikana. Öisin valot ja äänet minimoitiin. Tutkimuksessa todettiin potilaan orientoimisen olevan merkittävästi yhteydessä deliriumin vähenemiseen. Whitehorne ym. (2015, 478.) tutkimuksessa todettiin potilaiden orientoimisen aikaan ja paikkaan lisäävän potilaiden turvallisuuden tunnetta.

Univalve-rytmi. Hoitajilla on merkittävä rooli potilaiden unenlaadun edistämässä ja unta häiritsevien tekijöiden vähentämässä. Hoitajat voivat vaikuttaa potilaiden unenlaatuun muuttamalla osaston toimintatapoja, esimerkiksi välttämällä potilaiden pesuja yöaikaan, rajoittamalla tarpeettomia keskusteluja vuoteen vierellä, suorittamalla useita hoitotoimenpiteitä kerralla ja hallitsemalla hälytyksiä. Hoitajat voivat myös edistää potilaiden unirytmää vähentämällä ympäristön ääniä ja valoja, sekä huomioimalla potilaan henkilökohtaiset elämäntavat. Varhainen mobilisaatio myös parantaa unta. Vaihtoehtohoitojen kuten hieronnan, musiikin, aromaterapian ja akupunktion on todettu lisäävän rentoutumista sekä vähentävän sympaattisen hermoston aktivoitumista ja sitä kautta parantavan unta. (Flynn Makic ym. 2014, 33–34; Tracy & Chlan 2011, 23; Olson 2012, 35.)

Tehohoidossa oleville potilaille on tärkeää huolehtia, että päivänvalo näyttäytyy huoneessa. Luonnonvalolla voidaan edesauttaa vuorokaudenrytmää, parantaa

orientaatiota ja vähentää sekavuutta. Huoneen valaistus voidaan vaihtaa vastaamaan enemmän luonnonvaloa. Kirkkaiden valojen rajoittamisella yöaikaan voidaan ennalta ehkäistä unirytmien häiriöitä. Päiväaikaan potilaita tulisi rohkaista aktiviteetteihin ja päivittäisiin toimintoihin. (Tracy & Chlan 2011, 22; Faught 2014, 302; Olson 2012, 35.)

Olsen ym. [2001] kehittivät hiljaisen ajan käytännön (quiet-time protocol), jolloin neurologisella teho-osastolla pienennettiin ääni- ja valotasoja kahdesti vuorokaudessa. Nämä ajankohdat olivat iltapäivisin klo 14–16 ja öisin klo 02–04. Tutkimuksessa havaittiin, että hiljaisen ajan käyttöön oton jälkeen potilaiden uni lisääntyi merkittävästi. (Tracy & Chlan 2011, 22.)

Apuvälineet. Monilla tekijöillä voidaan minimoida riskiä sairastua deliriumiin. Aisteihin voidaan vaikuttaa käyttämällä silmälaseja ja kuulolaitteita sairaalahoidossa. Erityisesti kriittisesti sairailta vanhemmilla potilailla näön, kuulon ja muiden apuvälineiden käyttö helpottaa varhaista mobilisaatiota ja suoriutumista päivittäisistä toiminnoista. Potilaan henkilökohtaiset tavarat, helposti luettavat 24-tunnin kello ja kalenteri sekä hälytyskello tulee olla helposti saatavilla ja nähtävissä. Apuvälineiden käyttö edistää orientaatiota ja tuo turvallisuutta. (Faught 2014, 301–304; Balas ym. 2012, 22; Olson 2012, 35.)

Vaihtoehtoinen kommunikointi. Tutkimusten mukaan vaihtoehtoisten ja erilaisten kommunikaatiomenetelmien käyttö potilaan, henkilökunnan ja perheenjäsenten välillä, on todettu ennaltaehkäisevän potilaiden sekavuutta. Erilaiset kommunikaation keinot auttavat kriittisesti sairaita potilaita osallistumaan omaan hoitoonsa sekä tunnistamaan omia tunteita ja pelkoja. Näitä keinoja ovat puhumalla hitaasti ja selkeästi, käyttämällä lyhyitä ja yksinkertaisia ilmauksia, kuuntelemalla ja tarkkailemalla potilasta sekä toistamalla kysymyksiä tarvittaessa; kunnes potilas tulee ymmärretyksi tai vastaa. Tärkeää on kohdata potilaat henkilöinä sekä puhutella heitä omalla nimellään. Kriittisesti sairaan potilaan tarpeiden huomioimisessa voidaan käyttää kehonkieltä, elekieltä, kosketusta/ osoittamista, huulilta lukua ja matkimista sekä ottamalla katsekontaktia. Potilaaseen saadaan kontakti käyttämällä kyllä–ei kysymyksiä sekä tarjoamalla kynää ja paperia, käyttämällä silmien räpsytystä, käyttämällä kommunikaatio lautaa sekä tarjoamalla puheterapeutin palveluita. (Balas ym. 2012, 22.)

Ympäristö. Ensisijaisesti hoitajien tulisi tunnistaa osastolla olevia melunlähteitä ja pyrkiä estämään melun aiheutumista. Ympäristön melua voidaan vähentää lopettamalla tarpeettomien välineiden ja monitorien käyttö sekä vähentämällä puhelinten ja keskustelujen ääniä. Erityisesti sängyn päähän sijoitettujen monitorien ja hengityslaitteiden hälytysääniä äänenvoimakkuudet voidaan asettaa matalimmalle turvalliselle tasolle. Melutaso tulisi säätää WHO:n suosituksen mukaisesti korkeintaan 35 dBA päivällä ja 30 dBA yöllä. Potilaille, joilla on vaikeuksia melun kanssa, voidaan käyttää korvatulppia. (Flynn Makic ym. 2014, 33; Tracy & Chlan 2011, 22.)

Hoitajien tulee varmistaa hengityslaitteidossa olevien potilaiden kontakti luonnonvaloon. Luonnonvalo auttaa potilaita orientoitumaan aikaan ja paikkaan sekä vähentää potilaiden sekavuutta. Loisteputket voidaan vaihtaa valoihin, joiden sävy on lähempänä luonnonvaloa. Valaistuksen tulee olla kellonajan mukainen. Kirkkaiden valojen välttämällä yöaikaan voidaan ehkäistä unihäiriöitä. (Tracy & Chlan 2011, 22; Faught 2014, 302.)

Deliriumiin sairastumista voidaan vähentää välttämällä sängyn tai huoneiden vaihtoa (Tomlinson 2016, 24–25). Rajoittamalla liikkumista rajoittavien laitteiden ja välineiden käyttöä voidaan rohkaista potilasta liikkumaan. (Faught 2014, 303–304.)

