KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Terveydenhoitajakoulutus

Maria Maunumaa

AIVOVERENKIERTOHÄIRIÖPOTILAAN MIELIALAN TUKEMINEN HOITOTYÖSSÄ - Opetusmateriaali hoitotyön opiskelijoille

Opinnäytetyö
Lokakuu 2017

Karelia AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Lokakuu 2017
Terveydenhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. 050 405 4816

Tekijä
Maria Maunumaa

Nimeke
Aivoverenkiertohäiriöpotilaan mielialan tukeminen hoitotyössä – Opetusmateriaali hoitotyön opiskelijoille

Toimeksiantaja
Karelia -ammattikorkeakoulu

Tiivistelmä

Aivoverenkiertohäiriö on kolmanneksi yleisin kuolinsyy Suomessa. Vuosittain aivoinfarktin saa noin 18 000 ihmistä, joista noin 2500:lla infarkti uusiutuu vuoden sisällä. Aivoverenvuodon saa noin 1800 ihmistä.
TIA (transient ishaemic attack) on äkillinen ja lyhytkestoinen verkkokalvolla tai aivoissa esiintyvä verenkiertohäiriö. Masennus on aivoinfarktin yleinen jälkioire. Se heikentää yleistä toimintakykyä, vaikuttaa kognitiiviseen suoriutumiseen ja lisää kuolleisuutta. Masennusriski on kohonnut 2-5 vuotta aivoinfarktin sairastamisen jälkeen.

Opinnäytetyön tarkoitus on esitellä kuntoutusmuotoja, joilla hoitotyön opiskelijat voivat tukea aivoverenkiertohäiriöstä toipuvan masennuspotilaan mielialaa. Tavoitteena on hoitotyön opiskelijoiden tietoisuuden lisääminen aivoverenkiertohäiriöiden yhteydessä usein esiintyvästä masennuksesta. Opinnäytetyön tehtävä on tuottaa PowerPoint-opetusmateriaaliesitys hoitotyön opiskelijoille.

Keskeisiä keinoja potilaan mielialan tukemiseen ovat varhain aloitettu kuntoutus, musiikkiterapia, sekä videopelit ja virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen pelien avulla. Musiikki ja virtuaaliset ärsykkeet aktivoivat potilaan kognitiivisia kykyjä ja parantavat mielialaa ja muistia. Tärkeitä ovat myös luottamuksellinen ja empaattinen vuorovaikutus ja osallistava ohjaus sekä kuntoutusvaiheessa että sen jälkeen. AVH-potilaat hyötyvät lääkehoidosta, mutta myös muiden kuntoutusmenetelmien merkitys on suuri. Hoitajien tietoisuutta musiikkiterapian mahdollisuuksista tulee lisätä esimerkiksi yhteistyöllä musiikkiterapeuttien kanssa. Opetusmateriaalia voisi kehittää kääntämällä se myös englanniksi vaihto-opiskelijoita varten.

Kieli	Sivuja 26
suomi	Liitteet 3
	Liitesivumäärä 11

Asiasanat

aivoinfarkti, TIA-kohtaus, masennus, musiikkiterapia, videopelit

THESIS
October 2017
Degree programme in Nursing

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+358 50 405 4816

Author
Maria Maunumaa

Title
Supporting Mood Nursing in Patients with Neurovascular Disorders – Educational Material for Nursing Students

Commissioned by
Karelia University of Applied Sciences

Abstract

Ischaemic attacks are the third common cause of death in Finland. Annually, 18 000 people suffer a cerebral infarction and 2500 of them develop a new one within one year. Cerebral haemorrhage occurs in 1800 people. Transient ischaemic attack is an acute and short-term circulatory disorder in the brain or retina. Depression is a common secondary condition of cerebral infarction. It impairs functional ability, affects cognitive skills, increases mortality and delays rehabilitation. The depression risk remains elevated 2-5 years after cerebral infarction.

The purpose of this thesis was to introduce rehabilitation methods which nursing students can use to support depressed patients and promote recovery after the stroke. The aim was to increase awareness of depression appearing in ischaemic attack patients so that nursing students can address the symptoms of depression better and support patients. The assignment was to produce a Power Point presentation to be used as educational material in nursing studies.

Essential tools in providing mood support are early initiated rehabilitation, music therapy and the use of virtual reality through video games. Music and virtual stimulus activate the patient's cognitive skills and improve the memory and mood. It is also important to have confident and empathic interaction and inclusive counselling between the nurse and the patient during and after rehabilitation. Pharmacotherapy is useful in patients with ischaemic attack, but also other rehabilitation methods are important. Nurses' awareness of the possibilities of music therapy must be increased through cooperation with therapists. The PowerPoint presentation could also be translated into English.

Language
Finnish

Pages 26
Appendices 3
Pages of Appendices 11

Keywords

Stroke, depression, music therapy, video games

Sisältö

Tiivistelmä
Abstract

1 Johdanto 5
2 Mitä aivoissa tapahtuu AVH:n aikana 6
2.1 Riskitekijät 6
2.2 TIA-kohtaus 7
2.3 Aivoinfarkti 8
2.4 AVH:n keskeisimmät oireet 9
3 Mielialan muutokset ja masennuksen kehittyminen aivoverenkiertohäiriön jälkeen 10
4 Potilaan mielialan tukeminen hoitotyössä 12
4.1 Kuntoutus 12
4.2 Lääkehoito 13
4.3 Musiikkiterapia 14
4.4 Virtuaalitodellisuus ja videopelit 15
5 Potilaan ohjaus ja vuorovaikutus 16
6 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä 18
7 Opinnäytetyön toteutus 18
7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö 19
7.2 Opetusmateriaalin suunnittelu kuvaus ja toteuttaminen 19
7.3 Opetusmateriaalin arviointi 21
8 Pohdinta 21
8.1 Tulosten tarkastelu 22
8.2 Opinnäytetyöprosessi 23
8.3 Eettisyys ja luotettavuus 23
8.4 Ammatillinen kasvu 24
8.5 Jatkokehitysideat 25
Lähteet 26

Liitteet
Liite 1 Toimeksiantosopimus
Liite 2 Opetusmateriaaliesitys
Liite 3 Palautelomake

1 Johdanto

Aivoverenkiertohäiriö (AVH) on kolmanneksi yleisin kuolinsyy Suomessa. Vuonna 2015 aivoverenkiertohäiriöön sairastui noin 100 000 henkilöä. Vuosittain aivoinfarktin saa noin 18 000 ihmistä, joista noin 2500:lla infarkti uusiutuu vuoden sisällä. Aivoverenvuodon saa noin 1800 ihmistä. (Aivoliitto, 2017.) Aivoverenkiertohäiriö on pääasiassa ikääntyneemmän väestön sairaus, mutta sitä voi esiintyä myös nuoremmilla. Väestön ikääntymisen takia aivoverenkiertohäiriöt ovat kasvava ongelma terveydenhuollossa, ja niiden hoito maksaa vuosittain noin 1,1 miljardia euroa, mikä on 7 prosenttia terveydenhuollon kokonaiskustannuksista. (Aivoliitto 2017.)

TIA (transient ishaemic attack) on äkillinen, mutta lyhytkestoinen verkkokalvolla, tai aivoissa esiintyvä verenkiertohäiriö, joka aivoinfarktin ohella vaatii kiireellistä hoitoa. Oireet kestävät usein vain vajaan tunnin, mutta vaativat aina päivystystutkimuksia. (Roine & Roine 2015, 2511.) Vuosittain TIA-kohtauksen saa noin 5000 suomalaista. (Aivoliitto, 2017). TIA-kohtaus ennustaa voimakkaasti aivoinfarktia. Puolelle potilaista infarkti kehittyy vuorokauden kuluessa ja noin 10 % viikon kuluessa TIA-kohtauksesta. (Roine & Roine 2015, 2511.)

Masennus on yleinen aivoverenkiertohäiriön jälkiseuraus (Kauhanen 1999, 8, 48). Noin 33 - 41 %:lla aivoverenkiertohäiriön saaneista esiintyy masennusta. Aivoverenkiertohäiriön jälkeinen masennus heikentää elämänlaatua, vaikeuttaa toipumista ja lisää kuolleisuutta. (Berg 2010.)

Opinnäytetyön tarkoitus on esitellä kuntoutusmuotoja, joilla hoitotyön opiskelijat voivat tukea aivoverenkiertohäiriöstä toipuvan masennuspotilaan mielialaa. Tavoitteena on hoitotyön opiskelijoiden tietoisuuden lisääminen aivoverenkiertohäiriöiden yhteydessä usein esiintyvästä masennuksesta. Opinnäytetyön tehtävä on tuottaa PowerPoint-opetusmateriaaliesitys hoitotyön opiskelijoille.

2 Mitä aivoissa tapahtuu AVH:n aikana

Aivoverenkiertohäiriö on aivojen toimintahäiriö, jossa aivokudos vaurioituu jouduttuaan hapenpuutteeseen. Verenkiertohäiriö aiheutuu joko aivoverisuonen tukoksesta, jolloin kyseessä on infarkti, tai aivojen verisuonen repeämän aiheuttamasta verenvuodosta. (Aivoliitto 2013a, 3.) Aivovaltimon tukos syntyy, kun tukkeutuneen valtimon suonittama aivokudos joutuu hapenpuutteeseen ja verenvirtaus alueelle estyy (Mustanoja & Pekkola 2016). Aivojen verenkierrosta huolehtivat vasen ja oikea aivovaltimopari. Nikamavaltimo (*arteria vertebralis*) ja sisempi päävaltimo (*arteria carotis interna*) muodostavat kallon pohjalle valtimorenkaan (*circulus Willisi*), joka haaroittaa verisuonia joka puolelle aivoihin (Forsbom, Kärki, Leppänen, Sairanen 2001 27). Aivoverenvuodossa valtimo repeää ja veri vuotaa joko aivoaineeseen, tai lukinkalvon alaiseen tilaan. Ensimmäisestä käytetään lyhennettä ICH eli intraserebraalivuoto (Castren, Kinnunen, Paakkonen, Pousi, Seppälä, Väisänen 2002, 514). ja jälkimmäisestä nimitystä subaraknoidaalinen vuoto, eli SAV. Vuotanut veri imeytyy yleensä pois aivoista, mutta aiheuttaa useimmiten erilaisia hermo- ja kudosvaurioita. Kaksi kolmasosaa aivoverenkiertohäiriön saaneista on yli 65-vuotiaita. Aivoverenkiertohäiriön ennuste on sitä parempi, mitä aikaisemmin potilas saadaan hoitoon. Vaurioiden laatuun vaikuttaa myös se, millä alueella aivoissa vuoto tai tukos sijaitsee. (Ahonen 2015, 355 - 356.)

