

Opinnäytetyö AMK

Sairaanhoitajakoulutus

2016

Pilvi Kivinen ja Anni Vuori

AVH-POTILAAN KUNTOUTTAVA HOITOTYÖ

– opas omaisille

Pilvi Kivinen ja Anni Vuori

AVH-POTILAAN KUNTOUTTAVA HOITOTYÖ

- Opas omaisille

Aivoverenkiertohäiriöön (AVH) sairastuu vuosittain n. 25 000 suomalaista. Heistä 80 % sairastuu aivoinfarktiin ja 20 % aivoverenvuotoon. Aivoverenkiertohäiriöt ovat neljänneksi yleisin kuolinsyy Suomessa. Aivoverenkiertohäiriöiden akuuttihoito on Suomessa huipputasoista, mutta moniammatillinen kuntoutus on vähäistä. Lisäksi kuntoutuksessa esiintyy paljon alueellisia eroja. Vain 15 % aivoverenkiertohäiriöpotilaista saa aktiivista ja moniammatillista kuntoutusta.

Opinnäytetyö oli toiminnallinen työ, jonka tarkoituksena oli tuottaa kirjallisuuskatsauksen pohjalta AVH-potilaan kuntouttavan hoitotyön opas omaisille. Tilajana toimi eräs Varsinais-Suomen alueen terveystieteiden osasto. Oppaan toivotaan tulevaisuudessa auttavan omia osallistumaan potilaan kuntouttavaan hoitotyöhön ja näin edesauttamaan potilaan kuntoutumista. Tavoitteena oli myös pyrkiä vahvistamaan omaisten tietämystä AVH:n oireista ja vaikutuksista toimintakykyyn.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa käsiteltiin aivoverenkiertohäiriöitä, toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä sekä kuntouttavaa hoitotyötä. Aivoverenkiertohäiriöiden hoitoa ei tarkasteltu tekstissä, sillä työssä haluttiin keskittyä toimintakyvyn muutoksiin ja kuntouttavaan hoitotyöhön.

Opinnäytetyön tuotoksena valmistui opas omaisille aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntouttavasta hoitotyöstä. Opas on 10-sivuinen tiivis tietopaketti, joka etenee aihepiireittäin. Opasta hyödynnetään erään Varsinais-Suomen alueen terveystieteiden osastolla.

Kehittämissuhteena opinnäytetyölle voisi olla kuntouttavan hoitotyön toteutuminen kotiympäristössä. Tässä kehittämissuhteessa voisi tuoda myös kattavammin esille kuntoutujalle sekä omaiselle tarjottavan tiedon vertaistuesta, ja erilaisista kuntoutujalle ja omaisille tarkoitetuista kursseista. Työn tuotoksena laadittaisiin opas kuntoutujaa sekä omaista varten.

ASIASANAT:

aivoverenkiertohäiriö, kuntoutus, kuntouttava hoitotyö, toimintakyky

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Nursing

2016 | 58 + 10

Pilvi Kivinen ja Anni Vuori

STROKE PATIENT'S REHABILITATIVE NURSING CARE

- A guide for relatives

Every year 25 000 Finns experience disorders of the brain circulatory system. About 80 % of strokes are cerebral infarctions and 20 % intra cerebral (ICH) and subarachnoid (SAH) hemorrhages. Strokes are the fourth common reason for death in Finland. Finland has a top-level acute care of stroke but there is a lack of multi-professional rehabilitation. In addition, regional differences occur depending on which part of Finland a person lives in. However only 15 % of stroke patients get active and multi-professional rehabilitation.

The thesis was a functional project about a stroke patient's rehabilitative nursing care. The purpose was to create a guide to stroke patient's relatives and it was ordered by Health Centre hospital ward in Southwest Finland. The guide is desired to help stroke patient's relatives to participate rehabilitative nursing care and therefore contribute a patient's rehabilitation. The aim of the thesis was also to strengthen the knowledge of strokes symptoms and how those affect on a patient's functional ability.

A content of a literature review was consisted of brain circulatory disorders and rehabilitative nursing care. Treatments for stroke patient have been left outside of this thesis because authors wanted to focus on changes in functional ability and rehabilitative nursing care.

The output of this thesis was a guide for a stroke patient's relatives about rehabilitative nursing care. The guide is a ten-page information package that goes ahead by subjects. The guide will be used in the Health Centre hospital ward in Southwest Finland.

As a submission to develop the thesis it could have taken a look at rehabilitative nursing care at home. The developed version could contain more information on peer support and adjustment training courses for both a patient and a relative. The output would be a guide for a patient and a relative.

KEYWORDS:

stroke, rehabilitation, rehabilitative nursing, ability to function

SISÄLTÖ

| | |
|---|-----------|
| SANASTO | 6 |
| 1 JOHDANTO | 9 |
| 2 TARKOITUS JA TAVOITTEET | 11 |
| 3 AIVOVERENKIERTOHÄIRIÖT | 12 |
| 3.1 Aivoinfarkti | 13 |
| 3.2 Aivoverenvuoto | 16 |
| 3.2.1 ICH | 16 |
| 3.2.2 SAV | 17 |
| 4 AVH:N JÄLKEISET VAIKUTUKSET TOIMINTAKYKYYN | 19 |
| 4.1 Kognitiiviset vaikutukset | 19 |
| 4.2 Motoriset vaikutukset | 22 |
| 4.3 Sensoriset vaikutukset | 24 |
| 5 KUNTOUTTAVA HOITOTYÖ | 25 |
| 5.1 Kognitiivinen ja sosiaalinen kuntoutus | 26 |
| 5.2 Dysfagian kuntoutus | 30 |
| 5.3 Asentohoito ja fyysinen kuntoutus | 32 |
| 5.4 Arjen toiminnallinen kuntoutus | 36 |
| 6 TOTEUTUS | 40 |
| 7 TUOTOS | 43 |
| 8 EETTISYYS | 45 |
| 9 LUOTETTAVUUS | 47 |
| 10 POHDINTA | 49 |
| LÄHTEET | 51 |