Lääkkeettömät hoitotyön keinot

Vuorovaikutus. Hoitajat käyttivät kommunikoinnin keinoina yksinkertaista käsi-kädessä kosketusta tai juttelemalla potilaille. Omaisten ja ystävien rohkaiseminen osallistumaan potilaan hoitoon ja lähellä oloon on kuvattu olevan ensiarvoisen tärkeää. Huomionarvoista on välttää kiistelyä ja riitelyä potilaan kanssa. (Yevchak ym. 2012, 157–158; Tomlinson 2016, 25.)

“...It helps to have familiar belongings, familiar people, a favourite blanket there. So I’ve asked family you know if at all possible... can come and spend the night...” (Yevchak ym. 2012, 157.)

Hoitajan läsnäolo vähentää potilaan ahdistusta ja vie potilaan huomion pois teknisestä ja hämmentävästä ympäristöstä niin, että potilas keskittyy enemmän omaan paranemiseen. Läsnäolo edellyttää hoitajan keskittymistä potilaaseen. Läsnäolo voi olla aktiivista kuuntelemista, nonverbaalista hyväksyntää ja huolenpitoa. Läsnäolon käyttäminen hoitotyön keinona tulee olla potilaslähtöistä. (Tracy & Chlan 2011, 25.)

Rentoutus. Rentouttamisella on positiivinen vaikutus potilaaseen stressaavassa elämäntilanteessa. Rentouttamisella voidaan vaikuttaa verenpaineen, sydämen sykkeen ja hengitysnopeuden laskuun. (Tracy & Chlan 2011, 26.) Yevchakin (2012, 158) tutkimuksessa potilaiden rentouttamiseen käytettiin mm. lämpöpeittoja ja hierontaa.

Hengityslaitepotilaille hyödyllisiä keinoja unen laadun edistämiseksi ovat rentoutusmenetelmät. Asteittain etenevä eli progressiivinen lihasrentoutus (progressive muscle relaxation) voi auttaa potilaita rentouttamaan peräkkäisiä lihasryhmiä. Tämä rentoutustekniikka vähentää lihasjännitystä, auttaa stressin- ja kivunhallinnassa. Potilaan rentoutunut tila edistää nukahtamista. (Tracy & Chlan 2011, 22–23.)

Hieronalla voidaan edistää unen laatua. Hieronnan rytmi ja paineen vaihtelevuus vähentävät lihasjännitystä. Hieronta kohdistetaan useimmiten selän alueelle. Koska hengityslaittehoidossa olevien potilaiden kohdalla hierontaa on vaikea kohdistaa selän alueelle, saman rentoutumisreaktion voi saavuttaa hieromalla potilaan käsiä, jalkoja ja olkapäitä. Hoitajien tulee huomioida potilaiden ihon kunto ja kosketusherkkyyys. Jotkut potilaat voivat myös kokea kosketuksen negatiivisena tunteena, mikä voi lisätä ahdistusta. (Tracy & Chlan 2011, 22–26.)

Erilaisia mielikuvaharjoitteita voidaan käyttää mielen- ja kehon hallinnassa. Erilaiset mielikuvaharjoitteet ovat pitkän aikavälin hoitokeinoja, joilla voidaan helpottaa mielen ja kehon yhteyttä, negatiivisia tunteita, pelon ja ahdistuksen oireita sekä edistää paranemista. Sillä on esitetty olevan yhteys psykoneuroimmunologisten sairauksien ja stressin välillä. Aistien käyttö saa aikaan positiivisia tunneperäisiä muutoksia. Mielikuvaharjoite voi olla lyhyt, 10–30 minuuttia kestävä harjoitus. Sen tavoitteena on saada potilas kuvittelemaan tuttuja, rentouttavia ja rauhallisia paikkoja tai ympäristöjä. Mielikuvaharjoitteisiin on saatavilla useita erilaisia mielikuvaharjoitettalenteita. (Tracy & Chlan 2011, 24–25.)

Musiikkiterapia. Musiikkia on käytetty jo kauan hoitotyössä sen voimaannuttavan vaikutuksen vuoksi. Musiikkiterapialla voidaan vähentää kipua, stressiä ja masennusta sekä lievittää ahdistusta ja viedä ajatukset pois ahdistavista äänistä ja ajatuksista tehohoidossa. Erityisesti musiikilla voidaan vähentää postoperatiivista kipua, levottomuutta ja voimakkaiden kipulääkkeiden tarvetta sydän- ja kirurgisilla potilailla. Musiikin soittaminen myös hengityslaittehoidossa oleville ja aivoverenkiertohäiriöstä kärsiville potilaille on tutkitusti vähentänyt ahdistusta, kipua ja levottomuutta. Musiikin käyttö postoperatiivisessa hoidossa vähensi kipua 89 % potilaista, jotka olivat olleet vatsaonteloleikkauksessa. (Supnet ym. 2016, e1–e2; Tracy & Chlan 2011, 24.)

Musiikkiterapialla voidaan vaikuttaa aivosähkökäyrän aktiivisuuteen. Esimerkiksi klassisen barokkimusiikin, jonka tahti on 60–66 lyöntiä minuutissa, soittaminen tuottaa alfa-aaltoja aivoissa ja edistää rentoutumista, vireyttä ja keskittymistä. Musiikin on todettu laskevan sydämen sykettä, systolista verenpainetta, hengitysnopeutta, bispectral indexiä (BIS), levottomuutta mitattuna RASS-asteikolla ja kipua mitattuna numeraalisella asteikolla sekä intuboiduilla että intuboimattomilla potilailla. (Supnet ym. 2016, e2–e3.) Jo 30 minuutin musiikin kuuntelulla on tutkitusti vaikutusta ahdistuksen lievittämiseen. (Tracy & Chlan 2011, 24–25.)

Musiikkiterapiassa ei voida vain laittaa radiota päälle, koska radiokanavaa tai äänenlaatua ei voida kontrolloida. Koska tiettyyn musiikkiin voi liittyä tietynlaisia muistoja, voi se herättää potilaissa tunteellisia rektioita. Musiikkia tulisi soittaa potilaan suostumuksella ja antaa potilaan osallistua musiikin valintaan. Musiikki tulisi huolellisesti valita potilaan oman mieltymysten mukaisesti. Musiikkiterapiaa voidaan toteuttaa myös kuulokkeiden avulla meluisalla tehohoito-osastolla. Tehokkain musiikki rentoutumiseen ja ahdistuksen lievittämiseen on potilaalle tuttu, siinä on 60–80 lyöntiä minuutissa, ei sisällä sanoja ja on maltillinen dynamiikaltaan sekä yksinkertainen sovitukseltaan. (Tracy & Chlan 2011, 24–25.) Yevchakin (2012, 158) tutkimuksessa käytettiin potilaiden rentoututtamiseen erityistä kanavaa sairaalan televisiosta.