2.1 Riskitekijät

Aivoverenkiertohäiriöiden taustalla on usein ateroskleroosi, eli valtimonkovettumatauti, joka heikentää suonten kimmoisuutta ja altistaa niitä ahtautumiselle.
Aivoverenkiertohäiriöille altistavat myös muun muassa miessukupuoli, perinnöllinen alttius, rasva-aineenvaihdunnan häiriöt, sydänsairauksista muun muassa koronaaritauti ja läppäviat sekä estrogeenipitoiset ehkäisyvalmisteet ja vahva humalatila. (Forsbom ym. 2001, 27 - 28.) Lisäksi korkea ikä, kaulavaltimon ah-

tauma, tupakointi, uniapnea, vähäinen liikunta ja alle 24 tunnin sisällä ilmennyt TIA-kohtaus suurentavat aivoverenkiertohäiriön riskiä. (Kinnunen ym. 2002, 515. Ahonen ym. 2015, 354).

Verenpaineläkitys voi pienentää aivoverenkiertohäiriöiden riskiä, vaikka potilaan verenpaine olisi vielä lähellä normaaliarvoja. Eniten aivoverenkiertohäiriön riski pieneni potilailla, joiden systolinen verenpaine oli 120-139 mmHg ja diastolinen 80-89 mmHg, mutta sydän- ja verisuonitautia sairastavat hyötyvät myös merkittävästi. Tulokset perustuvat Hypertension-lehdessä julkaistuun 24:n lumekontrolloidun ja satunnaistetun tutkimuksen tuloksiin, joissa oli mukana 48 000 potilaan tiedot. (Uutispalvelu Duodecim 2017.)

2.2 TIA-kohtaus

TIA-kohtaus on ohimenevä verenkiertohäiriö aivojen tai verkkokalvon alueella. Oireet kestävät alle 24 tuntia, usein jopa vain 2-15 minuuttia. Tämän jälkeen oireet häviävät täysin, eikä kudosvauriota synny. Aikaisemmin kohtauksen maksimikestona pidettiin 24:ää tuntia, mutta kuvantamistutkimuksien kehittymisen jälkeen TIA:n diagnosoinnissa on siirrytty kudospohjaiseen määritelmään entisen aikaperusteisen sijasta. Jo tunnin oireilun jälkeen voidaan kuvantamistutkimuksissa nähdä tuore aivoinfarkti. Kuvausmenetelmänä käytetään joko magneettikuvausta tai pään TT-kuvausta. Magneettikuvaus osoittaa pään alueen iskemiset muutokset paremmin. Ensimmäisen vuorokauden aikana voidaan tehdä myös oireista riippuen kaulavaltimoiden kaikukuvaus tai TT-angiografia. TIA-kohtauksen taustalla ovat samat syyt kuin aivoinfarktissa, esimerkiksi kaulavaltimoahtauma tai sydänperäiset emboliat eli hyytymät. TIA-kohtaus vaatii aivoinfarktin ohella kiireellistä hoitoa ja samoja päivystystutkimuksia myös siinä tapauksessa, että oire on mennyt jo ohi. Ohittunut oire voi olla jopa vaarallisempi tila, sillä se ennustaa aivoinfarktia hyvin suurella todennäköisyydellä. TIA:n uusiutumisriski on tällöin noin kolminkertainen aivoinfarktin uusiutumiseen nähden. Noin 67% TIA-kohtauksista johtuu etuverenkierrosta (hemisfääri- ja verkkokalvo TIA) ja 33% takaverenkierrosta (vertebrobasilaarinen TIA). Joka neljän-

nen potilaan aivoinfarktia on edeltänyt TIA- kohtaus. (Roine & Roine 2015, 2511 - 2513.)

Oireet alkavat äkillisesti, ja ne ovat paikallisia. Usein esiintyy negatiivisia tuntopuutoksia, jotka ovat kivuttomia. Potilaalta tutkitaan puheentuottokykyä ja kumman puolen heikkoutta esiintyy. Potilaan neurologinen tila on useimmiten normaali, mutta jos lisälöydöksiä vuodoista todetaan, ne on kuvailtava tarkasti. Muita selkeitä TIA-kohtauksen oireita ovat toispuolinen raajalihasheikkous tai toispuolinen kasvojen alaosan heikkous. Puheen tuottamisessa voi olla myös ongelmaa ja toisen silmän näkökyky hämärtyä. Huimausta esiintyy yhdessä tasapainovaikeuksien kanssa. (Roine & Roine 2015, 2511 - 2512.)

TIA:a diagnosoitaessa on tärkeä erottaa se esimerkiksi aurallisesta migreenistä, epileptisestä kohtauksesta, MS taudista, silmäperäisistä syistä tai hypoglykemiasta. Näissä kaikissa esiintyy oireita, jotka eivät yksinään esiintyessään viittaa TIA-kohtaukseen. Tällaisia oireita ovat muun muassa päänsärky, pyörtyminen tai muu tajunnan häiriö, kouristuskohtaus, muistinmenetys tai kaksoiskuvat. (Roine & Roine 2015, 2511 - 2512.)

2.3 Aivoinfarkti

Aivoinfarkti on seurausta aivovaltimon tukkeutumisesta, joka aiheuttaa verenkierron tyrehtymisen tukosalueelle, ja aivokudos joutuu hapenpuutteeseen (Mustanoja & Pekkola 2016). Hapenpuutteessa oleva aivoalue lähettää verenkiertokeskukseen signaaleja, jotka nostavat systeemistä verenpainetta ja pyrkivät näin lisäämään aivoverenkiertoa. Systolinen verenpaine on usein yli 200 mmHg ja diastolinen yli 110 mmHg, joten muutos on huomattava. Äkillinen verenpaineen nousu kuormittaa myös sydäntä, ja jos potilaalla esiintyy rintakipua, hengenahdistusta tai keuhkopöhöä, näiden hoito asetetaan infarktin oireiden edelle ja verenpainetta lasketaan lääkkeillä. (Kinnunen ym. 2009, 516.) Noin 40%:ssa aivoinfarktitapauksista tukoksen aiheuttaja on sydänperäinen embolia ja 30%:ssa kaulasuonten merkittävä ahtauma. Aivovaltimo voi tukkeutua myös

pienen paikallisen hyytymän seurauksena. (Mustanoja & Pekkola 2016, 711-712.) Aivoinfarktit jaetaan etiologian mukaan pienten suonten tautiin (laguna infarct), suurten suonten tautiin (brain infarct) ja sydänperäisiin embolioihin (cardiac embolism). Aivoinfarktista kertovat valtimovuodot jaotellaan lukinkalvonalaiseen vuotoon (SAV eli subaraknoidaalinen) ja aivoaineeseen tapahtuvaan valtimovuotoon, josta käytetään lyhennettä ICH (hemorrhagia cerebralis). (Ahonen ym. 2015, 354.)

Epäiltäessä aivoinfarktia potilas on toimitettava ensiapuun mahdollisimman nopeasti. Infarktin toteamisessa käytetään tiettyjä vakio-oireita, jotka ovat kasvohalvaus, hemipareesi ja puhehäiriö. Potilaan diagnoosi todennetaan vielä pään tietokonekuvauksella. Vitaalitoiminnoista, kuten hemodynamiikasta, ventilaatiosta ja verenpaineen ja pulssin seurannasta on tärkeä huolehtia. Aivoinfarkti hoidetaan liuotus- eli trombolyyttihoidolla. Liuotushoito voidaan aloittaa, jos aivoverenvuodon mahdollisuus on suljettu pois, potilaalla on kehittymässä oleva aivoinfarkti ja oireiden alusta on alle 4,5 tuntia. Esteitä liuotushoidon tekemiselle ovat esimerkiksi hyvin korkea verenpaine, vähän aikaa sitten tehty suuri kirurginen toimenpide, antikoagulaattihoito, tai aiempi SAV. Liuotushoito tehdään rt-PA - arteplaasilla, joka on ihmisen kudosplasminogeenin aktivaattori. Aktivaattoria annetaan suonen sisäisesti 0,9 mg painokiloa kohti. Liuotushoidon jälkeen potilasta tarkkaillaan ensimmäisen vuorokauden ajan, jonka jälkeen otetaan pään TT-kuvat tilanteen tarkistamiseksi. Jos liuotushoito ei tehoa, tai sitä ei ole ollut mahdollista tehdä potilaalle, tukos voidaan poistaa mekaanisesti erityisellä tehtävään suunnitellulla katetrilla enintään 8 tunnin kuluttua oireiden alkamisesta. Mekaanisesta aivovaltimotukoksen poistosta käytetään nimitystä mekaaninen rekanalisaatiohoito eli trombektomia. Mekaaninen menetelmä toimii yleensä yhtä hyvin kuin liuotushoito. (Ahonen ym. 2015, 356.)

2.4 AVH:n keskeisimmät oireet

Aivot säätelevät monin tavoin ihmisen toimintaa. Aivoverenkiertohäiriön aiheuttama kudosvaurio voi vaikuttaa laajasti sairastuneen sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen toimintakykyyn. Vaurion seuraukset riippuvat aina vaurioalueen si-

jainnista ja laajuudesta ja ovat aina yksilölliset. Aivoverenkiertohäiriö voi aiheuttaa joko pysyviä tai ohimeneviä kehon halvausoireita, kielellisten toimintojen häiriöitä ja laskua henkisessä suorituskyvyssä. Myös kehon tuntopuutokset ovat yleisiä. (Aivoliitto 2017.)

Aivoverenkiertohäiriön tavallisimmat oireet ovat toispuolinen halvaus, esimerkiksi kykenemättömyys nostaa toista käsivartta, puheentuottamiseen vaikeus, näkökenttäpuutokset ja nielemisvaikeus (Kinnunen ym. 2002, 515). Oireiden luonne riippuu siitä, kummalla aivopuoliskolla vaurio on. Vaurio vasemmassa aivopuoliskossa aiheuttaa esineiden tunnistamisen vaikeutta, tahdonalaisen toiminnan vaikeutumista ja kielellisiä häiriöitä. Oikeassa aivopuoliskossa ilmenevä häiriö aiheuttaa puolestaan havainnointihäiriöitä, mielialan vaihteluita sekä kykenemättömyyttä tunnistaa halvaantunutta puolta, tai ylipäätään koko oireistoa. Aivopuoliskot hoitavat eri tehtäviä ristikkäisesti, jolloin esimerkiksi oikeakätisillä dominoiva aivopuolisko on vasen. (Forsbom ym. 2001, 28.)