LIITTEET

Liite 1. Opas omaisille

KUVAT

| | |
|---|----|
| Kuva 1. Istuma-asento sängyssä. | 31 |
| Kuva 2. Kylkiasento halvaantuneella kyljellä. | 33 |
| Kuva 3. Kylkiasento toimivalla kyljellä. | 34 |
| Kuva 4. Takin pukeminen. | 38 |
| Kuva 5. Takin pukeminen. | 39 |

SANASTO

| | |
|----------------|--|
| Afasia | Neurologinen häiriö, johon kuuluu itsensä ilmaisemisen, puheen ymmärtämisen sekä kirjoittamisen ja lukemisen vaikeutta (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016). |
| Agnosia | Häiriö, jossa henkilöllä on ongelmia nähdyn tunnistamisessa (Jehkonen & Liippola 2015). |
| Amnesia | Lähimuistin menetys (Huttunen 2015) |
| Anosognosia | Hankaluus tiedostaa omaa sairautta ja sen aiheuttamia oireita (Jehkonen & Liippola 2015) |
| Apraksia | Vaikeus suorittaa tahdonalaisia liiketoimintoja ja toimintojen ohjausta (Korpelainen ym. 2008a) |
| Ateroskleroosi | Valtimonkovettumatauti (Mustajoki 2016) |
| Dysartria | Puheen motorinen häiriö (Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus 2011) |
| Dysfagia | Nielemisvaikeus (Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus 2011) |
| Dysfasia | Kielellinen häiriö, jossa henkilöllä on vaikeuksia kommunikoida puheen tai kirjoituksen välityksellä normaaleista aisti- ja lihastoiminnoista ja älykkyydestä huolimatta (Duodecim, Lääketieteen sanasto). |
| Embolia | Tukkeuman esiintyminen yhdessä tai useammassa verisuonessa (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |

| | |
|---------------------------------|--|
| Fatiikki | Väsyvyyden oire, johon liittyy energiatason laskua ja jaksamisen vähenemistä. (Nyrkkö 2016) |
| Hemipareesi | Oikean tai vasemman puolen osittainen lihasten toiminnan heikkeneminen (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Hemiplegia | Oikean tai vasemman puolen täydellinen lihasten halvaus (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Intraserebraalihakematooma, ICH | Aivokudoksen sisäinen aivoverenvuoto (Aivovammat. Käypä hoito -suositus 2008) |
| Iskemia | Paikallinen veren- ja hapenpuute kudoksessa (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Karotisuusalue | Aivojen etuverenkierron alue (Roine 2013) |
| Neglect | Kehon toisen puolen huomiotta jättäminen (Häppölä 2010) |
| Paralyttinen | Halvaantunut (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Spastisuus | Lihaskäykkyys, joka näkyy kehon osien passiivisen taivutuksen vastuksena. (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Subaraknoidaalihakematooma, SAV | Lukinkalvon alainen aivoverenvuoto (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Transient Ischemic Attack, TIA | Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö, jossa oireet ohittuvat viimeistään 24 tunnin kuluessa. (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Tromboosi | Verisuonen tukos (Duodecim, Lääketieteen sanasto) |
| Vertebrobasilaarialue | Aivojen takaverenkierron alue (Roine 2013) |

Visuokonstruktiivinen häiriö

Hahmotushäiriö, jossa henkilöllä on hankaluuksia hahmottaa tilasuhteita ja muodostaa kokonaisuuksia esimerkiksi kokoamalla (Jehkonen & Liippola 2015).

Visuospatiaalinen häiriö

Häiriö, jossa on vaikea tiedostaa etäisyyksiä suhteessa itseensä ja ympäristöön. (Jehkonen & Liippola 2015).

1 JOHDANTO

Viime vuosina on havahduttu aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kuntoutuksen tarpeeseen ja se on herättänyt keskustelua (Pyöriä ym. 2015, 11). Aivoverenkiertohäiriöön (AVH) sairastuu vuosittain n. 25 000 suomalaista (Aivoliitto a). Heistä 80 % sairastuu aivoinfarktiin ja 20 % aivoverenvuotoon (Pyöriä ym. 2015, 14). Aivoverenkiertohäiriöt ovat neljänneksi yleisin kuolinsyy Suomessa (Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus 2011). Neljännes sairastuneista toipuu AVH:sta täysin ja yli puolet kykenee kuntoutumaan oma-toimisiksi. (Aivoliitto a.) Kuitenkin joka toinen AVH-potilas kärsii pysyvistä haitoista (Aivoliitto a; Kaste ym. 2006, 271) ja puolelle heistä on syntynyt vaikea-asteinen haitta. Joka seitsemäs sairastunut ei pärjää ilman laitoshoidoa. (Aivoliitto a.)