Potilaan aktivointi. Yevchak ym. (2012, 157–158) tutkimuksessa hoitajat käyttivät lääkkeettömiä hoitotyön keinoja, jotka perustuivat heidän kokemuksiinsa; kuten ohjaamalla ja käyttämällä fyysisiä sekä kognitiivista aktivointia. Näitä olivat erilaisten

istuimien käyttö, pyyhkeiden laskostaminen tai muun pyykin lajittelu, kävely tai muu fyysinen harjoite. Myös rentouttava musiikki tai television rentoutuskanava, potilaille annettavat värityskirjat, palapelit, kirjat, aikakauslehdet tai sanomalehdet aktivoivat potilasta. Hoitajat osallistuvat potilaan aktivointiin orientoimalla potilasta erilaisilla kysymyksillä, muuttamalla sairaalan rutiineja vastaamaan iäkkään potilaan rutiineja, kannustamalla perheen läsnäoloon potilaan sängyn vierellä, käyttämällä lämpimiä peittoja, ruokaa tai antamalla selän hierontaa tuomaan mukavuutta. Nämä yksinkertaiset aktiviteetit ehkäisevät rauhattomuutta, vaeltelua ja invasiivisten laitteiden irrottamista delirium potilailla. (Yevchak ym. 2012, 157–158.)

“... When we had one gentleman who was unsafe, we ended up finding out walking him, it took two people to walk him, but walking him really calmed him down and would tire him out...” (Yevchak ym. 2012, 157).

Potilaan mobilisointi on yhtä tärkeää kuin fysio- tai toimintaterapia, tai passiivinen liikehoito. Hoitajat ja muut moniammatillisen työryhmän jäsenet yhdessä voivat päättävät potilaan mobilisoinnin toteutuksesta. Mobilisointia edistääkseen hoitajat voivat esittää potilaiden letkujen, katetrien tai muiden liikkumista rajoittavien tekijöiden poistoa. (Rivosecchi ym. 2017, 47.)

Koulutus ja moniammatillinen yhteistyö. Ammatillisen koulutuksen lisääminen hoitajille tuo lisää tietoisuutta, ammattitaitoa ja varmuutta erilaisten menetelmien ja työkalujen käyttöön deliriumin ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Hoitajat ovat avainroolissa deliriumin tunnistamisessa, ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Hoitajien koulutuksella edistetään uusien hoitomenetelmien käyttöönottoa. (Olson 2012, 35; Rivosecchi ym. 2015, 50.)

Faught`n (2014, 304.) mukaan moniammatillisen työryhmän yhteistyö on ensiarvoisen tärkeä deliriumpotilaan hoidon tunnistamisessa, hoidossa ja ennen kaikkea potilasturvallisuuden luomisessa. Moniammatillinen työryhmä koostuu sairaanhoitajien lisäksi myös muista terveydenhuollon ammattilaisista. Myös psykiatri, farmaseutti, sosiaalityöntekijä ja potilasasiamies ovat tärkeässä roolissa hoidon kannalta. Muita tärkeitä työryhmän jäseniä ovat fysioterapeutti, toimintaterapeutti, musiikkiterapeutti, ravitsemusterapeutti ja geriatri.

5.3 Yhteenveto keskeisimmistä tuloksista

Deliriumia ennalta ehkäisevät keinot:

- Potilaan orientoiminen
 - Kerro potilaalle ajasta ja paikasta, toista useasti
 - Sijoita seinälle potilaan nähtäville 24-tunnin kello ja kalenteri
 - Sijoita vuoteen läheisyyteen helposti saataville potilaan omia tavaroita ja kuvia läheisistä
- Edistä potilaan unta
 - Edistä potilaan unta vähentämällä sitä häiritseviä tekijöitä kuten pesut yöaikaan, keskustelut potilaan vierellä, suorita useita hoitotoimenpiteitä kerralla
 - Vähennä valaistusta ja melutasoa yöksi
 - Huomio potilaan henkilökohtaiset elämäntavat uni-valverytmissä
 - Aktivoi ja mobilisoi potilasta päivällä
→ poista tarpeettomat liikkumista rajoittavat tekijät
- Apuvälineet
 - Käytä potilaan apuvälineitä kuten silmälaseja, kuulolaitetta ja liikkumisen apuvälineitä
 - Huolehdi, että hälytyskello on potilaan saatavilla
- Kommunikointi
 - Puhuttele potilasta nimellä
 - käytä erilaisia kommunikoinnin keinoja
 - Huolehdi, että potilas tulee kuulluksi ja ymmärretyksi sekä osallistuu omaan hoitoonsa
- Vaikuta ympäristöön
 - Vähennä ympäristön melua poistamalla kaikki turhat ja tarpeettomat laitteet, vähennä puhelinten ja tarpeettomien keskustelujen ääniä
 - Säädä laitteiden ja monitorien äänet matalimmalle turvalliselle tasolle
 - Varmista sopiva valaistus, vaihda kirkkaat loisteputket luonnonvalon sävyisiksi
 - Varmista luonnonvalon pääsy potilashuoneisiin.
 - Vältä huoneiden ja potilaspaikkojen vaihtoa mahdollisimman paljon

Hoitotyön keinot deliriumin hoidossa:

- Vuorovaikutus
 - Kosketa ja juttele potilaalle
 - Rohkaise omaisia ja ystäviä osallistumaan potilaan hoitoon
 - Ole läsnä potilaalle
- Rentoutus
 - Käytä erilaisia rentoutusmenetelmiä potilaalle
 - Hiero potilaan selkää, käsiä, jalkoja ja olkapäitä
 - Käytä mielikuvaharjoitteita
- Musiikkiterapia
 - Käytä musiikkia kivun, ahdistuksen ja levottomuuden lievittämiseen
 - Valitse musiikki yhdessä potilaan kanssa
 - Käytä tarvittaessa kuulokkeita musiikin kuunteluun
- Potilaan aktivointi
 - Aktivoi potilasta päivällä eri keinoin
 - Anna levottomille potilaille puuhasteltavaa
 - Liikuta potilasta mahdollisimman paljon

Moniammatillinen yhteistyö

- Hyödynnä yhteistyötä eri ammattilaisten kanssa
- kouluttaudu tunnistamaan deliriumin riskitekijät ja oireet
- Sovella tutkittua tietoa deliriumin lääkkeettömistä hoitotyön keinoista potilastyöhön

6 POHDINTA

Opinnäytetyön toteuttaminen kirjallisuuskatsauksena osoittautui haasteelliseksi. Hakuprosessi ja hakusanojen valinta olivat haasteellisia. Vieraskielisen tekstin kriittinen tulkitseminen sekä ammattisanastojen sisäistäminen osoittautuivat työlääksi ja vaativat paljon pohdintaa. Tallensimme kaikki tarpeelliseksi koetut artikkelit RefWorks–viitteidenhallintaohjelmaan, jossa jaottelimme artikkelit vielä kolmeen osaan: ”kyllä”, ”ehkä” ja ”ei” kansioon.