Aivoverenkiertohäiriön jälkeen lihasten aktiivisuus vähenee usein toispuolisesti ja spastisuus, eli tahaton jäykkyys lisääntyy. Spastisuus tuntuu vastuksena raajaa liikuteltaessa ja potilaan on lähes mahdoton itse kontrolloida sitä. Tavallisia ovat myös muistin ja puheen häiriöt, sekä vaikeus hahmottaa tilaa ja suuntia. Tarkkaavaisuus ja kyky johdonmukaiseen ajatteluun saattavat myös heikentyä. Psyykkistä suorituskykyä arvioidaan neuropsykologisin tutkimuksin. (Numminen 1998, 34,35, 58, 60.)

3 Mielialan muutokset ja masennuksen kehittyminen aivoverenkiertohäiriön jälkeen

Aivoverenkiertohäiriöihin liittyy monia henkistä toimintakykyä vaikeuttavia muutoksia, kuten emotionaalisen säätelyn, sekä luonteen ja käyttäytymisen häiriöitä. Jotkin luonteenpiirteet saattavat korostua tai latistua ja arviointikyky ja kriittisyys asioita kohtaan saattaa heikentyä (Forsbom ym. 2001, 60.) Masennus, itkuisuus ja mielialan vaihtelut ovat tyypillisiä aivoverenkiertohäiriön jälkeen. (Nikkarinen & Ylitalo 2013, 34). Aivoverenkiertohäiriön jälkeistä masennusta esiintyy yhtä

paljon miehillä ja naisilla. Masennus heikentää yleistä toimintakykyä, vaikuttaa kognitiiviseen suoriutumiseen, hidastaa kuntoutumista ja lisää kuolleisuutta. Masennus on monitekijäinen tila, jonka syitä voivat olla muun muassa mielialaa säätelevien rakenteiden vaurioituminen, tai monoamiini (serotoniini, dopamiini, noradrenaliini) välittäjäainejärjestelmien vaurioituminen. Masennus voi olla myös vain reaktio äkilliseen sairastumiseen ja muuttuneeseen toimintakykyyn. Masennusriski on kohonnut 2-5 vuotta aivoinfarktin sairastamisen jälkeen. (Berg 2010.)

Hoitohenkilökunnan ja omaisten voi olla vaikea kohdata persoonallisuuteen, tunteisiin ja mielialoihin liittyviä muutoksia, jotka johtuvat aivojen kudosvaurioista tai toimintahäiriöstä. Ymmärrys siitä, että poikkeava käytös liittyy aivojen vammaan, helpottaa tilannetta, jolloin osataan reagoida ja hoitaa potilasta oikealla tavalla. (Forsbom ym. 2001 60.)

Masennuksen kehittymiseen vaikuttavat muun muassa aiempi masennushistoria, aivoinfarktioireiden vakavuus, sosiaalisen tuen puute sekä potilaan yleinen toimintakyky. Mahdollisia merkityksellisiä tekijöitä voivat olla myös koulutustaso, sukupuoli, ikä ja aivovaurion paikka. (Hackett & Anderson 2005.)

Masennus kehittyy yleensä nopeasti. Puolet masentuneista oirehtii ensimmäisen kahden viikon aikana ja 75 % kahden kuukauden kuluessa. Vain 12 % oirehtii vasta 12-18 kuukauden päästä. (Berg 2010.)

Potilaan mielialat voivat vaihdella euforiasta masennukseen ja ärtymykseen. Mielialanvaihtelut kuuluvat varsinkin sairauden alkuvaiheeseen. Yli puolella sairastuneista esiintyy pitkäaikaista masennusta. Afaatikoilla on suurin riski sairastua masennukseen, ja he ovat monesti eristäytyneitä ja syrjäytyvät helposti yhteiskunnasta (Achren, Läärä, Närhi 2004.) Afasialla tarkoitetaan puheentuottamisen, kirjoittamisen, tai puheen ymmärtämisen vaikeutta, ja se on melko tavallinen aivoverenkiertohäiriön jälkioire (Aivoliitto 2013b). Afasialla on vaikutusta myös läheisiin, jotka saattavat kokea syrjäytymistä sairastuneen läheisensä tilan vuoksi, ja myös heidän elämänlaatunsa heikkenee. (Achren ym. 2004).

4 Potilaan mielialan tukeminen hoitotyössä

Aivoinfarktin jälkeinen masennus on usein alidiagnosoitua, ja suosituksena on, että masennusta tulisi hoitaa. Usein myös sairastuneen puoliso tai läheinen kärsii masennuksesta, usein jopa enemmän kuin sairastunut itse. Aivoinfarktin ja TIA:n jälkeen potilaalle ja omaisille annetun informaation on kuitenkin todettu lievittävän jonkin verran potilaan masennusoireita tietotason lisääntyessä ja potilastyytyväisyyden kasvaessa (Aivoinfarkti ja TIA Käypä hoito-suositus 2016.)

Potilaan ahdistuneisuus on luonnollista tilanteessa, jossa hän huomaa, ettei enää selviä itselleen asettamistaan tavoitteista tai ympäristön vaatimuksista kuten ennen. Ahdistuneisuus on yleisempää sairauden loppuvaiheessa kuin alussa, koska alkuvaiheessa potilas ei ole vielä kovin tietoinen kaikista oireistaan, tai ne eivät ole tulleet erilasten toimintojen kautta ilmi. Usein totuus toimintakyvystä selviää vasta työelämään ja muuhun arkeen palaamisen jälkeen. (Timberg & Kaitaro 1998 94.) Psyykkinen ja psykososiaalinen ohjaus ja tuki parantavat mielialaa ja estävät masennusta (Aivoinfarkti ja TIA Käypä hoito-suositus 2016). Ohjaus tarkoittaa luottamuksellista, empaattista ja kunnioittavaa vuorovaikutusta hoitajan ja potilaan välillä. Ohjaussuhteessa korostuu vastavuoroisuus ja toisaalta potilaan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen. Omaisten reaktiot läheisen sairastuessa voivat olla voimakkaita, joten he odottavat myös tiedollista ja emotionaalista tukea (Lipponen, Kyngäs, Kääriäinen 2006.)

4.1 Kuntoutus

Moniammatillinen kuntoutus tulee aloittaa mahdollisimman varhain kohtauksen jälkeen. Kuntoutuksessa huomioidaan potilaan toimintakyky kokonaisuutena, jolloin sairastuneen psyykkisen ja fyysisen tilan mukaan painotetaan kuntoutuksessa niitä osa-alueita, joita on sillä hetkellä mielekkäintä kehittää. (Lindsberg, Sairanen, Hiekkala, Huhtakangas, Jäkälä, Koso, Numminen, Poutiainen, Putaa-

la, Syvänne, Vikatmaa, Tuunainen 2016.) Kuntouttava hoitotyö on ohjaamista ja toimintakyvyn kehittymisen jatkuvaa arviointia, jossa korostuu potilaan itse tekeminen ja selviäminen (Nikkarinen & Ylitalo 2013). Liikuntaohjelmista on ollut apua AVH- potilaille, mutta vaikutukset kokeilun jälkeen jäivät lyhytaikaisiksi. Liikunnan tulee olla kovatehoista ja kestää riittävän pitkään, että hyödyt saavutetaan. (Aivoinfarkti ja TIA Käypä hoito-suositus 2016.)

Osalla potilaista aivoverenkiertohäiriö kroonistuu ja huonontaa toimintakykyä vähitellen. Tällaiset potilaat hyötyvät eniten pitkäaikaisesta kuntoutuksesta. (Jäkälä 2011.) Hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi aktiivinen työote ja erityisosaaminen ovat tärkeitä. Aivoinfarktipotilaan ikä, halvauksen vaikeusaste tai sukupuoli eivät ole esteitä tehokkaalle kuntoutukselle. Parhaiten kuntoutumista ennustaa aivoverenkiertohäiriön vakavuus. (Laitinen 2008, 11.)

4.2 Lääkehoito

Masentuneet aivoinfarktipotilaat hyötyvät lääkehoidosta, mutta silti ei ole selkeää näyttöä siitä, että masennuslääkkeet estäisivät aivoinfarktin jälkeistä masennusta tai parantaisivat siitä toipumista. Yleensä käytetään selektiivisiä serotoniinin takaisinoton estäjiä (SSRI-lääkkeet), esimerkiksi fluoksetiinia, koska niillä on vähemmän haitallisia sivuvaikutuksia kuin trisyklisillä depressiolääkkeillä. Fluoksetiini voi kuitenkin estää trombolyyttien toimintaa ja lisätä verenvuotovaaraa, minkä vuoksi tämä on huomioitava erityisesti antitromboottisen lääkityksen yhteydessä. Fluoksetiinin tehosta AVH-potilailla on meneillään kolme satunnaistettua tutkimusta, joissa arvioidaan normaalin fluoksetiiniannoksen (20 mg) tehoa toiminnalliseen toipumiseen puolen vuoden aikana. Cholletin ja muun tutkimusryhmän FLAME-tutkimuksessa 20 mg:n fluoksetiiniannos paransi toispuolisen halvauksen motorista toipumista 3 kuukautta aivoinfarktin jälkeen (Aivoinfarkti ja TIA Käypä Hoito suositus 2016.)

4.3 Musiikkiterapia

Musiikkiterapia on kuntoutus- ja hoitomuoto, jossa terapeutti käyttää musiikin peruselementtejä, harmoniaa, rytmiä, melodiaa ja äänensävyjä vuorovaikutuksen välineinä. Näiden avulla päästään käsiksi sanallisen viestinnän ulottumattomissa oleviin ongelmiin. Aivoja vaurioittaviin sairauksiin ei ole lopullisesti parantavaa hoitoa, koska hermosolut eivät yleensä kykene jakautumaan uudelleen, joten toipuminen perustuu jäljellä olevien neuronien käynnistämään synapsien uudelleen rakentumiseen ja hermoverkkojen muodostumiseen. Synapsien muodostuminen edellyttää neuronien sähköistä aktiivisuutta, jota voidaan lisätä harjoittamalla erityisesti tiettyä heikentynyttä aivoaluetta (Sihvonen, Vera, Särkämö, Soinila 2014, 1852.) Jos potilas on esimerkiksi menettänyt halvauksen seurauksena puhekykynsä, hän voi sopivaa mielimusiikkia kuuntelemalla oppia ensin laulamaan ja sitä kautta vähitellen myös puhe palautuu. Musiikki auttaa korjaamaan vioittuneita aivoratoja. Potilaalle tuttujen ja mieluisten kappaleiden soittaminen on tärkeää. Jos potilas on harrastanut laulamista, tai toimii muuten musiikin alalla, palautuminen on nopeampaa. (Corento 2017, 38.)