Aivoliiton Yksi elämä -projektin kuntoutustutkimuksen mukaan aivoverenkiertohäiriöiden akuuttihoito on Suomessa huipputasoista, mutta moniammatillinen kuntoutus on vähäistä. Lisäksi kuntoutuksessa esiintyy paljon alueellisia eroja. Vain 15 % aivoverenkiertohäiriöpotilaista saa aktiivista ja moniammatillista kuntoutusta. Puutteellisen kuntoutuksen vuoksi akuuttihoitolla aikaansaatujen hyvien hoitotulosten on osoitettu menevän osittain hukkaan. (Aivoliitto 2015.) Kuntouttavan hoitotyön tulisi olla tavoitteisiin pyrkivää määrätietoista toimintaa, jonka tulisi edistää potilaan toimintakykyä, arjessa selviytymistä ja hyvinvointia (Suvikas, Laurell & Nordman 2013, 10–11). Tavoitteena on, että kuntoutuksen avulla sairastuneet pääsisivät mahdollisesti takaisin työelämään tai kotiin ja olisivat itsenäisiä toimijoita (Koskinen 2015). Myös jäljelle jääneiden voimavarojen löytyminen on keskeisenä tavoitteena kuntouttavassa hoitotyössä (Mäntynen 2007, 31). Kun kuntoutus on varhain aloitettua ja tehokasta, voidaan saavuttaa hyvä hoitotulos ja nopeampi toipuminen (Duodecim 2009).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa AVH-potilaan kuntouttavan hoitotyön opas omaisille. Oppaan avulla pyritään saamaan omaisen mukaan potilaan kuntouttavaan hoitotyöhön ja näin edesauttamaan potilaan kuntoutumista. Lisäksi tavoitteena on vahvistaa omaisten tietämystä AVH:n oireista ja vaikutuksista toimintakykyyn. Oppaassa määritellään lyhyesti aivoverenkiertohäiriöt ja kuntouttava hoitotyö sekä kuvaillaan selviytymiskeinoja sairauden kanssa elämiseen. Lisäksi opas tarjoaa tietoa vertaistuesta. Kuntoutusosiossa käydään läpi kognitiivinen-, fyysinen-, ja toiminnallinen kuntoutus sekä asentohoito. Opas käsittelee myös nielemisvaikeutta eli dysfagiaa ja sisältää oh-

jeita kuntoutujan ruokailutilanteisiin. Opinnäytetyö toteutetaan erään Varsinais-Suomen alueen terveyskeskussairaalan osastolle. Opinnäytetyötä ohjaa TtT Jari Säämänen.

2 TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa AVH-potilaan kuntouttavan hoitotyön opas omaisille. Opinnäytetyö toteutetaan erään Varsinais-Suomen alueen terveyskeskussairaalan osastolle. Oppaan avulla pyritään saamaan omaisen mukaan potilaan kuntouttavaan hoitotyöhön ja näin edesauttamaan potilaan kuntoutumista. Lisäksi tavoitteena on vahvistaa omaisten tietämystä AVH:n oireista ja vaikutuksista toimintakykyyn. Oppaan on tarkoitus olla selkeä ja helppolukuinen, sillä kohderyhmänä ovat hoitoalan ammattilaisten sijaan omaiset. Parhaimmillaan opas parantaa hoitohenkilökunnan ja omaisten välistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Opas on avuksi omaiselle hoitosuhteen aikana ja kotiutuksen jälkeen.

Oppaassa perehdytään ensin aivoverenkiertohäiriöihin sekä niiden jättämiin toimintakykyä heikentäviin tekijöihin. Kuntouttavan hoitotyön osiossa kerrotaan, mitä se on ja miten omaiset voivat olla kuntouttamisessa apuna ja tukena. Opasta täydennetään kuvilla, joiden tarkoituksena on havainnollistaa kuntouttavan hoitotyön toteuttamista.

Työn toteutusta ohjaavat seuraavat kysymykset:

Mitä perusasioita omaisen tulee tietää AVH-potilaan sairaudesta?

Mitä on AVH-potilaan kuntouttava hoitotyö?

Miten omaisen voi edesauttaa AVH-potilaan kuntoutumista?

3 AIVOVERENKIERTOHAIRIÖT

Aivoissa on erilainen verenkierto kuin missään muualla elimistössä ja aivot saavat koko ajan n. 20 % sydämen pumppaamasta verestä. (Kaste ym. 2006, 276.) Aivoille verta tuovat neljä suurta valtimoa, joista kaksi on kaulavaltimoa ja kaksi nikamavaltimoa. Aivojen verenkierrossa on kolme päähaaraa: etummainen, keskimmäinen ja takimmainen aivovaltimo. Molemmilla aivopuoliskoilla on omat aivovaltimonsa, jotka yhdistyvät toisiinsa aivojen pohjalla olevan verisuonikehän kautta. (VSSHP 2014a.) Aivoverenkierron tulee pysyä stabiilina verenpaineen vaihtelusta huolimatta, sillä aivojen hermosolut tarvitsevat paljon happea. Aivoverenkierron stabiiliudesta vastaa sen oma itsesäätelyjärjestelmä, joka pitää aivojen verenkierron vakaana, kun verenpaine arvot ovat 60–160 mmHg. (Kaste ym. 2006, 276–277.)

Etummainen (a. cerebri anterior), keskimmäinen (a. cerebri media) ja takimmainen (a. cerebri posterior) aivovaltimo kuljettavat verta sekä oikeaan että vasempaan isoivopuoliskoon. Molempien aivopuoliskojen sisin kaulavaltimo haarautuu etummaiseksi ja keskimmäiseksi aivovaltimoksi (Sand, Sjaadstad, Haug, Bjålie, & Toverud 2013, 133) eli etuverenkierroksi (Soinila 2015). Etummaisen aivovaltimon tehtävänä on isoivojen etuosan ja aivopuoliskojen keskiosan verenkierrosta huolehtiminen. Keskimmäinen aivovaltimo tuo verta isoivokuoren sivuosiin, jossa ovat muun muassa kielellinen ja somatosensorinen alue. Jo aikaisemmin mainitut molempien aivopuoliskojen nikamavaltimot yhtyvät ja niistä muodostuu kallonpohjavaltimo. Kallonpohjavaltimo haarautuu vielä takimmaiseksi aivovaltimoksi, joka vastaa aivojen verenkierrosta takaraivolohkossa. Siellä sijaitsee muun muassa näköalue. Sekä nikamavaltimoiden että kallonpohjavaltimon tehtävänä on vastata koko aivorungon ja pikkuaivojen verenkierrosta. (Sand ym. 2013, 133.)