Tutkimuskysymyksiä oli alun perin kolme, jotka tarkentuivat kahteen lopullisessa työssä. Tutkimuskysymyksiin vastaavan aineiston löytäminen oli työlästä ja käytimmekin apuna koulun informaattikkoa. Useat tutkimukset vaikuttivat otsikon ja asiasanojen perusteella hyödyllisiltä opinnäytetyön aineistoksi, mutta tarkempi tarkastelu osoitti niiden käsittelevän enemmän lääkkeellistä deliriumin hoitoa ja deliriumin arviointiin käytettäviä mittareita. Halusimme työssämme paneutua deliriumin ennaltaehkäisyyn ja lääkkeettömään hoitoon tehohoitotyössä. Tämän vuoksi päädyimme jättämään pois työstämme tutkimuskysymyksen, jossa olisi tutkittu ennakoivia aistivälitteisiä deliriumin oireita ennen teho-osastolle siirtymistä. Tutkimuksissa on selkeästi huomattavissa lääkkeettömien hoitomenetelmien tehokkuus ja varhaisen mobilisaation hyödyntäminen. Näillä keinoilla on saatu tehokkaita tuloksia deliriumin hoidossa.

Vaihtoehtoisten hoitomuotojen käyttö hoitotyössä oli meille tuttua oman työkokemuksen kautta. Mielekäs aihe motivoi meitä opinnäytetyötä tehdessä. Opinnäytetyömme aihe on hyödyllinen ja ajankohtainen. Vieraskielisten tekstien sisäistäminen toi lisää varmuutta jatkossa hyödyntää kansainvälistä tutkimustietoa hoitotyössä.

6.1 Opinnäytetyöstä

Tehohoidossa oleva potilas on vakavasti sairas. Tämän vuoksi usein myös sairaalassaoloaika pitkittyy sekä fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky heikentyvät. Tehokas deliriumin tunnistaminen, ehkäiseminen ja erilaiset lääkkeettömät hoitomuodot ovat tärkeitä huomioida deliriumin ennaltaehkäisyssä ja hoidossa.

Deliriumilla saattaa olla myös pitkäaikaisia vaikutuksia kognitiivisiin kykyihin sairaalahoidon päätyttyä.

Tehohoidossa olevilla potilailla on korkea deliriumin sairastumisriski, koska he altistuvat useille riskitekijöille. Potilaiden herkkyyks sairastua deliriumiin vaihtelee. Osalla potilaista pienikin stressi tai muutos sairaalaolosuhteissa saattaa laukaista deliriumin. Toisilla potilailla deliriumin kehittyminen vaatii suuremman häiriön. Vakavasta sairaudesta toivuttuaan potilas kärsii usein esimerkiksi masennuksesta ja ahdistuksesta sekä alentuneesta toimintakyvystä. Potilaiden muistikuvat tehohoidosta ovat usein hajanaiset. Riittävä tuen saaminen ja tehohoidon läpikäyminen edistävät potilaan toipumista, toimintakykyä ja elämänlaatua tehohoidon jälkeen.

Tehohoidossa olevan potilaan aisteja voidaan huomioida ylläpitämällä normaalia vuorokausirytmää lääkkeettömin keinoin esimerkiksi aikaan ja paikkaan orientoimalla, vaikuttamalla ympäristöön, aktivoimalla potilasta, huolehtimalla potilaan henkilökohtaisten apuvälineiden saatavuudesta ja käytöstä, edistämällä unenlaatua, luomalla rauhallinen, turvallinen ja yksityisyyttä suojaava hoitoympäristö, koskettamalla sekä toteuttamalla varhaista mobilisaatiota.

Tulosten perusteella deliriumia voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa lääkkeettömin keinoin. Delirium lisää hoitokustannuksia ja potilaan tehohoitopäiviä. Hoitajien koulutuksella ja työpanoksella deliriumin esiintyvyyttä voitaisiin merkittävästi vähentää.

Deliriumin lääkkeetöntä ennaltaehkäisyä ja hoitotyönkeinoja on kansainvälisesti tutkittu varsin vähän. Löydetyissä tutkimuksissa ja artikkeleissa painotettiin deliriumin ennaltaehkäisyn tarpeellisuutta tehohoitopotilailla ja varhaisen mobilisaation käyttö mainittiin usein deliriumin ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Konkreettisia keinoja tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyyn ja lisäkoulutusta hoitotyöhön tarvitaan lisää. Menetelmien käytön vaikuttavuutta olisi syytä tarkastella lisää.

6.2 Opinnäytetyön eettisyys

Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen tutkimusta tehdessä lisää tutkimuksen uskottavuutta. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkijat tekevät tutkimusta eettisesti kestävin menetelmin. (Hirsjärvi ym. 2009, 132–133.) Tutkimusetiikan periaatteita ovat haitan välttäminen, ihmisoikeuksien kunnioittaminen, oikeudenmukaisuus sekä rehellisyys, luottamus ja kunnioitus (Kylmä & Juvakka, 2007, 147).

Hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtia ovat tutkimusyhteisön yleisesti sovitut toimintatavat kuten rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja tulosten arvioinnissa. Tutkimukseen sovelletaan tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä menettelytapoja tiedonhankinnassa, tutkimuksessa ja arvioinnissa. Tutkimuksessa toteutetaan avoimuutta ja vastuullisuutta tuloksia julkaistaessa. Muiden tutkijoiden työn ja saavutusten kunnioittaminen sekä asianmukainen viittaaminen heidän julkaisuihin antaa niille kuuluvan arvon ja merkityksen. Tutkimus suunnitellaan, toteutetaan, raportoidaan ja tallennetaan tieteellisen käytännön mukaisesti. Tarvittaessa tutkimusluvut haetaan ja tehdään eettinen ennakoarvointi ennen tutkimuksen aloittamista. Ennakkoon sovitaan myös ryhmän jäsenten oikeudet, tekijyyttä koskevat periaatteet, vastuut ja velvollisuudet sekä aineiston säilyttämistä ja käyttöoikeuksia kokevat kysymykset kaikkien osapuolten hyväksynnällä. (Tutkimuseettinen toimikunta 2012, 6.)

Kylmän ja Juvakan (2007, 143–146) mukaan tekijällä on laaja-alainen vastuu tutkimuksesta, koska sen vaikutukset ulottuvat tulevaisuuteen ja koskettavat monia ihmisiä. Aiheen valinta ja tutkimuskysymysten muodostaminen ovat eettisiä ratkaisuja. Tutkimukselle tulee löytyä perustelut laajemmasta tietoperustasta ja sillä tuotettavan tiedon merkitystä tulee arvioida oman tieteenalan ja yhteiskunnan kannalta. Tutkimusmenetelmän ratkaisuja tulee arvioida tutkimusetiikan näkökulmasta.