Musiikin kuntoutusvaikuttavuutta on tutkittu terveillä koehenkilöillä käyttämällä toiminnallista kuvantamistutkimusta laaja-alaiseen aivoaktivaatioon, joka käsittää molemmat aivopuoliskot, aivolohkot, aivojen syvät osat, sekä pikkuaivot. Musiikin tyylilajista riippuen, sillä on todettu olevan voimakkaita kiihdyttäviä, tai rauhoittavia vaikutuksia, jotka voidaan mitata endokriinisina ja kardiovaskulaarisina vasteina. Aivovaurioista toipuvien kohdalla musiikki parantaa erityisesti kognitiivista suorituskykyä lisäämällä keskittymiskykyä, parantamalla muistia ja puhehäiriön palautumista, sekä vähentämällä sekavuutta ja ahdistuneisuutta. Musiikin kuuntelu lievittää myös stressiä vähentämällä kortisolin eritystä, sekä parantaa motoriikan säätelyä. Musiikkia kuunneltaessa aivoissa erittyy dopamiinia suorassa suhteessa musiikkielämyksen voimakkuuteen. Rentouttava vaikutus välittyy hypotalamuksen ja limbisen järjestelmän kautta katekoliamiini- ja sytokiinieritykseen. (Sihvonen, ym. 2014, 1852,1856, 1858.)

Laulaminen, soittaminen ja rytmin hyödyntäminen sopivat AVH-potilaan kuntoutukseen. Erityisesti eri rytmien käytön on todettu vaikuttavan myönteisesti motorisiin toimintoihin, ja musiikin hahmottaminen parantaa muistin käyttöä. Afasiapotilaat ovat hyötyneet puheentuottoharjoituksista laulupohjaisella terapialla. Kaikenlainen aktivointi, kuten improvisointi, laulaminen, tanssiminen, musisointi ja puheen tuoton harjoituttaminen, ovat hyväksi AVH-kuntoutujille. Lisäksi on käytetty fysio-akustista tuolia, jolloin musiikin kuunteluun voidaan yhdistää tuolin kautta tuleva värähtelyärsyke koko kehoon. Tuoli resonoi matalataajuuksista siniääntä, joka rauhoittaa tai aktivoi kivuliasta ja jännittynyttä potilasta. MIT (Melodic intonation therapy) on menetelmä, joka pyrkii helppojen fraasien ja rytmin avulla palauttamaan sanoja afaatikoille. Kuntoutus aloitetaan helpon melodian ja rytmitetyn laulun avulla ja siirrytään vähitellen rytmitettyyn puheeseen, joka vaihtuu lopulta sanoiksi. Musiikillinen puhe jätetään siis vaiheittain pois taustalta. (Laitinen 2008, 18-19.)

4.4 Virtuaalitodellisuus ja videopelit

Virtuaalitodellisuudella tarkoitetaan simuloitua, vuorovaikutteista ympäristöä, josta käyttäjälle keinotekoisesti välittyy läsnäolon tunne esimerkiksi virtuaalilasien avulla. (Takala 2017, 1031). Virtuaalitodellisuustekniikoita on kehitetty 1990-luvun puolivälistä saakka ja erilaisia sovelluksia on olemassa runsaasti. Virtuaalitekniikat sopivat hyvin kuntoutukseen, koska ne mahdollistavat aktiivisen kokemuksellisen oppimisen turvallisessa ympäristössä ja mahdollisuuden mitata käytöksessä tapahtuvia muutoksia (Weiss, Rand, Katz, Kizony 2004, 2.) Virtuaalitodellisuuden käyttöä lääketieteessä ja erityisesti psykiatrian alueella on tutkittu runsaasti ja aiheesta on julkaistu paljon artikkeleita. Virtuaalitodellisuusteknologiaa on käytetty muun muassa ahdistuneisuushäiriöiden hallintaan, kivunhoitoon ja halvauspotilaiden kuntouttamiseen. Halvauspotilaalle voidaan näyttää virtuaalilasien ja liiketunnistuksen avulla virtuaalista kehoa, jonka liikkeet seuraavat potilaan oman kehon liikkeitä. Virtuaalitekniikan avulla kehon liikkeitä voidaan myös liioitella, jolloin potilaalle syntyy mielikuva todellista laa-

jemmista liikeradoista. Tällöin liikeharjoitteista tulee ikään kuin peli, joka tekee harjoittelusta mielekkäämpää. (Takala 2017, 1031.) Virtuaalitekniikat tulevat perinteisten hoitomuotojen rinnalle täydentävinä mahdollisuuksina. Kuntoutukseen sovellettuina ne mahdollistavat aktiivisen oppimisen ja tehtävien muokkaamisen potilaan kykyjen mukaan. (Räty 2017 25.) Virtuaalitodellisuusteknologia lisää myös viihtyvyyttä ja vaihtelua sairaalassa pitkään viipyvien potilaiden arkeen. (Takala 2017, 1031).

Kuntoutuskeskus Neuronissa Kuopiossa videopelejä sovelletaan AVH:sta ja aivovammoista toipuvien kuntoutuksessa. Pelit tallentavat tietoa käyttäjän edistymisestä ja antavat palautetta. Kuten muissakin tietokonepeleissä, näiden kuntouttavien pelien paras vaikutus on niiden aktivoiva ja koukuttava vaikutus. Pelejä on myös helppo kopioida suurtenkin potilasryhmien käyttöön ja nettipelejä on mahdollista pelata silloin, kun käyttäjä haluaa. Viime vuosina Neuronissa on otettu käyttöön useita uusia pelillisiä menetelmiä, joissa potilas voi haastaa itsensä esimerkiksi cross-trainerissa tai kävelysimulaattorissa. Käden koordinaation ja kehon tasapainon harjoittamiseen löytyy myös omat pelinsä. Hoitaja seuraa pelin etenemistä ja antaa palautetta. (Vehmanen 2016.)

5 Potilaan ohjaus ja vuorovaikutus

Hoitajan ja potilaan välinen vuorovaikutus on tärkeää koko hoidon ja kuntoutuksen ajan. Vuorovaikutuksessa korostuvat molemminpuolinen luottamus ja kunnioitus. Hoitajan on arvioitava potilaan kyky omaksua tietoa ja sovittaa toimintansa sen mukaan. Vuorovaikutustilanteessa on aina riski myös väärinymmärretyksi tulemisesta. Avoimuus ei välttämättä ole helppoa, koska siihen liittyy mahdollisuus torjutuksi ja hylätyksi tulemisesta. Potilas ja hoitaja voivat kuitenkin oppia vuorovaikutustilanteessa toisiltaan. (Lipponen 2006, 24.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan oirekuva on monimuotoinen, joten kuntoutusta ei voi toteuttaa yksipuolisesti. Potilas on saatava ensin motivoitua kehittämään esimerkiksi fyysistä toimintakykyään paremmaksi perustelemalla hänelle hyvin oireiden tausta. Motivoitumisen kautta kuntoutuja orientoituu tilanteeseen ja syntyy halu yrittää. Fyysinen ohjaus vaatii hoitajalta herkkyyttä huomioida potilaan reaktiot ja olla auttamatta silloin, kun potilas itse pystyy tekemään. Yksi fyysisen ohjauksen keino on Bobath-menetelmän käyttö, joka perustuu Karel ja Bertha Bobathin kehittämään toimintatapaan. Bobath-menetelmässä ihmisen toiminta ja liikkumisen hallinta perustuvat vuorovaikutukseen tehtävän, toimintaympäristön ja yksilön kesken. Potilasta ohjataan niin, että hän pystyy olemaan mukana liikkeessä koko kehollaan. Hoitaja voi näyttää liikkeitä oman kehonsa avulla, toisin sanoen näyttää mallia, tai ohjaus voi tapahtua sanallisesti tai järjestämällä ympäristö sellaiseksi, että potilaan on helpompi toimia. Ohjaus liitetään aina tilanteisiin, joissa potilas kokee sen mielekkääksi ja pystyy ymmärtämään. Tasapainon ja liikkeiden hallintaa on hyvä ohjata esimerkiksi ruokailun, peseytymisen ja liikkumisen yhteydessä. (Forsbom 2001, 67-68.)

Ohjaus tehdään kuntoutumista tukevan hoitotyön menetelmillä, joka tarkoittaa potilaan auttamista ja ohjaamista siten, että hän pystyy käyttämään mahdollisimman paljon jäljellä olevia henkisiä, fyysisiä ja sosiaalisia voimavarojaan (Lahdenperä, Meskus, Penttilä-Sirkka, Takkula, Vähäkuopus 2012). Potilaan pelkoa ja ahdistusta häntä kohdanneesta sairaudesta voidaan lievittää aloittamalla ohjaus heti sairauden selvittyä, ja antamalla riittävästi tietoa tulevista tutkimuksista ja toimenpiteistä sekä itse sairaudesta. Hoitolinjojen selvittyä keskitytään potilaan moniammatilliseen ohjaukseen huomioimalla potilaan ja tämän omaisten vaatimat ohjaustarpeet.

Moniammatilliseen ohjaukseen voivat osallistua esimerkiksi lääkäri, fysioterapeutti, toimintaterapeutti ja sosiaalityöntekijä. Ohjauksessa painotetaan sairauden vaatimia muutostarpeita potilaan elämässä ja tavoitteena on lisätä potilaan itsehoitovalmiuksia ja vastuunottoa omasta tilastaan. Monissa sairaala- ja laitosympäristöissä on käytössä neuvontapaketteja, jotka sisältävät ohjeet sairauden hoitoon ja toipumiseen. Tällä varmistetaan hoidon laatu ja tasapuolinen informaatio kaikille potilaille (Forsbom ym. 2001, 63-64.) Potilaan ja omaisten voi olla aluksi vaikea käsittää tapahtunutta ja potilaan elämäntilanteessa tapahtu-

neita muutoksia. Sairaalasta pääsyn jälkeen pyritään varmistamaan ohjauksen jatkuvuus myös avohoidon puolella. Hyvin toteutettu ohjaus vaatii hoitajalta myös omien tietojen säännöllistä päivittämistä ja asioiden omaehtoista opiskelua. (Lipponen ym. 2006 14-16.)