Aivoverenkiertohäiriötä (AVH) käytetään yhteisnimityksenä ohimeneville sekä pitkäaikaisille aivoverisuonten ja aivoverenkierron sairauksille, joille on yhteistä neurologiset oireet (Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus 2011). Aivoverenkiertohäiriöön sairastutaan keskimäärin noin 75 vuoden iässä. Noin 80 %:lla AVH-potilaista todetaan aivoinfarkti ja 20 %:lla aivoverenvuoto. (Pyöriä ym. 2015, 14.) Aivoverenvuoto voi olla joko aivokudoksen sisäinen aivoverenvuoto eli intraserebraalihakematooma (ICH) (HUS a; Pyöriä ym. 2015, 14) tai lukinkalvonalainen aivoverenvuoto eli subaraknoidaalihakematooma (SAV) (Pyöriä ym. 2015, 14; Mustajoki 2015).

Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö eli TIA (Transient Ischemic Attack) on äkillisesti syntyvä paikallinen aivojen toiminnan häiriö tai toisen silmän näköhäiriö. Useimmilla oireet kestävät muutamasta minuutista alle tuntiin (Tarnanen, Lindsberg, Sairanen & Vuorela 2011), mutta TIA-oireet ovat ohitse viimeistään 24 tunnin kuluessa. Usein yli tunnin kestäneiden oireiden jälkeen päänkuvauksessa näkyy merkkejä aivoinfarktista, jolloin kohtausta ei enää kutsuta TIA:ksi vaan aivoinfarktiksi. (Atula 2015a.) TIA-kohtauksessa ei synny aivovauriota, joten kuntouttamiselle ei ole tarvetta (Duodecim 2009). Täten sitä ei käsitellä tässä opinnäytetyössä.

Aivoverenkiertohäiriöt ovat mielenterveyden häiriöiden ja dementian jälkeen kolmanneksi kallein kansansairaus (Aivoliitto 2013a). Yhden AVH-potilaan loppuelämän hoitokulut ovat keskimäärin 86 000 euroa. AVH-potilaiden hoitoon kulutetaan 7 % terveydenhuollon kokonaisbudjetista eli 1,1 miljardia euroa vuodessa. (Meretoja 2012; Aivoliitto 2013a.) Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden tulevaisuudennäkymät ovat paremmat kuin aiemmin kehittyneen akuuttihoiton, kuntoutuksen ja sekundaariprevention vuoksi (Meretoja 2012). Siitä huolimatta on arvioitu, että AVH-potilaita varten tarvittaisiin tulevaisuudessa vähintään 100 uutta vuodeosastoa. Tämän vuoksi riskitekijöiden ennaltaehkäisyyn, akuuttihoitoon ja sen jälkeiseen kuntoutukseen tulisi panostaa. (Aivoliitto 2013a.)

3.1 Aivoinfarkti

Aivoinfarkti eli paikallinen aivokudoksen hapenpuute syntyy, kun aivoverisuoni tukkeutuu äkillisesti ja estää veren pääsyn aivoihin osittain tai täydellisesti. Syynä tähän on aivojen verenkierrossa syntynyt tai sinne muualta elimistöstä päätenyt tukkeuma eli verihyytymä ahtautuneessa valtimossa. (Aivoliitto a.) Suonessa olevaa tukkeumaa kutsutaan tromboosiksi ja niiden esiintymistä yhdessä tai useammassa verisuonessa emboliaksi (Duodecim, Lääketieteen sanasto). Syntyneen hapenpuutteen eli iskemian seurauksena osa aivokudoksesta menee kuolioon (Aivoliitto a). Aivojen verenkierto voi vähentyä n. 50 % ilman aivosolu- tai kudosaivovaurioita (Kaste ym. 2006, 278).

Aivoinfarktin aiheuttaa usein ateroskleroosi (Meretoja 2012) eli valtimonkovettumatauti (Mustajoki 2016) tai sydäimestä lähtöisin oleva tukos. Valtimonkovettumatauti eli niin sanottu suurten suonten tauti on syynä 40–50 % aivoinfarkteista. (Ylikotila 2014.) Sydänperäisiä tukoksia on 15–25 % (Kaste ym. 2006, 283; Ylikotila 2014), joiden taustalla on useimmiten flimmeri eli eteisvärinä, joka on tyypillistä iäkkäällä väestöllä. Pienten

suonten tauti aiheuttaa 20–35 % aivoinfarkteista (Ylikotila 2014), jolloin pienet suonet ahtautuvat (Melkas, Jokinen, Oksala, Putaala & Erkinjuntti 2013) yleensä verenpaine-taudin tai diabeteksen vuoksi (Ylikotila 2014). Pienten suonten tauti liittyy vahvasti aivohalvauksen jälkeiseen kuolleisuuteen ja aivohalvauksen jälkeiseen uusiutumiseen (Melkas ym. 2013).

AVH-vastuualuejohtaja Susanna Roineen ja neurologian erikoislääkäri Pauli Ylikotilan mukaan riskitekijöitä aivoinfarktin syntymiselle ovat korkea verenpaine, diabetes, ylipaino, tupakointi, eteisvärinä, sepelvaltimotauti, korkea kolesteroli, alkoholin runsas käyttö, vähäinen liikunta (Ylikotila 2014; Roine 2015), ahtautuneet kaulavaltimot ja uniapnea (Ylikotila 2014). Muita altistavia tekijöitä aivoinfarktille ovat ikä, miessukupuoli, perinnöllisyys, raskausajan diabetes ja vaihdevuodet. Tulehduksellinen sairaus, liiallinen alkoholin käyttö tai erityisen kova psyykinen tai fyysinen rasitus voivat edesauttaa aivoinfarktin kehittymistä ja laukaista sen. Usein aivoinfarktin kehittyminen voi kestää vuosikymmeniä, ja se on yleensä monen altistavan tekijän summa. (Aivoliitto c.) Terveellisten elämäntapojen noudattaminen toimii parhaana ehkäisykeinona aivoinfarktille (Ylikotila 2014; Roine 2015). Riskitekijöistä osa vaatii lääkehoitoa, kuten eteisvärinä (Roine 2015). Verenpainetta on suositeltavaa seurata kotimittauksilla (Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus 2014). Tavoitearvo kotona suoritetuissa mittauksissa on alle 135/85 mmHg (Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus 2014; Ylikotila 2014). Korkean riskin potilailla, kuten aivoinfarktin sairastaneilla tavoitearvo on 130/80 mmHg (Ylikotila 2014).