Opinnäytetyön aihe on lähtenyt yhteistyökumppanin tarpeesta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää tehohoitoa. Opinnäytetyön tuloksia on tarkoitus käyttää henkilökunnan koulutusmateriaalina. Opinnäytetyötä tehdessä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä ja tutkimuseettisiä periaatteita. Yhteistyösopimus laadittiin hyvien

toimintatapojen mukaisesti ja samalla sitouduttiin noudattamaan yhteistyötahon eettisiä periaatteita. Opinnäytetyö on täysin teoreettinen eikä sen vuoksi siihen ole haettu tutkimuslupaa. Opinnäytetyössä on huomioitu, ettei omat kokemukset ja näkemykset ole vaikuttaneet sen tuloksiin.

6.3 Opinnäytetyön luotettavuus

Tieteellisen tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Luotettavuuden arvioinnissa tutkitaan kuinka totuudenmukaista tietoa on kyetty tuottamaan. Tutkimustoiminnan, tieteellisen tiedon ja sen hyödyntämisen kannalta luotettavuuden arviointi on ensiarvoisen tärkeää. Luotettavuutta voidaan arvioida laadullisen tutkimuksen yleisillä tai eri menetelmiin liittyvillä luotettavuuskriteereillä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteereitä ovat uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida prosessin eri vaiheissa. (Kylmä & Juvakka 2007, 127–130.)

Opinnäytetyön luotettavuutta arvioitiin koko tutkimusprosessin ajan. Tutkimusprosessi eteni johdonmukaisesti ja sen vaiheet dokumentoitiin tarkasti. Hakusanat valittiin tutkimuskysymyksiin sopiviksi. Aineiston analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Sisällönanalyysilla aineisto järjestettiin tiiviiseen ja selkeään muotoon. Analyysillä luotiin selkeä, mielekäs ja yhtenäinen kuvaus tutkimusaiheesta. Aineiston sisältöä arvioitiin palaamalla tutkimuskysymyksiin ja hakemalla vastauksia niihin. Tekstiä rikastettiin suorilla lainauksilla. Aineistonkeruuvaiheessa aineistolle luotiin selkeät sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Näin aineistoa saatiin riittävästi rajattua ja kohdennettua. Aineiston julkaisuvuodet rajattiin välille 2010–2017. Tällä varmistettiin aineiston luotettavuus ja ajantasaisuus. Yhteistyökumppanin toiveesta huomioitiin kaikenlainen tieteellinen tutkimusaineisto. Aineisto on kerätty luotettavista tietokannoista ja ne ovat ilmestyneet hoitoalan ammattilehdissä ja tietokannoissa. Opinnäytetyöhön valikoituneet aineistot ovat kaikki englanninkielisiä. Opinnäytetyön tulosten luotettavuuteen voi vaikuttaa vieraskielinen aineisto. Epäselviin termeihin haettiin suomennosta Terveysportin sanakirjasta ja termistöstä.

LÄHTEET

- Balas, Michele C.; Rice, Michael; Chaperon, Claudia; Smith, Heather; Disbot, Maureen; Fuchs, Barry 2012. Management of delirium in critically ill older adults. *Critically care nurse* 32(4), 15–26.
- Burakoff, Katja 2015. Aistit vuorovaikutuksessa. Kehitysvammaliiton Tikoteekki, papunet 2016. Saatavilla 11.12.2016 <http://papunet.net/tietoa/aistit-vuorovaikutuksessa>.
- Colombo, R.; Corona, A.; Praga, F.; Minari, C.; Giannotti, C.; Castelli, F. & Raimondi, F. 2012. A reorientation strategy for reducing delirium in the critically ill. Results of an interventional study. *Minerva Anestesiologica* 78(9), 1026–1033.
- Darbyshire, Julie L; Greig, Paul R; Vollam, Sarah; Ypung, J. Duncan & Hinton, Lisa 2016. "I can remember sort of vivid people... but to me they were plasticine." Delusions on the intensive care unit: what do patients think is going on? *PLoS ONE* 11(4), 1–17.
- Faught, Dwight D. 2014. Delirium: the nurse's role in prevention, diagnosis, and treatment. *Medsurg nursing* 23(5), 301–305.
- Flynn Makic, Beth Mary; Rauen, Carol; Watson, Robin & Will Poteet, Ann 2014. Examining the evidence to guide practice: challenging practice habits. *Critically care nurse* 34(2), 28–46.
- Hautamäki, Raku 2006. Tehohoitopotilaan delirium. *Finnanest-lehti* 39(4), 308–311.
- Hirsjärvi, Sirkka; Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Huttunen, Matti 2015. Sekavuustila (delirium). *Lääkäriseura Duodecim*. Saatavilla 18.11.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00357
- Kinestetiikka.fi. Saatavilla 7.12.2016 <http://www.kinestetiikka.fi/>
- Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Laurila, Jouko 2012. Delirium. *Duodecim-lehti* 128(6), 642–647.

- Leppäluoto, Juhani; Kettunen, Raimo; Rintamäki, Hannu; Vakkuri, Olli; Vierimaa, Heidi & Lätti, Sole 2008. *Anatomia + fysiologia – rakenteesta toimintaan*. WSOY.
- Liisanti, Janne 2011. Tehohoitopotilaan delirium. *Finnanest-lehti* 44(4), 290–292.
- Meriläinen, Merja 2012. Tehohoitopotilaan hoitoympäristö. Psykkinen elämänlaatu ja toipuminen. Oulun Yliopisto. Väitöskirja. Saatavilla: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514298004.pdf>
- Nienstedt, Walter; Hänninen, Osmo; Arstila Anttla, Antti & Björkqvist, Stig-Eyrik 2014. *Ihmisen fysiologia ja anatomia*. Helsinki: Sanoma Pro.
- Olson, Terra 2012. Delirium in the intensive care unit: role of the critically care nurse in early detection and treatment. *Dynamics* 23(4), 32–36.
- Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä. Saatavilla 8.12.2016 <http://www.pkssk.fi/mita-tehohoito-on>
- Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Anestesia, leikkaus- ja tehohoito. Saatavilla 11.12.2016 www.ppsHP.fi/potilaat
- Randen, Irene; Lerdal, Anners & Bjørk, Ida T. 2013. Nurses's perceptions of unpleasant symptoms and signs in ventilated and sedated patients. *Critical care nurse* 35(1), 39–50.
- Rivosecchi, Ryan M.; Smithburger, Pamela L.; Svec, Susan; Campbell, Shauna & Kane-Gill, Sandra L. 2015. Nonpharmacological interventions to prevent delirium: an evidence-based systematic review. *Critically care nurse* 35(1), 39–51.
- Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan Yliopiston opetusjulkaisu 62. *Julkisjohtaminen* 4. Vaasa: Vaasan Yliopisto. Saatavilla 8.12.2016 www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf
- Suomen tehohoitoyhdistys i.a. Saatavilla: www.sthy.fi/yhdistys
- Supnet, Charlene; Crow, April; Stutzman, Sonja & Olson, DaiWai 2016. Music as medicine: the therapeutic potential of music for acute stroke patients. *Critically care nurse* 36(2), e1–e7.
- Svenningsen H; Tonnesen EK; Videbech P; Frydenberg M; Christensen D; Egerod Ingrid 2013. Intensive care delirium – effect on memories and health-related quality of life – follow-up study. *Journal of clinical nursing* 23(5), 634–643.
- Tomlinson, Emily 2016. Delirium. *Australian nursing & midwifery journal* 24(3), 22–

25.