6 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön tarkoitus on esitellä kuntoutusmuotoja, joilla hoitotyön opiskelijat voivat tukea aivoverenkiertohäiriöstä toipuvan masennuspotilaan mielialaa. Tavoitteena on hoitotyön opiskelijoiden tietoisuuden lisääminen aivoverenkiertohäiriöiden yhteydessä usein esiintyvästä masennuksesta. Opinnäytetyön tehtävä on tuottaa PowerPoint-opetusmateriaaliesitys hoitotyön opiskelijoille.

7 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi loppusyksyllä 2016. Aluksi mietinnässä oli muutama erilainen aihe verenkiertoelimistön terveyteen liittyen. Näistä aivoverenkiertohäiriö valikoitui sopivaksi, koska se oli vaihtoehdoista kiinnostavin, ja on väestössä melko yleinen. Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvästä masennuksesta tietoa löytyi vähemmän, joten siksi se valittiin erikoisalaksi työhön. Masennus ja mielialan muutokset ovat yleisiä, ja varhainen puuttuminen tilanteeseen on jatkohoidon kannalta tärkeää. Aluksi mietittiin kirjallisuuskatsauksen tekemistä, mutta lopulta päädyttiin opetusmateriaaliin, koska sen tuottaminen koettiin kuitenkin hieman helpommaksi. Ohjaajat olivat myös enemmän toiminnallisen opinnäytetyön kannalla.

7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa sopivalle kohderyhmälle jotakin tarkoitusta palveleva dokumentti, joka voi olla esimerkiksi ohjeistamista ja tiedon jakamista, kuten perehdyttämisopas, opetusmateriaali tai portfolio. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja raportointi tutkimuksellisin menetelmin sekä kytkökset työelämään. Toiminnalliselle opinnäytetyölle on hyvä löytää toimeksiantaja. Toimeksiantajalle tehdyt opinnäytetyöt opettavat projektien hallintaa ja vastuuntuntoa omasta työstä. Prosessi lähtee liikkeelle aiheen ideoinnista ja tavoitteena on löytää itseä riittävästi kiinnostava aihe, jossa tekijä haluaa kehittyä kyseisen alan hyväksi asiantuntijaksi. Kohderyhmä on tärkeä määritellä tarkasti, että aihe rajautuu oikein, ja pysyy opinnäytetyölle tarkoitetussa laajuudessa. Kohderyhmä määrittää myös työn sisältöä ja kieltä (Vilkka ym. 2003.) Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana on Karelia ammattikorkeakoulu ja kohderyhmänä ovat hoitotyön opiskelijat.

7.2 Opetusmateriaalin suunnittelu kuvaus ja toteuttaminen

Opetusmateriaalin suunnittelu alkoi tämän raportin tietoperustan läpikäymisestä. Opetusmateriaalin toimeksiantajana on Karelia ammattikorkeakoulu ja PowerPoint-esitys tulee sisätautien opetukseen opettajien käyttöön. Toimeksiantosopimus on liitteessä 1. Tietoperustasta poimittiin keskeisimmät asiat, jotka siirrettiin PowerPoint esitykseen (liite 2). Esityksen venymistä liian pitkäksi pyrittiin välttämään, että se olisi helppo käydä läpi normaalin oppitunnin aikana. Esityksen nimi on AVH potilaan masennus ja siihen liittyvät kuntoutusmuodot ja siinä on 17 diaa.

Hyvä PowerPoint esitys on selkeä ja johdonmukainen kokonaisuus, josta välittyy asiasisältö ja löytyy tiivistetysti keskeisimmät asiat. Teksti pitää olla ymmärrettävää ja kielellisesti hyvää. Dioissa ei saa olla liikaa tekstiä ja esityksessä oli-

si hyvä olla myös yleisöä aktivoivia osioita. (Kniivilä, Lindblom-Ylänne, Mäntynen 2007, 158-159.)

Esityksen alussa on ensin tietoa aivoverenkiertohäiriöistä yleisesti ja sen jälkeen kysymysdia, jossa on kaksi kysymystä: Mitä aivoverenkiertohäiriö tarkoittaa? Mitä eroa on AVH:lla ja TIA-kohtauksella? (dia 3) Kysymysten tarkoitus on aktivoida opiskelijaryhmää ja herättää keskustelua. Seuraavassa diassa on vastaus kysymyksiin eli määritellään, mitä AVH ja TIA tarkoittavat. Seuraavaksi kerrotaan aivoverenkiertohäiriön riskitekijöistä, ja sitten seuraa toinen kysymysdia (dia 6), jossa kysytään: Mistä aivoverenkiertohäiriön tunnistaa, eli mitkä ovat oireet? Seuraavassa diassa on taas vastaus kysymykseen. Seuraavaksi kerrotaan aivoverenkiertohäiriöiden diagnosoinnista ja hoidosta (dia 8) ja siihen liittyvästä masennuksesta. Seuraavassa diassa (dia 10) on kysymys: Millä keinoilla hoitaja voi tukea AVH-potilaan mielialaa? Vastaus on seuraavassa diassa. Lääkehoitoa ja potilaan ohjausta kuvataan dioissa 12 ja 13 ja lopuksi dioissa 14 ja 15 esitellään mielialaa tukevina keinoina musiikkiterapian ja virtuaalitodellisuuden käyttöä AVH-potilaiden kuntoutuksen osana. Diassa 15 on linkki Lääkärilehden sivulle, jossa on lisätietoa videopeleistä. Viimeisissä dioissa on kiitokset ja kaksi aiheeseen sopivaa kuvaa, sekä lähteet. Koko esityksen keskeisin sisältö on kertoa aivoverenkiertohäiriöihin liittyvästä masennuksesta ja esitellä musiikkiterapia, virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen ja pelit uusina kuntoutusmuotoina.

Opetusmateriaaliesitys pidettiin eräälle sairaanhoitajaryhmälle, jolla aivoverenkiertohäiriöt olivat tällä hetkellä ajankohtainen aihe opinnoissa. Esityksen pitämiseen meni noin 30 minuuttia mukaan luettuna vapaaseen keskusteluun käytetty aika. Esityksen välissä oli kysymyksiä, joita ryhmä sai miettiä noin 5 minuuttia. Sen jälkeen aiheesta keskusteltiin lyhyesti, ja esitys jatkui. Kysymyksillä päästiin aktivoimaan ryhmää ja herättämään keskustelua. Kaikki osallistuivat pohdintaan melko hyvin. Esityksen jälkeen kerättiin kirjallinen palaute kolmen kysymyksen avulla (liite 3).

7.3 Opetusmateriaalin arviointi

Vastaajia oli 21 henkilöä, ja palaute oli pääosin positiivista. Suurin osa sanoi, että sai uutta tietoa aivoverenkiertohäiriöistä. Esitystä pidettiin selkeänä ja monipuolisena, ja siinä oli kuulijoiden mielestä myös sellaista tietoa, mitä ei kirjoista löydä. Muutamalle vastaajalle asiat olivat jo tutumpia, mutta hekin pitivät esitystä hyvänä ja ytimekkäänä. Musiikkiterapia ja videopelit tulivat monelle uutena asiana, ja moni mainitsikin saaneensa uutta tietoa terapeuttisista menetelmistä. Nämä asiat olivat tarkoituksella esityksen lopussa, että ne jäävät mahdollisesti paremmin mieleen ja mielenkiinto esitystä kohtaan säilyisi loppuun asti. Esityksen välissä olevia kysymyksiä pidettiin piristävinä, ja ne tekivät esityksen seuraamisen mielekkäämmäksi. Kritiikkiä ja parannusehdotuksia ryhmä esitti diojen ajoittain runsaasta tekstistä ja tekstin pienestä koosta dioissa. Osa toivoi, että yleisöä olisi aktivoitu vieläkin enemmän esimerkiksi kertomalla käytännön esimerkkejä AVH-potilaista. Joidenkin mielestä käsitteitä olisi pitänyt selittää paremmin.

8 Pohdinta

Masennus vaikuttaa ihmisen toimintakykyyn kokonaisvaltaisesti ja voi hoitamattomana hankaloittaa arkea paljon. Aivoverenkiertohäiriöt aiheuttavat lähes aina jonkinlaisia pysyviä muutoksia, ja kuntoutuminen edellyttää uuden tilanteen hyväksymistä ja sopeutumista. Riittävä informaatio ja tuki ovat alussa tärkeitä sekä potilaalle että omaisille. Kuntouttava hoitotyö ja potilaan itsenäisyyden ja omatoimisuuden kannustaminen kaikessa toiminnassa ovat hyvä lähtökohta kuntoutumisen etenemiselle. Omaisille tilanne saattaa olla erityisen suuri shokki, koska aivoverenkiertohäiriöt ilmenevät usein yllättäen ja potilaan tilassa tapahtuvat muutokset ovat usein huomattavia. Omaisia tulee tukea heti alusta lähtien ja kertoa heille riittävästi hoidon ja kuntoutuksen eri mahdollisuuksista.

Kärsivällisyyttä vaaditaan sekä sairastuneelta että omaisilta, koska toipumisprosessi on usein pitkä ja hidas.

8.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tarkoitus on esitellä kuntoutusmuotoja, joilla hoitotyön opiskelijat voivat tukea aivoverenkiertohäiriöstä toipuvan masennuspotilaan mielialaa. Tavoitteena on hoitotyön opiskelijoiden tietoisuuden lisääminen aivoverenkiertohäiriöiden yhteydessä usein esiintyvästä masennuksesta. Opinnäytetyön tehtävä on tuottaa Power Point-opetusmateriaaliesitys hoitotyön opiskelijoille.

Opinnäytetyön pääpaino on masennuksen ja siihen liittyvien kuntoutusmuotojen eli musiikkiterapian ja videopelien käsittelyssä, sekä potilaan ohjauksessa. Siksi esimerkiksi AVH:n riskitekijöitä on kuvattu työssä lyhyemmin. Kuitenkin kokonaiskuvan luominen diagnooseineen ja hoitoineen sekä aivoinfarktista, että TIA-kohtauksesta oli tärkeää. Aivoverenkiertohäiriö on aiheena hyvin laaja, joten aineistoa tutkiessa piti suorittaa paljon valintaa. Työn toteutuksessa päästiin tavoitteeseen antaa hoitotyön opiskelijoille lisätietoa AVH:n kuntoutusmuodoista ja masennuksesta, koska opetusryhmän palaute oli positiivista ja he kertoivat, että esityksessä oli uutta ja mielenkiintoista asiaa. Toimeksiantaja oli myös sitä mieltä, että musiikkiterapia ja videopelit olivat tuoretta asiaa, josta on jatkossa hyötyä.