Aivoinfarkti ilmenee yleensä akuutisti ja oireet syntyvät muutamien minuuttien tai tuntien sisällä. Aivoinfarktin oireina esiintyy toispuolista raajahalvausta, suupielen roikkumista, toispuolista tunnottomuutta ja puheen puuroutumista. Lisäksi potilaalla on usein näön väliaikaista hämärtymistä toisessa tai molemmissa silmissä, näkökenttäpuutoksia, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, nielemisvaikeuksia sekä kaksoiskuvia. (Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus 2011.)

Aivoinfarkti sijoittuu **etuverenkierron alueelle eli karotisalueelle** 80–90 %:sti (Roine 2013). Tähän alueeseen kuuluu sekä etummainen että keskimäinen aivovaltimo (Häppölä 2010; Soinila 2015), joista etummainen aivovaltimo vastaa isoavojen etuosan ja aivopuoliskojen keskiosan verenkierrosta, kun vastaavasti keskimäinen aivovaltimo huolehtii isoavokuoren sivuosista (Sand ym. 2013, 133). Etuverenkierron alueen (Häppölä 2010; Soinila 2015) aivoinfarkteissa etummaisen aivovaltimon infarkti on

harvinainen (Kaste ym. 2006, 298; Häppölä 2010). Se syntyy usein embolian, joskus vaskuliitin aiheuttamana. Halvausoireet esiintyvät toispuoleisesti enimmäkseen alaraajoissa. Huomattavimpia ovat kognitiiviset oireet, joita ovat hidastunut olemus, puhumattomuus, euforia tai alakuloisuus, (Kaste ym. 2006, 298) virtsan- ja ulosteenpidätyskyvyn häiriöt ja oireiden tiedostamattomuus. Sairastumisen jälkeen potilaalle voi joskus kehittyä anterogradinen muistihäiriö eli amnesia (Häppölä 2010), joka tarkoittaa lähi-
muistin menetystä (Huttunen 2015).

Suurin osa tukoksista tulee keskimmäiseen aivovaltimeen ja tällaisessa infarktissa esiintyy (Häppölä 2010) toispuoleista halvausta ja tunnottomuutta (Duodecim, Lääketieteen sanasto). Yläraaja halvautuu alaraajaa vaikeammin ja käsi voi olla täysin paralyttinen (Häppölä 2010) eli halvaantunut (Duodecim, Lääketieteen sanasto). Henkilöllä voi esiintyä myös kasvojen alaosan halvausoireita (Atula & Atula 2015) eli alafacialisheikkoutta (Häppölä 2010), dysartriaa eli puheen motorista häiriötä (Aivoinfarkti. Käypä hoito –suositus 2011) sekä homonyymi hemianopiaa eli näkökenttäpuutosta molemmissa silmissä (Soinila & Launes 2006, 189). Jos aivoinfarkti sijaitsee hallitsevalla puolella eli useimmilla vasemmalla aivopuoliskolla, henkilöllä ilmenee kielellinen häiriö eli dysfasia sekä tahdonalaisten lihasten säätelyn ongelmia (apraksia). Eihallitsevan eli useimmiten oikean aivopuoliskon infarktin seurauksena voi syntyä tilasuhteiden hahmotushäiriö sekä neglect-oireyhtymä, jossa kehon toinen puoli jää huomiotta (Häppölä 2010.) Oireiden vakavuusaste vaihtelee sen mukaan, missä kohdassa valtimoa tukos sijaitsee (Kaste ym. 2006, 298).

Aivoinfarkteista 10-20 % syntyy **takaverenkierron alueelle eli vertebrobasilaarialueelle** (Roine 2013). Takaverenkiertoon kuuluvat nikama- ja kallonpohjavaltimo (Soinila 2015) tuovat verta aivorunkoon ja pikkuaivoihin (Sand ym. 2013, 133). Kallonpohjavaltimosta haarautuva takimmainen aivovaltimo vastaa takaraivolohkon verenkierrosta (Sand ym. 2013, 133). Vertebrobasilaarialueen infarktin aiheuttaa tukos nikamavaltimossa (a. vertebralis), kallonpohjavaltimossa (a. basilaris) tai takimmaisessa aivovaltiossa (a. cerebri posterior) (Kaste ym. 2006, 299). Oireet ovat hyvin vaihtelevia (Kaste ym. 2006, 299; Häppölä 2010). Infarktin ensioireisiin liittyy tavallisesti huimausta, pahoinvointia, oksentelua ja jopa alentunutta tajunnantasoja (Häppölä 2010). Henkilölle voi kehittyä tois- tai molemminpuolinen pareesi (Häppölä 2010; VSSHP 2014d) tai pahimmillaan locked-in-oireyhtymä eli neliraajahalvaus, jossa henkilö kykenee liikuttamaan vain silmiään (Kaste ym. 2006, 299). Muihin oireisiin kuuluvat muun muassa dysartria, amnesia, agnosia (Häppölä 2010) eli häiriö nähdyn tunnistamisessa (Jehko-

nen & Liippola 2015) ja homonyymi hemianopia (Häppölä 2010). Vertebrobasilaarialueen infarktin kuolleisuus ilman rekanalisaatiota (Kaste ym. 2006, 299) eli suonensisäistä liuotushoitoa (Lindsberg 2010) on jopa 90 % (Kaste ym. 2006, 299; VSSHP 2014d). Kun infarkti syntyy takimmaiseen aivovaltimeen, henkilöllä voi esiintyä näkökenttäpuutosta molemmissa silmissä sekä ongelmia tavaroiden ja läheisten ihmisten tunnistamisessa. Sairastunut kokee myös infarktin sijainnista riippuen tavallisesti vaikeuksia visuaalisen tai kielellisen muistin kanssa. Varsinkin molempien takimmaisten aivovaltimoiden tukkeutuessa henkilöllä voi ilmetä vaikeaa lähimuistin menetystä. (Häppölä 2010.)