- Tracy, Mary Fran & Chlan, Linda (2011). Nonpharmacological interventions to manage common symptoms in patients receiving mechanical ventilation. *Critical care nurse* 31(3), 19–29.
- Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Saatavilla 18.11.2017 http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Whitehorne, Karen; Gaudice, Alice; Meadus, Robert & Solberg, Shirley (2015). Lived Experience of the intensive care unit for patients who experienced delirium. *American journal of critical care* 24(6), 474–479.
- Yevchak, Andrea; Steis, Melinda; Diehl, Theresa; Hill, Nikki; Kolanowski & Fick, Donna 2012. Managing delirium in the acute care settings: a pilot focus group study. *International journal of older people nursing* 7(2), 152–162.

LIITE 1. AINEISTON HAKUPROSESSIN TULOKSET

Tietokanta ja käytetyt hakusanat	Osumat	Tarkempaan tarkasteluun valitut tutkimukset	Opinnäytetyöhön hyväksytyt tutkimukset
MEDIC vuosiväli 2010–2017			
delirium* AND intensive care* AND prevent*	3	1	0
delirium* AND intensive care* OR critical care*	11	1	0
Delirium AND oire*	7	1	0
CINAHL Vuosiväli 2010–2017			
delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention	208	11	6
"signs of delirium" OR "symptoms of delirium" AND intensive care* AND prevent*	28	13	3
delirium AND intensive care* AND "sensory stimulation" AND prevent*	10	2	0
ICU AND patient* AND "experience of delirium" AND sense* OR perception*	12	2	0
ICU AND "early signs of delirium" AND patient*	4	1	0

patient* AND "signs of delirium" OR "symptoms of delirium" AND ICU	73	1	0
delirium AND icu AND "nonpharmacological interventions"	29	1	0
Delirium AND "early signs of delirium"	6	1	0
MEDLINE vuosiväli 2010–2017			
ICU AND patient* AND "experience of delirium"	5	3	1
ProQUEST vuosiväli 2010–2017			
delirium AND ICU AND "nonpharmacological treatment"	6	1	0

LIITE 2. VALITTUJEN TUTKIMUSTEN ALKUPERÄ

Tutkimuksen tekijät, nimi ja julkaisuvuosi	Käytetty tietokanta / manuaalinen haku	Käytetyt hakusanat
Balas, Michele C.; Rice, Michael; Chaperon, Claudia; Smith, Heather; Disbot, Maureen; Fuchs, Barry 2012. Management of Delirium in Critically Ill Older Adults.	Cinahl®fulltext (EBSCO)	delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention
Colombo, R.; Corona, A.; Praga, F.; Minari, C.; Giannotti, C.; Castelli, F. & Raimondi, F. 2012. A reorientation strategy for reducing delirium in the critically ill. Results of an interventional study.	Manuaalinen haku	
Darbyshire, Julie L; Greig, Paul R; Vollam, Sarah; Ypung, J. Duncan & Hinton, Lisa 2016. "I can remember sort of vivid people... but to me they were plasticine." Delusions on the intensive care unit: what do patients think is going on?	Manuaalinen haku	
Faught, Dwight D. 2014. Delirium: The nurse's role in prevention, diagnosis, and treatment.	Cinahl®fulltext (EBSCO)	delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention
Flynn Makic, Beth, Mary; Rauen, Carol; Watson, Robin & Will Poteet, Ann 2014. Examining the Evidence to Guide Practice: Challenging Practice Habits.	Cinahl®fulltext (EBSCO)	"signs of delirium" OR "symptoms of delirium" AND intensive care* AND prevent*

Olson, Terra 2012. Delirium in the intensive care unit: role of the critically care nurse in early detection and treatment.	Manuaalinen haku	
Randen, Irene; Lerdal, Anners; Bjørk, Ida T 2013. Nurses' perceptions of unpleasant symptoms and signs in ventilated and sedated patients.	Cinahl@fulltext (EBSCO)	"signs of delirium" OR "symptoms of delirium" AND intensive care* AND prevent*
Rivosecchi, Ryan M.; Smithburger, Pamela L.; Svec, Susan; Campbell, Shauna & Kane-Gill, Sandra L. 2015. Nonpharmacological interventions to prevent delirium: an evidence-based systematic review.	Manuaalinen haku	
Supnet, Charlene & Crow, April 2016. Music as Medicine: The Therapeutic Potential of Music for Acute Stroke Patients.	Cinahl@fulltext (EBSCO)	delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention
Svenningsen H; Tonnesen EK; Videbech P; Frydenberg M; Christensen D; Egerod Ingrid 2013. Intensive care delirium – effect on memories and health-related quality of life – a follow-up study.	Medline	ICU AND patient* AND “experience of delirium”
Tomlinson, Emily 2016. Delirium.	Cinahl@fulltext (EBSCO)	"signs of delirium" OR "symptoms of delirium" AND intensive care* AND prevent*
Tracy, Mary Fran & Chlan, Linda 2011. Nonpharmacological interventions to manage common symptoms in patients receiving mechanical ventilation.	Cinahl@fulltext (EBSCO)	delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention

<p><u>Whitehorne, Karen</u> Lived Experience of the Intensive Care Unit for Patients Who Experienced Delirium.</p>	<p>Cinahl@fulltext (EBSCO)</p>	<p>delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention</p>
<p>Yevchak, Andrea; Steis, Melinda; Diehl, Theresa; Hill, Nikki; Kolanowski & Fick, Donna (2012). Managing delirium in the acute care settings: a pilot focus group study.</p>	<p>Cinahl@fulltext (EBSCO)</p>	<p>delirium AND intensive care* AND sense* AND prevention</p>

LIITE 3. TUTKIMUSMatriisi

Tutkimuksen tekijä(t), nimi ja julkaisu	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimuksen lähestymistapa	Opinnäytetyön kannalta merkittävimmät havainnot
Balas, Michele C.; Rice, Michael; Chaperon, Claudia; Smith, Heather; Disbot, Maureen; Fuchs, Barry 2012. Management of delirium in critically ill older adults. <i>Critical care nurse</i> 32(4), 15–26.	Artikkelin tarkoituksena on kuvailla vakavasti sairaiden potilaiden deliriumia sekä farmakologisia että lääkkeettömiä menettelytapoja, joilla hoitaa fyysisiä, psyykkisiä ja henkisiä deliriumin ilmenemismuotoja ikäihmisillä.	Laadullinen tutkimus.	<ul style="list-style-type: none"> - Ympäristöllisiä tekijöitä deliriumin syntyyn tehohoidossa ovat univaje, aistien ylikuormitus ja ikkunoiden puute osastolla. - Deliriumiin liittyvät kognitiiviset muutokset ovat heikentynyt muisti, visuaalisen hahmottamisen heikentyminen, ajan ja paikantajun hämärtyminen sekä kielelliset häiriöt. - Kommunikointivaikeudet voivat aiheuttaa paniikkia, turvattomuutta, stressiä, vihaa, huolta ja pelkoa. - Kriittisesti sairailta iäkkäillä potilailla näön, kuulon ja muiden apuvälineiden käyttö helpottaa varhaista mobilisaatiota ja suoriutumista päivittäisistä toiminnoista.