Opetusmateriaalin toteuttamisessa onnistuttiin melko hyvin. Raportissa on paljon enemmän tietoa kuin PowerPointiin oli järkevä ottaa, koska muuten esityksestä olisi tullut liian pitkä. Dioissa on ajoittain paljon tekstiä, mistä tuli palautetta myös yleisönä toimineelta opiskelijaryhmältä ja toimeksiantajan edustajalta. Välikysymyksistä ja alussa olevasta määrittely diasta tuli kiitosta. Sairauden taustakuvausta on palautteen mukaan paljon, mutta se selkiyttää kokonaisuutta ja auttaa hahmottamaan sairautta. Läpikäytäviä asioita voi myös tilanteen mukaan painottaa eri tavalla dioista. Palautteen perusteella lähteet lisättiin esityksen loppuun ja yhteen diaan videopeleihin liittyvä tekstilinkki.

8.2 Opinnäytetyöprosessi

Materiaalin etsiminen ja kirjoittaminen aloitettiin tammikuussa 2017, mutta kirjoitusprosessi eteni talven aikana melko hitaasti, harjoittelusta ja muista opinnoista johtuen. Työ tehtiin yksin, koska itsenäinen työskentely on luontevaa. Yksin tehdessä aikataulun voi myös itse määritellä, mutta toisaalta kukaan ei ole pakottamassa eteenpäin vaikeina hetkinä. Pari olisi toiminut kannustajana silloin, kun kirjoittaminen ei suju, tai olisi tuonut työhön omia ideoitaan, joita ei itse välttämättä olisi keksinyt. Toukokuussa kirjoitusprosessi alkoi edetä paremmin, ja kesän aikana työ tuli jo melko valmiiksi. Koulun alettua kirjoitustahtia lisättiin, ja syys-lokakuulle jäi loppumuokkausten tekeminen. Työn toiminnallinen osuus oli opetusmateriaaliesityksen pitäminen eräälle sairaanhoitajaryhmälle. Esitys pidettiin 25.8.2017 ja siitä kerättiin kirjallinen palaute kolmen kysymyksen avulla.

8.3 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys on olennainen osa tieteellistä tutkimusta; varsinkin kun tutkimus koskee ihmisiä. Tutkimusetiikkaa sanotaan normatiiviseksi etiikaksi, joka vastaa kysymyksiin säännöistä, joita tutkimusta tehdessä tulisi noudattaa. Näitä eettisyyden vaatimuksia ovat muun muassa tunnollisuuden ja älyllisen kiinnostuksen vaatimukset, jolloin tutkija paneutuu huolellisesti keräämäänsä tietoon ja on aidosti kiinnostunut tutkimistaan asioista. Tieto pyritään välittämään mahdollisimman luotettavasti ja rehellisesti ilman vilppiä. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2009, 172.)

Työn luotettavuutta on voitava arvioida virheiden varalta. Toiminnallisen opinnäytetyön luotettavuutta voidaan arvioida laadullisen tutkimuksen arviointikriteerien avulla. Luotettavuutta parantaa asioiden tarkka selostaminen vaihe vaiheel-

ta ja tulosten huolellinen analysointi. Tiedonhaussa tulee olla lähdekriittinen ja arvioida, mitkä lähteet ovat luotettavia. Tutkimuksen aineistoksi kannattaa ottaa mahdollisimman tuoretta tutkimustietoa ja suosia tieteellisten aikakausjulkaisujen artikkelikokoelmia. Vanhempi tieto sulautuu yleensä uudempaan, ja uuden tiedon käyttö parantaa luotettavuutta. Alkuperäisiä lähteitä tulisi suosia, koska moninkertaisessa referointien ja lainausten ketjussa alkuperäinen tieto on saattanut muuttua paljonkin (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2009 113-114 231-232.)

Opinnäytetyössä käytetyt artikkelit ja muut lähteet ovat peräisin luotettavilta tieteellisiltä sivuilta ja suurin osa artikkeleista on suomenkielisiä. Englanninkielisiä on mukana muutamia. Artikkelien etsimisessä käytettiin enimmäkseen Mediciä, Pubmediä ja Fulltext Ebscoa, ja aineistot on pääosin julkaistu 2000-luvulla. Muutaman lähteenä käytetyn artikkelin lähdeluettelo toimi myös vihjeenä uusiin tutkimuksiin, mikä teki tiedonhausta ajoittain helpompaa.

8.4 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön edetessä olen saanut paljon uutta tietoa aivoverenkiertohäiriöistä, mikä on vahvistanut ymmärrystä siitä, että aivohalvaus ei ole pelkästään vanhojen ihmisten sairaus. Tietoa etsiessäni, vastaan on tullut monia tapauksia, joissa aivoverenvuodon saanut henkilö on ollut alle 60-vuotias. Toipuminen riippuu hyvin paljon vuodon tai vaurion paikasta, ja miten laajalla alueella se on. Kuntoutuksen laatu vaihtelee. Aina asioihin ei ole tartuttu riittävän nopeasti ja tämä on vaikuttanut potilaan toipumisprosessiin, useimmiten epäsuotuisalla tavalla. Sain myös kevään ja kesän aikana kohdata aivohalvauspotilaita työelämässä, ja se lisäsi kiinnostusta aiheeseen ja motivoi ottamaan lisää selvää asioista.

Opinnäytetyön tekeminen ei ollut niin yksinkertainen juttu kuin ensin ajattelin. Tämä oli hyvin erityyppinen työ verrattuna joitakin vuosia sitten tekemääni Pro graduun, joka oli kuitenkin huomattavasti laajempi kokonaisuus. Asioiden jäsentäminen tietyiksi kokonaisuuksiksi on kuitenkin tämän työn edetessä helpottunut, ja PowerPoint-esityksen tekeminen oli mielenkiintoinen projekti. Tässä

opinnäytetyössä painottui enemmän käytännöllisyys ja neuvova ote, jotka koen itselleni hieman haasteelliseksi verrattuna suoraan kerrontaan asioista.

8.5 Jatkokehitysideat

Musiikkiterapian käytössä hoitajat tarvitsevat lisäohjeistusta, joten yhteistyötä esimerkiksi musiikkiterapeuttien kanssa pitäisi lisätä. Musiikin kuuntelua osastoilla voisi lisätä ja käyttää sitä enemmän viriketoimintana. Osastoille voisi myös rakentaa erityisiä äänieritettyjä musiikin kuunteluun soveltuvia tiloja, joissa eri tavoin sovellettu musiikillinen kuntoutus mahdollistuisi. Virtuaalitodellisuuden ja pelien hyödyntämistä AVH-potilaiden kuntoutuksessa tulee edelleen lisätä, koska nyt saadut tulokset ovat hyviä. Peleissä on paljon kehittämismahdollisuuksia, ja niitä on mahdollista suunnitella erilaisiin kuntoutustarpeisiin, motoriseen, tai kognitiiviseen selviytymiseen liittyen, ja potilaan vaurion paikasta riippuen. Opetusmateriaalia voisi kehittää jakamalla sisällön useammille dioille, jolloin esityksestä tulisi vielä selkeämpi. Kuvia voisi myös lisätä esityksen lomaan. Yksi kehitysmahdollisuus voisi olla myös materiaalin kääntäminen englanniksi vaihto-opiskelijoita varten.

Lähteet

Achren, P., Läärä, V.& Närhi, A. 2004. AVH-potilaan hoito ja kuntoutumisen ohjaaminen. Tampereen ammattiopisto/Tampereen terveydenhuoltooppilaitos. http://koulut.tampere.fi/materiaalit/avh/7.html. 25.2.2017

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V., Uski-Tallqvist, T. 2015. Kliininen hoitotyö -Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoitotyö. Helsinki: SanomaPro Oy.

Aivoliitto. 2013a. Tietoa aivoverenkiertohäiriöistä. Selko-opas 12/2013.

Aivoliitto. 2013b. Afasia. Afasia-esite terveydenhuollon ammattilaisille ja asiakkaille. https://www.aivoliitto.fi/files/2791/afasia2013_web.pdf 12.8.2017.

Aivoliitto 2017. Perustietoa AVH:sta. https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta. 15.3.2017.

Berg, A. 2010. AVH-potilaan masennuksen kulku akuuttivaiheen jälkeen ja omaisen masennusoireilu. AVH-päivät Helsingissä 13.10.2010.

Castren, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O. 2002. Ensihoidon perusteet. Keuruu. Otava. 2009. 515-516.

Chollet, F., Tardy, J., Albucher, JF., Thamalas, C., Berard, E., Lamy, C., Bejot, Y., Deltours, S., Jaillard, A., Niclot, P., Guillon, B., Moulin, T., Marque, P., Pariente, J., Arnaud, C., Loubinoux, I. 2011. Fluoxetine for motor recovery after acute ischaemic stroke (FLAME) a randomized placebo-controlled trial. Lancet Neurology Mar. 10 (3), 205. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21216670. 10.8.2017

Corento, S. 2017. Musiikki työkaluna sairaanhoitajan työssä. Sairaanhoitajalehti 5/2017. 38.

Forsbom, M.B., Kärki, E., Leppänen, L. & Sairanen, R. 2001. Aivovauriopotilaan kuntoutus. Helsinki: Tammi. 27, 60.

Hackett, M.L. Anderson, C.S. 2005. Predictors of depression after stroke. A systematic review of observational studies. Stroke vol 36: 10

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Kankkunen, P., Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. WSOYPro Oy. 172.

Kauhanen, M-L. 1999. Quality of life after stroke. Clinical, functiona, psychosocial and cognitive correlates. Department of Neurology. Oulun yliopisto. 48

Kniivilä, S., Lindblom-Ylänne, S., Mäntynen, A. 2007. Tiede ja teksti – Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. WSOY Oppimateriaalit Oy. 158-159.

Käypä Hoito-suositus. 2016. Aivoinfarkti ja TIA (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016. 26.7.2017.