3.2 Aivoverenvuoto

Aivoverenvuoto tarkoittaa verisuonen repeämisestä seurannutta vuotoa (Kaste ym. 2006, 316). Vuotava veri synnyttää painetta sitä ympäröivään tilaan, mikä saa aikaan lähellä sijaitsevan hermokudoksen toiminnan vaurion. Seurauksena on myös verenkierron väheneminen vuotopaikan alueella. (Atula 2015c.) Aivokalvoja on kolme: uloimpana on kovakalvo (dura mater), joka ympäröi lukinkalvoa (araknoidea) ja sisimpänä (Soinila 2006, 40) pehmeäkalvo (finto a) (pia mater) (Soinila 2006, 40). Aivoverenvuoto voi olla joko aivokudoksen sisäinen (intraserebraalivuoto ICH) tai lukinkalvonalainen (subaraknoidaalivuoto SAV) (Aivovammat. Käypä hoito -suositus 2008). Sekä IC-vuotoon että SA-vuotoon voi liittyä iskemiaa, mutta se ei ole vuodon primaarisyy (Kaste ym. 2006, 316).

3.2.1 ICH

ICH eli spontaani aivoverenvuoto (HUS b) syntyy, kun puhjennut aivoverisuoni vuotaa verta aivokudoksen sisälle. Tapahtuma aiheuttaa aivoinfarktin kanssa samankaltaisia oireita, joista yleisimpiä ovat toispuolihalvaus, puhehäiriö, näköhäiriö ja alentunut tajunta. (VSSHP 2014b.) IC-vuotoon sairastuvat useimmiten iäkkäät ihmiset (HUS b; Marinkovic 2015, 15), sillä sen riskitekijöinä ovat korkea verenpaine ja amyloidiangiopatia (Marinkovic 2015, 15) eli aivovaltimosairaus (finto b). Sekundaarisia aiheuttajia voivat olla kasvaimet tai verenhennuslääkkeet. Nämä ovat syinä kuitenkin melko harvinaisia. (Ylikotila 2014.) Muita riskitekijöitä IC-vuodolle ovat mm. naissukupuoli, tupakointi, diabetes, valtimonkovettumatauti, aiemmin sairastettu aivoinfarkti, ICH tai hapenpuutteen johtuva sydänsairaus (Marinkovic 2015, 16–17). IC-vuotoon ei yleensä liity poikkeaa-

vaa verisuonirakennetta, joka altistaisi vuodolle. Tavallisesti jokin pieni hiussuoni katkeaa ja aiheuttaa vuodon. (HUS b.)

Kaikista aivoverenkiertohäiriöistä ICH:lla on synkin ennuste ja suurin kuolleisuus (Marinkovic 2015, 35) ja 32–50 % potilaista kuolee ensimmäisten 30 vuorokauden aikana (Soinne 2015). Aivoverenvuodoista IC-vuoto on kaksi kertaa yleisempi kuin SA-vuoto (Meretoja 2012; Aivoliitto 2013a). ICH:n korkea kuolleisuus liittyy täsmähoitojen puutteellisuuteen sekä siihen, että hematooman ympärille voi muodostua turvotusta sekä aivokammioihin syntyä sisäistä vuotoa. Sisäinen vuoto usein edesauttaa vesipään kehittymistä. Vesipää aiheutuu selkäydinnesteen (Jääskeläinen & Leinonen 2016) eli likvorin (Duodecim, Lääketieteen sanasto) kiertohäiriön takia, jolloin aivokammiot laajenevat (Jääskeläinen & Leinonen 2016). IC-vuotoa ei hoideta lähtökohtaisesti kirurgialla, sillä sen hyödyistä ei ole yleistä näyttöä. Neurokirurgiaa voidaan kuitenkin käyttää, jos potilaalla on 3 cm tai suurempi pikkuaivohematooma, johon liittyy paineoireita tai likvorikierron häiriö. (Soinne 2015.)

3.2.2 SAV

Lukinkalvonalaisessa vuodossa (SAV) veri vuotaa lukinkalvon ja pehmeäkalvon väliin tilaan (Lindsberg & Uotila 2009). SA-vuodon aiheuttajana on jopa 90 %:ssa tapauksista aneurysman eli pullistuman repeäminen. Harvemmin, noin 10 %:ssa vuodoissa syynä on synnynnäisen valtimoiden ja laskimoiden muodostaman AV-malformaation eli verisuoniepämuodostuman puhkeaminen. Joskus kuitenkin syytä ei löydetä. (VSSHP 2014c.) Noin 2–3 %:lla aikuisista suomalaisista on oireeton pullistuma aivoissa (Juvela 2014, 2138). SA-vuodolle altistavat tupakointi, naissukupuoli, korkea verenpaine ja alkoholin runsas käyttö. Sairastuneet ovat usein noin 50-vuotiaita. (VSSHP 2014c; Ylikotila 2014.)

Lukinkalvonalaisessa vuodossa oireet poikkeavat ICH:n oireista. Tämä johtuu siitä, että veri vuotaa aivokudoksen sijaan aivokalvojen alle. (Mustajoki 2015.) Yleisimpänä oireena SAV:ssa on raju ja nopeasti alkava päänsärky (Lindsberg & Uotila 2009; Mustajoki 2015). Päänsäryn yhteydessä esiintyy usein sekavuutta (Lindsberg & Uotila 2009), pahoinvointia ja oksentelua, niskajäykkyyttä sekä silmien valon arkuutta. Myös kouristelua ja tajuttomuutta voi ilmetä. (Lindsberg & Uotila 2009; Mustajoki 2015.)