			- Vaihtoehtoisten ja erilaisten kommunikaatiomenetelmien käytön on todettu ennaltaehkäisevän potilaiden sekavuutta.
Colombo, R.; Corona, A.; Praga, F.; Minari, C.; Giannotti, C.; Castelli, F. & Raimondi, F. 2012. A reorientation strategy for reducing delirium in the critically ill. Results of an interventional study. <i>Minerva anesthesiologica</i> 78(9), 1026–1033.	Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa deliriumista havainnoimalla potilaita, kehittämällä potilaan orientoimisen avuksi hoitotyön mallin, sekä mallin käyttöönotto ja vaikuttavuuden arviointi.	Observoiva tutkimus. Tutkimuksen ensimmäinen vaihe oli observoiva ja toinen vaihe interventionaalinen. Tutkimukseen osallistui tehohoidossa olevia potilaita, joilla ei ollut aiemmin todettuja kognitiivisia häiriöitä, dementiaa, psykoosia tai aivohalvausta.	- Tutkimuksessa kehiteltiin ja käyttöönotettiin potilaiden orientoimisen malli. - Potilaat läpikävivät ympäristö-, ääni- ja visuaalstimulaatioita. - Tutkimuksessa todettiin potilaan orientoimisen olevan yhteydessä merkittävästi deliriumin vähenemisessä
Darbyshire, Julie L; Greig, Paul R; Vollam, Sarah; Young, J. Duncan & Hinton, Lisa 2016. "I	Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla potilaiden ja	Laadullinen tutkimus. Tutkimukseen haastateltiin 40	- Potilaat kertoivat erilaisista kokemuksistaan tehohoidossa.

<p>can remember sort of vivid people... but to me they were plasticine." Delusions on the intensive care unit: what do patients think is going on? PLoS ONE 11(4), 1–17.</p>	<p>läheisten kokemuksia tehohoidosta.</p>	<p>potilaista ja 37 läheistä. Haastatteluissa päätarkoituksoli keskittyä kokemuksiin unesta ja deliriumista.</p>	<p>- Potilaille oli sumentunut todellisuudentaju, hallusinaatioita, eristäytymistä, vainoharhaisuutta sekä aikaan ja paikkaan orientoitumattomuutta.</p>
<p>Faught, Dwight D. 2014. Delirium: The nurse's role in prevention, diagnosis, and treatment. Medsurg nursing 23(5), 301–305.</p>	<p>Artikkelin tarkoituksena on kuvailla deliriumin etiologiaa, patofysiologiaa sekä käsitellä hoitotyön keinoja deliriumin hoidossa.</p>	<p>Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>- Ennaltaehkäisyllä voidaan vähentää deliriumin esiintyvyyttä 30–40%.</p> <p>- Ennaltaehkäisyn keinoja ovat ympäristötekijöiden muuttaminen, yhtenäiset hoitokäytänteet ja tuttu henkilökunta.</p> <p>- Perheenjäsenten osallistuminen lisää potilaan hyvinvointia.</p> <p>- Uni-valverytmiä edistämällä, luonnonvalolla ja apuvälineiden käytöllä autetaan potilasta orientoitumaan ja vähennetään levottomuutta.</p> <p>- Sängyn tai huoneiden vaihtoa välttämällä voidaan vähentää deliriumin riskiä.</p>

<p>Flynn Makic, Beth Mary; Rau, Carol; Watson, Robin & Will Poteet, Ann 2014. Examining the Evidence to Guide Practice: Challenging Practice Habits. Critical care nurse 34(2), 28–46.</p>	<p>Artikkeli tarkastelee neljää nykyistä hoitotyön menetelmää eri osa-alueilta. Artikkelissa esitellään näihin hoitotyönmenetelmiin uusinta näyttöön perustuvaa tietoa. Nämä eri osa-alueet ovat tehohoitopotilaiden kääntely, tehohoitopotilaiden unihäiriöt, nenämahaletkun käyttö vastasyntyneillä ja lapsilla, ja laskimotromboemolian ennaltaehkäisy.</p>	<p>Laadullinen tutkimus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Unenlaadun parantamisella vähennetään deliriumin esiintyvyyttä. Univaje johtaa psyykkisiin oireisiin. - Ympäristön häiriötekijöihin vaikuttamalla voidaan vaikuttaa unen laatuun. - Melutason tulisi olla WHO:n suositusten mukainen.
<p>Olson, Terra 2012. Delirium in the intensive care unit: role of the critically care nurse in early detection and treatment. Dynamics, 23(4), 32–36.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on lisätä tehohoidossa esiintyvistä deliriumista tietoisuutta sekä kuvailla deliriumin pääkohtia.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoitajat ovat avainasemassa deliriumin ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. - Hoitajien lisäkoulutus lisää tietoisuutta ja auttaa mittareiden käytössä. - Kognitiivinen stimulaatio päivän mittaan orientoi potilasta.

<p>Randen, Irene; Lerdal, Anners; Bjørk, Ida T 2013. Nurses' perceptions of unpleasant symptoms and signs in ventilated and sedated patients. <i>Nursing in clinical care</i> 18(4), 176–186.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla tehohoitajien havaintoja ja epämiellyttävien oireiden ja merkkien arviointia mekaanisesti ventiloiduilla ja sedatoiduilla aikuispotilailla tehohoidossa.</p>	<p>Poikkileikkaustutkimus. Tutkimuksessa haastateltiin 183 Norjassa työskentelevää tehohoitajaa.</p>	<p>- Hengityslaittehoidossa olevilla potilailla raportoituja pelkotiloja aiheuttavat kipu, ahdistus, pelko, sisäinen jännitys, kyvyttömyys kommunikoida, muuttunut todellisuuden havainnointi, kehonkuvan muuttuminen, heikentynyt tajunta, kontrollin ja muistin menettäminen.</p>
<p>Rivosecchi, Ryan M.; Smithburger, Pamela L.; Svec, Susan; Campbell, Shauna & Kane-Gill, Sandra L. 2015. Nonpharmacological interventions to prevent delirium: an evidence-based systematic review. <i>Critically care nurse</i> 35(1), 39–51.</p>	<p>Artikkelin tarkoituksena on kuvata deliriumin lääkkeetöntä hoitoa kaikenlaisilla potilailla. Artikkelin tavoitteena on tunnistaa mitkä toimintamallit edistävät lääkkeettömien hoitotyönkeinojen kehittämistä ja käyttöönottoa tehohoitopotilailla.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>- Lääkkeettömässä deliriumin hoidossa tärkeimmät hoitotyön keinot ovat varhainen mobilisaatio, potilaan orientoiminen, hoitajien koulutus ja musiikkiterapia. - Potilasta on tärkeää puhutella, orientoida toistuvasti päivään ja aikaan, kertoa päivän tapahtumista, aikataulusta ja kliinisestä tilasta.</p>