Lahdenperä, E., Meskus, A., Penttilä-Sirkka, S., Takkula, S., Vähäkuopus, K. 2012. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutumista tukeva hoitotyö. KYTKE-hanke. AVH-prosessi. 17.8.2017.

Laitinen, S. 2008. Musiikin kuuntelun järjestyminen sairaalassa aivoverenkiertohäiriöistä kuntoutuvien hoidon tukena. Jyväskylän yliopisto. Musiikin laitos. Lisensiaattitutkimus. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18783/URN_NBN_fi_jyu-200807155604.pdf?sequence=1. 12.8.2017

Lindsberg, P.J., Sairanen, T., Hiekkala, S., Huhtakangas, J., Jäkälä, P., Koso, L., Numminen, H., Poutiainen, E., Putaala, J., Syvänne, M., Vikatmaa, P., Tuunainen, A. 2016. Aivoinfarkti ja TIA. Käypä hoitosuositus (päivitystiivistelmä) 2368. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/xmedia/duo/duo13473.pdf. 6.2.2017

Lipponen, K., Kyngäs, H., Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006. Oulu. Oulun yliopistopaino 2006. 25, 45.

Mustanoja, S. & Pekkola, J. 2016. Tieteessä katsaus: Akuutin aivovaltimotukoksen uudet hoitolinjat. Suomen Lääkärilehti 10/2016. 71. 711-712.

Nikkarinen, A. & Ylitalo, K. 2013. Aivoverenkiertohäiriö potilaan kuntouttavan hoitotyön opas hoitohenkilökunnalle. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/64825/ylitalo_katri.pdf?sequence=1. 15.3.2017. 34.

Numminen, H. 1998. (toim.) Aivoverenkiertohäiriöt ja kuntoutus. Opas potilaille ja heidän omaisilleen. Suomen Sydäntautiliitto ry.

Roine, S. & Roine, O. R. 2015. TIA- milloin hoitoon? Suomen Lääkärilehti 39/2015. 70. 2511-2513. http://www.fimnet.fi.tietopalvelu.karelia.fi/cl/laakarilehti/pdf/2015/SLL392015-2511.pdf. 6.2.2017

Räty, J. 2017. Aivoverenkiertohäiriö (AVH)-kuntoutujan yläraajan toimintakyvyn kehittäminen virtuaalitodellisuusympäristössä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Sosiaali- terveys ja liikunta-ala. Opinnäytetyö. http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/125263/Raty_Jonna.pdf?sequence=1&isAllowed=y 15.8.2017.

Sihvonen, A.J., Vera, L., Särkämö, T., Soinila, S. 2014. Musiikin vaikuttavuus aivojen kuntoutuksessa. Duodecim 130. 1852-60.

Takala, T. 2017. Sovelluksia kirurgiassa, psykiatriassa, kivunhallinnassa, kuntoutuksessa ja koulutuksessa. Virtuaalitodellisuus tuo uusia työvälineitä terveydenhoitoon. Duodecim 133. 1031-1032.

Timberg, H. & Kaitaro, T. 1998. Aivovammaopas. Aivovammaliitto ry. 94.

Uutispalvelu Duodecim 2017. Lääkitys paikallaan riskipotilaille vaikka verenpaine olisi vielä normaalin rajoissa. https://www.duodecim.fi/2017/10/04/laakitys-paikallaan-riskipotilaille-vaikka-verenpaine-olisi-viela-normaalin-rajoissa/. 17.10.2017.

Vehmanen, M. 2016. Tietokonepelit tulevat terveydenhuoltoon. Potilaan lääkärilehti 8/2016. http://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/tietokonepelit-tulevat-terveydenhuoltoon/. 20.8.2017.

Vilkka, H. & Airaksinen, T., 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Weiss, P.L., Rand, D., Katz, N., Kizony, R. 2004. Video capture virtual reality as a flexible and effective rehabilitation tool. Journail of Neuroengineering and Rehabilitation 1.12. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC546410/pdf/1743-0003-1-12.pdf. 16.8.2017.

Karelia

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Karelia Ammattikorkeakoulu Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Kirsi Sallinen		
	Työn aihe Aivoverenkiertohäiriöpotilaan mielialan tukeminen hoitotyössä		
Tekijä	Nimi Maria Maunumaa	Opiskelijanumero 1601149	
	Katuosoite Hiiliruukinkatu 7 A 12	Postinumero 80260	Postitoimipaikka Joensuu
	Puhelin 045-1205638	Sähköpostiosoite Maria.Maunumaa@edu.karelia.fi	
	Suoritettava tutkinto Terveydenhoitaja AMK	Ryhmätunnus STTNS15	
Karelia-amk	Yhteyshenkilön nimi (Ohjaaja) Merja Nuutinen, Tuulia Sunikka	Tehtävänimike	
	Toimipaikka ja osoite Tikkarinne 9, 80200 Joensuu		
	Puhelin 013-260600	Sähköpostiosoite	

Toimeksiantosopimuksen ehdot

Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.
Dokumentointi	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös opinnäytetöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassaan. Sopijaosapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.
Lisäksi sovitaan	Toimeksiantaja voi ottaa opinnäytetyön tuotoksen osaksi opetusta. Opinnäytetyön tekijä tuottaa opetusmateriaalin AVH-potilaan mielialan tukemisen tarpeisiin.
Salassapito	Ohjaajalla ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) saman sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.

	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	Joensuu 19.9.2017	Susanna Rosell
Tekijä	Maria Maunumaa	Maria Maunumaa
Karelia-amk	Merja Nuutinen 19.9.17 Tuulia Sunikka 21.9.17	Tuulia Sunikka

AVH-potilaan masennus ja siihen liittyvät kuntoutusmuodot

MARIA MAUNUMAA

Aivoverenkiertohäiriö ja TIA

Aivoverenkiertohäiriöt ovat kolmanneksi yleisin kuolinsyy Suomessa.

Vuosittain aivoinfarktin saa noin 18 000 ihmistä, joista noin 2500:lla infarkti uusiutuu vuoden sisällä.

Pääasiassa vanhemman väestön sairaus, mutta voi esiintyä myös nuoremmilla.

Vuosittain TIA-kohtauksen saa noin 5000 suomalaista.

Itsestään ohi mennyt TIA ennustaa voimakkaasti aivoinfarktia.

Kysymyksiä

Mitä aivoverenkiertohäiriö tarkoittaa?

Mitä eroa on AVH:lla ja TIA-kohtauksella?

Mitä aivoissa tapahtuu AVH:n ja TIA:n aikana

Aivoverenkiertohäiriö on aivojen toimintahäiriö, jossa aivokudos vaurioituu jouduttuaan hapenpuutteeseen. Verenkiertohäiriö aiheutuu joko aivoverisuonen tukoksesta, jolloin kyseessä on infarkti, tai aivojen verisuonen repeämän aiheuttamasta verenvuodosta.

Aivovaltimon tukos syntyy, kun tukkeutuneen valtimon suonittama aivokudos joutuu hapenpuutteeseen ja verenvirtaus alueelle estyy.

Aivoverenvuodossa valtimo repeää ja veri vuotaa joko aivoaineeseen, tai lukinkalvon alaiseen tilaan.

Ensimmäisestä käytetään lyhennettä ICH, eli intraserebraalivuoto ja jälkimmäisestä nimitystä subaraknoidaalinen vuoto, eli SAV.

TIA (transient ishaemic attack) on äkillinen, mutta lyhytkestoinen verkkokalvolla, tai aivoissa esiintyvä verenkiertohäiriö, jonka oireet kestävät muutamasta minuutista tunteihin. Usein alle 24 h.

TIA-kohtauksen taustalla ovat samat syyt kuin aivoinfarktissa, esimerkiksi kaulavaltimoahtauma, tai sydänperäiset emboliat, eli hyytymät. TIA-kohtaus vaatii aivoinfarktin ohella kiireellistä hoitoa ja samoja päivystystutkimuksia myös siinä tapauksessa, että oire on mennyt jo ohi.

Riskitekijät

Aivoverenkiertohäiriöiden taustalla on usein ateroskleroosi, eli valtimonkovettumatauti, joka heikentää suonten kimmoisuutta ja altistaa niitä ahtautumiselle.

Aivoverenkiertohäiriöille altistavat myös muun muassa miessukupuoli, perinnöllinen alttius, rasva-aineenvaihdunnan häiriöt, sydänsairauksista muun muassa koronaaritauti ja läppäviat, sekä estrogeenipitoiset ehkäisyvalmisteet ja vahva humalatila (Forsbom ym. 2001, 27-28).

Lisäksi korkea ikä, kaulavaltimon ahtauma, tupakointi, uniapnea, vähäinen liikunta ja alle 24 tunnin sisällä ilmennyt TIA-kohtaus, suurentavat aivoverenkiertohäiriön riskiä (Kinnunen ym. 2002, 515, Ahonen ym. 2015, 354).

Kysymys

Mistä aivoverenkiertohäiriön tunnistaa, eli mitkä ovat oireet?

Keskeisimmät oireet

Aivoverenkiertohäiriön tavallisimmat oireet ovat toispuolinen halvaus, esimerkiksi kykenemättömyys nostaa toista käsivartta, puheentuottamiseen vaikeus, näkökenttäpuutokset ja nielemisvaikeus.

Oireiden luonne riippuu siitä, kummalla aivopuoliskolla vaurio on.

Vaurio vasemmassa aivopuoliskossa aiheuttaa esineiden tunnistamisen vaikeutta, tahdonalaisen toiminnan vaikeutumista ja kielellisiä häiriöitä.

Oikeassa aivopuoliskossa ilmenevä häiriö aiheuttaa puolestaan havainnointihäiriöitä, mielialan vaihteluita, sekä kykenemättömyyttä tunnistaa halvaantunutta puolta, tai koko oireistoa ylipäätään.

Diagnosointi ja hoito

Infarktin toteamisessa käytetään tiettyjä vakio-oireita, jotka ovat kasvohalvaus, hemipareesi ja puhehäiriö. Potilaan diagnoosi todennetaan vielä pään tietokonekuvauksella.

Aivoinfarkti hoidetaan liuotus, eli trombolyyttihoidolla. Liuotushoito voidaan aloittaa, jos aivoverenvuodon mahdollisuus on suljettu pois, potilaalla on kehittymässä oleva aivoinfarkti ja oireiden alusta on alle 4,5 tuntia.

Esteitä liuotushoidon tekemiselle ovat esimerkiksi hyvin korkea verenpaine, hiljattain tehty suuri kirurginen toimenpide, antikoagulaattihoito, tai aiempi SAV.