Ennen varsinaista SA-vuotoa, noin 20–60 %:lla potilaista esiintyy niin sanottua varoitusvuotoa, jossa aneurysmasta vuotaa verta. Varoitusvuodon verimäärä on pienempi ja myös oireet ovat lievemmat kuin oikeassa SA-vuodossa. Varoitusvuotoa voi esiintyä jopa useita viikkoja ennen SA-vuotoa tai vielä samana päivänä paria tuntia ennen varsinaisen vuodon alkamista. Useimmiten varoitusvuodon ja SA-vuodon välillä on korkeintaan noin 2–8 viikkoa. Varoitusvuoto oireilee myös äkillisesti alkavalla päänsäryllä, pahoinvoinnilla, oksentelulla sekä aivohermo-oireilla. Varoitusvuodon oireisiin ei kuitenkaan kuulu silmien valonarkuutta, tajunnanhäiriöitä tai muita neurologisia oireita. (Lindsberg & Uotila 2009.) Kaikki asiantuntijat eivät kuitenkaan määrittele varoitusvuotoa näin. HYKS:in professori ja ylilääkäri Juhana Hernesniemen ja neurokirurgian sairaalalääkäri Miikka Korjan mukaan niin kutsuttu varoitusvuoto on diagnosoimaton SAV ja todettu SAV on uusintavuoto. Uusintavuodoista yli 70 % alkaa 72 tunnin kuluttua ensimmäisestä SA-vuodosta. Uusintavuoto on yleensä ensimmäistä vuotoa massiivisempi. Näin ollen aikaisempi vuoto on voitu nimetä varoitusvuodoksi sen lievyyden vuoksi. (Hernesniemi & Korja 2010, 1355.)

SA-vuotoon kuolee 40–50 % potilaista (Juvola 2014, 2138). Jopa 18 % potilaista menehtyy SA-vuotoon joko päivystyksen tai sairaaloiden ulkopuolella. Ison osan SAV-potilaiden kuolemista aiheuttaa uusintavuoto. (Vehviläinen ym. 2016, 461–463.) Jos potilaalla on ollut aikaisemmin hoitamaton aivoaltimoaneurysmavuoto, on todennäköistä, että se alkaa vuotaa helposti uudelleen. Uusintavuoto kasvattaa kuolemanriskiä. (Tulamo ym. 2011, 249.)

4 AVH:N JÄLKEISET VAIKUTUKSET TOIMINTAKYKYYN

Heti sairastumisen jälkeen AVH-potilaalla ilmenee usein yleisoreita riippumatta siitä, kummassa aivopuoliskossa vaurio sijaitsee. Näihin oireisiin lukeutuu esimerkiksi väsyminen, toimintojen ja ajatuksien hitaus, vireystilan vaihtelut, toimintojen kangistuminen, aloite- ja sietokyvyn heikentyminen ja sekavuus. (Jehkonen & Liippola 2015.) On hyvin tavallista, että potilas tuntee alkuvaiheessa väsymystä (Hietanen 2013; Jehkonen & Liippola 2015) (fatiikki) ja jokainen kokee sen omalla tavallaan. Potilaan jaksaminen voi muuttua yhdenkin päivän aikana, vaikkei hän fyysisesti olisikaan ollut kovin aktiivinen. (Jehkonen & Liippola 2015.) Sairastuneen prosessointi voi olla hidasta, (Hietanen 2013) hän voi tarvita arjessaan useita lepotaukoja ja öisin unentarve voi kasvaa. (Jehkonen & Liippola 2015.)

Aivojen liiketoimintojen hallinta ja aistien viestit aivoille toimivat kehon vastakkaisille puolille eli oikea aivopuolisko hoitaa kehon vasenta puolta ja vasen oikeaa. Neurologisia häiriöitä AVH:n jälkeen ovat kehon toispuoleinen halvaus sekä tunto- ja näkökenttäpuutokset. Oireet vaikuttavat vaurion vastakkaisella puolella kehoa. (Jehkonen & Liippola 2015.) Oikean aivopuoliskon neuropsykologisia oireita ovat vasemman puolen huomiotta jättäminen (neglect), tarkkaavaisuusongelmat, vaikeudet hahmottaa ja käsitellä tilasuhteita (visuokonstruktiiivinen häiriö) sekä hankaluus tiedostaa omaa sairautta ja sen aiheuttamia oireita (Hietanen 2013; Jehkonen & Liippola 2015) (anosognosia) (Jehkonen & Liippola 2015). Vasemman aivopuoliskon neuropsykologiset oireet ovat erilaisia kuin oikean puolen. Vaurio vasemmassa aivopuoliskossa voi aiheuttaa vaikeuksia ymmärtää ja tuottaa puhetta, ongelmia lukemisessa, kirjoittamisessa ja laskeamisessa, häiriöitä kielellisessä muistissa, tahdosta riippuvien liikkeiden häiriöitä (apraksia) sekä visuokonstruktiiivisen häiriön. (Hietanen 2013; Jehkonen & Liippola 2015.)