<p>Supnet, Charlene; Crow, April 2016. Music as Medicine: The Therapeutic Potential of Music for Acute Stroke Patients. <i>Critical care nurse</i> 36(2), e1–e7.</p>	<p>Artikkelin tarkoituksena oli kuvailla musiikki-intervention hyötyjä hoitotyön menetelmänä.</p>	<p>Laadullinen tutkimus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Musiikkiterapialla voidaan vähentää kipua, stressiä ja masennusta sekä lievittää ahdistusta ja viedä ajatukset pois ahdistavista äänistä ja ajatuksista tehohoidossa. - Klassisen barokkimusiikin soittaminen tuottaa alfa-aaltoja aivoissa ja edistää rentoutumista, vireyttä ja keskittymistä. - Musiikki laskee sydämen sykettä, systolista verenpainetta, hengitysnopeutta, bispectral indexiä, levottomuutta ja kipua.
<p>Svenningsen Helle; Tonnesen Else K.; Videbech Poul; Frydenberg Morten; Christensen Doris; Egerod Ingrid 2013. Intensive care delirium – effect on memories and health-related quality of life – a follow up study. <i>Journal of clinical nursing</i> 23(5), 634–644.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia deliriumin, muistikuvien ja elämänlaadun yhteyttä.</p>	<p>Observoiva tutkimus. Tutkimuksessa haastateltiin 360 potilasta viikon kuluttua tehohoidosta. Haastattelu toistettiin 2 ja 6 kuukauden kuluttua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 83% tehohoidossa olleissa potilaista oli kokenut deliriumin ja kokemus siitä oli hyvin epämieluisa. - Pelottavia unia on raportoitu useimmin kuumeilevilla potilailla. - Hämmennys, painajaisunet ja hallusinaatiot koettiin ahdistaviksi kokemuksiksi.

<p>Tracy, Mary Fran & Chlan, Linda 2011. Nonpharmacological interventions to manage common symptoms in patients receiving mechanical ventilation. Critical care nurse 31(3), 19–29.</p>	<p>Artikkelin tarkoitus on kuvata vaihtoehtoisia lääkkeettömiä hoitotyön keinoja deliriumin ennalta ehkäisyssä ja hoidossa.</p>	<p>Laadullinen tutkimus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Korkea melu lisää stressiä mikä, vaikuttaa elimistön paranemiskykyyn. - Hoitajat voivat edistää potilaan unta vähentämällä ympäristön häiriötekijöitä ja edistämällä uni-valverytmiä sekä muuttamalla hoitokäytänteitä, hieromalla ja akupunktiolla. - Potilaita voi rentouttaa asteittain etenevällä eli progressiivisella lihasrentoutuksella, hieronnalla ja mielikuvaharjoitteilla. - Vaihtoehtohoitojen on todettu lisäävän rentoutumista ja vähentävän sympaattisen hermon aktivoitumista. - Musiikki ja hoitajan läsnäolo lievittävät ahdistusta.
<p>Tomlinson, Emily 2016. Delirium. Australian nursing & midwifery journal 24(3), 22–25.</p>	<p>Artikkelin tarkoitus on kuvaila deliriumin etiologiaa, patofysiologiaa, ennalta ehkäisyä ja hoitoa.</p>	<p>Laadullinen tutkimus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Deliriumiin sairastumista voidaan ehkäistä välttämällä sängyn tai huoneiden vaihtoa, välttämällä lääkkeellisesti tai fyysisesti rajoittamista, laittamalla kello potilaan näkösalille sekä antamalla silmälasit ja kuulolaite potilaan käyttöön.

<p>Whitehorne, Karen; Gaudice, Alice; Meadus, Robert & Solberg, Shirley 2015. Lived Experience of the Intensive Care Unit for Patients Who Experienced Delirium. American journal of critical care 24(6), 474–479.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla tehohoitopotilaiden kokemuksia deliriumista.</p>	<p>Puolistrukturoitu haastattelu. Haastateltaviksi valittiin 7 miestä ja 3 naista iältään 46–70 vuotta. Haastateltavilla oli todettu delirium tehohoidon aikana. Haastatteluhetkellä potilaat olivat jo toipuneet deliriumista ja olivat vuodeosastolla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Todellisuuden ja epätodellisuuden erottaminen oli vaikeaa tehohoidossa ja sen jälkeen. - Potilailla oli näköharhoja, kuuloharhoja, hallusinaatioita, sekavia ajatuksia ja erilaisia hämmentäviä epätodellisia hetkiä. - Potilaat kokivat eristäytymistä muista ihmisistä. - Harhakokemukset olivat voimakkaita ja potilaat pelkäsivät niiden uudelleen kokemista. - Potilaat kokivat, etteivät hoitajat riittävästi orientoineet heitä.
<p>Yevchak, Andrea; Steis, Melinda; Diehl, Theresa; Hill, Nikki; Kolanowski & Fick, Donna (2012). Managing delirium in the acute care settings: a pilot focus group study. International Journal of Older People Nursing 7(2), 152–162.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla tehohoitajan kokemusta ja tietoa sairaalahoidossa olevien potilaiden deliriumin arvioinnista ja hoidosta, kuvailla estävät ja edistävät tekijät deliriumin</p>	<p>Laadullinen pilottitutkimus. Tutkimukseen haastateltiin 16 sairaanhoitajaa, joilla kaikilla oli aiempaa kokemusta dementian,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoitajat käyttivät lääkkeettömiä hoitotyön keinoja, jotka perustuivat heidän kokemuksiin. - Hoitajat aktivoivat potilaita sekä fyysisesti että kognitiivisesti monin eri keinoin. - Aktiviteetit ehkäisivät rauhattomuutta, vaeltelua ja invasiivisten laitteiden irrottelu deliriumpotilailla.

	lääkkeettömässä hoidossa, sekä analysoida tehohoitajien lääkkeettömien hoitokeinojen käyttöä deliriumin hoidossa vanhuspotilailla.	deliriumin ja näiden yhdistelmästä.	
--	--	--	--