Jos liuotushoito ei tehoa, tai sitä ei ole voitu tehdä potilaalle, tukos voidaan poistaa mekaanisesti erityisellä tehtävään suunnitellulla katetrilla enintään 8 tunnin kuluttua oireiden alkamisesta.

Tästä käytetään nimitystä rekanalisaatiohoito, eli trombektomia (Ahonen ym. 2015, 356).

Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvä masennus

Aivoverenkiertohäiriöihin liittyy monia henkistä toimintakykyä vaikeuttavia muutoksia, kuten emotionaalisen säätelyn, luonteen ja käyttäytymisen häiriöitä. Jotkin luonteenpiirteet saattavat korostua, tai latistua ja arviointikyky ja kriittisyys asioita kohtaan saattaa heikentyä.

Masennus, itkuisuus ja mielialan vaihtelut ovat tyypillisiä aivoverenkiertohäiriön jälkeen.

Masennusta esiintyy yhtä paljon miehillä ja naisilla ja se heikentää yleistä toimintakykyä, vaikuttaa kognitiiviseen suoriutumiseen, hidastaa kuntoutumista ja lisää kuolleisuutta.

Masennus on monitekijäinen tila, jonka syitä voivat olla muun muassa mielialaa säätelevien rakenteiden vaurioituminen, tai monoamiini (serotoniini, dopamiini, noradrenaliini) välittäjäainejärjestelmien vaurioituminen.

Masennus voi olla myös vain reaktio äkilliseen sairastumiseen ja muuttuneeseen toimintakykyyn. Masennusriski on kohonnut 2-5 vuotta aivoinfarktin sairastamisen jälkeen.

Kysymys

Millä keinoilla hoitaja voi tukea AVH-potilaan mielialaa?

Mielialan tukeminen hoitotyössä

Aivoverenkiertohäiriön jälkeen potilaan kuntouttaminen tulee aloittaa mahdollisimman nopeasti, että toipuminen onnistuisi hyvin. Kuntouttava hoitotyö on ohjaamista ja toimintakyvyn kehittymisen jatkuvaa arviointia, jossa korostuu potilaan itse tekeminen ja selviäminen.

Psyykkinen ja psykososiaalinen ohjaus ja tuki parantavat mielialaa ja estävät masennusta.

Ohjaus tarkoittaa luottamuksellista, empaattista ja kunnioittavaa vuorovaikutusta hoitajan ja potilaan välillä. Ohjaussuhteessa korostuu vastavuoroisuus ja toisaalta potilaan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen.

Liikuntaohjelmista on ollut apua AVH potilaille, mutta vaikutukset kokeilun jälkeen jäivät lyhytaikaisiksi. Liikunnan tulee olla kovatehoista ja kestää riittävän pitkään, että hyödyt saavutetaan.

Lääkehoito

Masentuneet aivoinfarktipotilaat hyötyvät lääkehoidosta, mutta silti ei ole selkeää näyttöä siitä, että masennuslääkkeet estäisivät aivoinfarktin jälkeistä masennusta, tai parantaisivat siitä toipumista.

Yleensä käytetään selektiivisiä serotoniinin takaisinoton estäjiä (SSRI-lääkkeet), esimerkiksi fluoksetiinia, koska niillä on vähemmän haitallisia sivuvaikutuksia kuin trisyklisillä depressiolääkkeillä.

Fluoksetiini voi kuitenkin estää trombolyyttien toimintaa ja lisätä verenvuotovaaraa, minkä vuoksi tämä on huomioitava erityisesti antitromboottisen lääkityksen yhteydessä.

Potilaan ohjaus

Hoitajan ja potilaan välinen vuorovaikutus on tärkeää koko hoidon ja kuntoutuksen ajan. Vuorovaikutuksessa korostuu molemminpuolinen luottamus ja kunnioitus.

Vuorovaikutustilanteessa on aina riski myös väärinymmärretyksi tulemisesta. Avoimuus ei välttämättä ole helppoa, koska siihen liittyy mahdollisuus torjutuksi ja hylätyksi tulemisesta.

Hoitajan on arvioitava potilaan kyky omaksua tietoa ja sovittaa toimintansa sen mukaan.

Ohjaus tehdään kuntoutumista tukevan hoitotyön menetelmillä, joka tarkoittaa potilaan auttamista ja ohjaamista siten, että hän pystyy käyttämään mahdollisimman paljon jäljellä olevia henkisiä, fyysisiä ja sosiaalisia voimavarojaan.

Hoitolinjojen selvittyä keskitytään potilaan moniammatilliseen ohjaukseen huomioimalla potilaan ja tämän omaisten vaatimat ohjaustarpeet. Moniammatilliseen ohjaukseen voivat osallistua esimerkiksi lääkäri, fysioterapeutti, toimintaterapeutti ja sosiaalityöntekijä.

Ohjauksessa painotetaan sairauden vaatimia muutostarpeita potilaan elämässä, ja tavoitteena on lisätä potilaan itsehoitovalmiuksia ja vastuunottoa omasta tilastaan.

Musiikkiterapia

Musiikkiterapia on kuntoutus- ja hoitomuoto, jossa terapeutti käyttää musiikin peruselementtejä, harmoniaa, rytmiä, melodiaa ja äänensävyjä vuorovaikutuksen välineinä. Näiden avulla päästään käsiksi sanallisen viestinnän ulottumattomissa oleviin ongelmiin (Sihvonen ym. 2014, 1852).

Jos potilas on esimerkiksi menettänyt halvauksen seurauksena puhekykynsä, hän voi sopivaa mielimusiikkia kuuntelemalla oppia ensin laulamaan ja sitä kautta vähitellen myös puhe palautuu. Musiikki auttaa korjaamaan vioittuneita aivoratoja

Jos potilas on harrastanut laulamista, tai toimii muuten musiikin alalla, palautuminen on nopeampaa.

Aivovaurioista toipuvien kohdalla musiikki parantaa erityisesti kognitiivista suorituskykyä lisäämällä keskittymiskykyä, parantamalla muistia ja puhehäiriön palautumista, sekä vähentämällä sekavuutta ja ahdistuneisuutta.

Musiikin kuuntelu lievittää myös stressiä vähentämällä kortisolin eritystä, sekä parantaa motoriikan säätelyä. Kuvan lähde www.hyvaterveys.fi

Virtuaalitodellisuus ja videopelit

Virtuaalitodellisuudella tarkoitetaan simuloitua, vuorovaikutteista ympäristöä, josta käyttäjälle keinotekoisesti välittyy läsnäolon tunne esimerkiksi virtuaalilasien avulla (Takala 2017, 1031).

Virtuaalitodellisuusteknologiaa on käytetty muun muassa ahdistuneisuushäiriöiden hallintaan, kivunhoitoon ja halvauspotilaiden kuntouttamiseen.

Halvauspotilaalle voidaan näyttää virtuaalilasien ja liiketunnistuksen avulla virtuaalista kehoa, jonka liikkeet seuraavat potilaan oman kehon liikkeitä.

Virtuaalitekniikan avulla kehon liikkeitä voidaan myös liioitella, jolloin potilaalle syntyy mielikuva todellista laajemmista liikeradoista.

Kuntoutuskeskus Neuronissa Kuopiossa videopelejä sovelletaan AVH:sta ja aivovammoista toipuvien kuntoutuksessa. Pelit tallentavat tietoa käyttäjän edistymisestä ja antavat palautetta

Viime vuosina Neuronissa on otettu käyttöön useita uusia pelillisiä menetelmiä, joissa potilas voi haastaa itsensä esimerkiksi cross-trainerissa, tai kävelysimulaattorissa (Potilaan Lääkärilehti) http://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/tietokonepelit-tulevat-terveydenhuoltoon/ Kuvan lähde www.tiedebasaari.com

Kiitos!

Lähteet

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Suloaaari, V., Uski- Talloviat, T. 2015. Kliinninen hoitotyö -Sisältautejo, kirurgisia sairauksia ja sydäntautejo sairaastavan hoitotyö. SanomaPro Oy. Helsinki

Aivoliitto 2013. Tietoa aivoverenkiertohäiriöistä. Selko-opas 12/2013

Aivoliitto 2017. Perustietoa AVH:sta. https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta

Aivoinfarkti ja TIA (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016.

Berg, A. 2010. AVH-potilaan masennuksen kulku akuuttivaiheen jälkeen ja omaisen masennusoireilu. AVH-päivät 13.10.2010 Helsinki.

Castren, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J., Väisänen, O. 2002. Ensihoidon perusteet. Otava-Keuruu 2009.

Corento, S. 2017. Musiikki työkaluna sairaanhoitajan työssä. Sairaanhoitaja 5/2017. s. 38.

Forsbom, M-B., Kärki, E., Leppänen, L., Sairanen, R. 2001. Aivovauriopotilaan kuntoutus. Helsinki: Tammi.

Lipponen, K., Kyngäs, H., Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006.

Mustanoja, S., Pekkola, J. 2016. Tieteessä katsaus: Akuutin aivovaltimotukoksen uudet hoitolinjat. Suomen lääkärilehti 10/2016 vsk 71.

Nikkarinen, A. & Ylitalo, K. 2013. Aivoverenkiertohäiriö potilaan kuntouttavan hoitotyön opas hoitohenkilökunnalle. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/64825/Ylitalo_katri.pdf?sequence=1

Roine, S. & Roine, O. R. 2015. TIA- milloin hoitoon? Suomen lääkärilehti 39/2015 vsk 70. s. 2511-2513. http://www.fimnet.fi.tietopalvelu.karelia.fi/c/laakarilehti/pdf/2015/SLL39201S-2511.pdf

Sihvonen, A.J., Vera, L., Särkämö, T., Soinila, S. 2014. Musiikin vaikuttavuus aivojen kuntoutuksessa. Duodecim 130: 1852-60.

Takala, T. 2017. Sovelluksia kirurgiassa, psykiatriassa, kivunhallinnassa, kuntoutuksessa jakouluutuksessa. Virtuaalitodellisuustuo uusia työvälineitä terveydenhoitoon. Duodecim 133. s. 1031-1032.

Vehmanen, M. 2016. Tietokonepelit tulevat terveydenhuoltoon. Potilaan lääkärilehti

Palaute esityksestä Aivoverenkiertohäiriöpotilaan mielialan tukeminen hoitotyössä

1. Saitko mielestäsi uutta tietoa AVH:sta?

2. Oliko esitys mielestäsi selkeä?

3. Parannusehdotuksia?