4.1 Kognitiiviset vaikutukset

Kognitiolla tarkoitetaan kykyä prosessoida, järjestellä, palauttaa ja käsitellä tietoa. On osoitettu, että kaikkein eniten aivohalvaus vaikuttaa kognitiivisista kyvyistä muistiin, orientoitumiseen, kielellisiin taitoihin ja tarkkaavaisuuteen. (Pyöriä 2007, 14.) Kognitiiviset häiriöt voidaan luokitella joko neuropsykologisiksi erityishäiriöiksi tai yleisiksi kognitiivisiksi häiriöiksi. Neuropsykologisiin erityishäiriöihin lukeutuu muun muassa puhehäiriö (afasia), vaikeus motorisissa tahdosta riippuvissa liiketoiminnoissa ja toimintojen

ohjauksessa (apraksia), ongelmat kirjoittamisessa, laskemisessa ja lukemisessa, tunnistamisen häiriö (agnosia), visuospatiaalinen häiriö sekä neglect-oireyhtymä. Neuropsykologiset erityishäiriöt ilmenevät harvoin yksinään ja ne ovat yleensä sidoksissa toisiinsa muodostaen oireyhtymiä. Yleisiä kognitiivisia häiriöitä ovat kognitiivisen tason lasku, vaikeus tiedostaa omaa sairautta ja sen aiheuttamia oireita sekä muistin ja käyttäytymisen häiriöt. Muistihäiriöistä kärsii akuuttivaiheessa n. 50 % sairastuneista. (Korpelainen ym. 2008a.) Yleensä lähimuisti huononee, ja uuden oppiminen on hankalaa (Korpelainen ym. 2008a; Gröhn 2012). Muistioireet voivat vaihdella lievistä vaikeisiin, riippuen aivovamman laajuudesta ja siitä missä aivojen osassa se on. Myös monilla muilla tekijöillä on merkitystä, kuten motivaatiolla, masennuksella, lääkityksellä ja potilaan vireystilalla. (Gröhn 2012.)

Afasia on neurologinen häiriö, johon kuuluu itsensä ilmaisemisen, puheen ymmärtämisen sekä kirjoittamisen ja lukemisen vaikeutta (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016). Afasia voidaan luokitella neljään kategoriaan: Brocan, Wernicken, anomian ja globaalin afasian muotoihin (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016). Brocan afasiassa henkilöllä on vaikeuksia ilmaista itseään suullisesti tai kirjallisesti (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016), mutta hän ymmärtää kuitenkin puhetta hyvin (Heinonen 2011, 4). Wernicken afasialle tunnusomaista on vaikeus ymmärtää toisen henkilön puhetta tai kirjoitusta (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016). Wernicken afaatikon puhetta voi olla vaikea ymmärtää, sillä siinä voi esiintyä lauseyhteyteen kuulumattomia sanoja ja sanojen ääntäminen voi muuttua (Heinonen 2011, 5). Anomia on lievä afasialaji (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016), jossa etenkin substantiivien (Heinonen 2011, 7) tavaroiden, ihmisten, paikkojen tai tapahtumien (National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016) nimeäminen on hankalaa (Heinonen 2011, 7; National Institute of Neurological Disorders and Stroke 2016). Globaaliafasia - oireyhtymässä kielelliset osaamisalueet ovat merkittävästi vaurioituneet. Osa näistä afaatikoista ei pysty tuottamaan puhetta ollenkaan. (Heinonen 2011, 9.)

Apraksiassa jo totuttujen liikemallien toistaminen on ylivoimaista (Jehkonen & Liippola 2015; Shelat 2016). Apraksialla on eri tyyppisiä ja ne voivat liittyä usein afasiaan (Aivo-liitto d). Ideomotorisessa apraksiassa henkilölle tuottaa ongelmia tehdä jotakin tuttua liikettä mielikuvituksen varassa, hän osaa kuitenkin suorittaa liikkeen tilanteeseen sopivan esineen kanssa, esimerkiksi hiusten kampaamisen kammalla (Aivo-liitto d; Hokkanen ym. 2006, 122). Ideationaalinen apraksia ilmenee siten, että henkilö ei kykene suo-

rittamaan moniosaisia arjen toimintoja tai käyttää esineitä väärin tarkoituksiin (Aivoliitto d). Oraalisessa apraksiassa kyky tehdä erilaisia kasvojen liikkeitä on häiriintynyt, kuten esimerkiksi huulten nuoleminen ja viheltäminen (Shelat 2016). Puheen apraksia liittyy puheen tuottoon ja itsensä ilmaisemiseen tuottaa vaikeuksia sanoissa, jotka ovat pitkiä (Aivoliitto d).

Visuaalisella agnosialla tarkoitetaan häiriötä, jossa sairastunut näkee esineen ja osaa kuvailla sitä, mutta ei osaa nimetä sitä eikä sen käyttötarkoitusta. On olemassa myös agnosian muoto (prosopagnosia), jossa henkilö kokee vaikeutta tunnistaa ja erotella kasvoja. (Hokkanen ym. 2006, 123.) Hän voi kuitenkin tunnistaa omaisensa äänen perusteella (Jehkonen & Liippola 2015). Agnosiaan voi liittyä myös värisävyjen hahmotamisen vaikeutta. Lisäksi henkilöllä voi olla hankaluutta liittää yleisesti tiedetty asia ja sen väri toisiinsa (banaani – keltainen). (Hokkanen ym. 2006, 123.)

Visuospatiaalisessa häiriössä henkilön on vaikea tiedostaa etäisyyksiä suhteessa itseensä ja ympäristöön (Jehkonen & Liippola 2015; Laine 2015a). Hän ei kykene arvioimaan, kuinka kaukana jokin esine on (Laine 2015a). Sairastuneella voi olla vaikeuksia kävellä tuttujakin reittejä eksymättä, sillä hän ei osaa hahmottaa suuntia ja niiden käsitteitä, kuten esimerkiksi oikeaa ja vasenta (Jehkonen & Liippola 2015; Laine 2015a). Visuospatiaalinen häiriö ei johdu näkökyvyn huonontumisesta vaan syntyneestä aivovammasta havaitsemisalueella (Laine 2015a). Samankaltainen hahmotushäiriö on visuokonstruktiivinen häiriö, jossa henkilön on vaikea hahmottaa tilasuhteita ja muodostaa kokonaisuuksia esimerkiksi kokoamalla (Jehkonen & Liippola 2015; Laine 2015b). Tämän hahmotushäiriön vuoksi henkilön on vaikea suorittaa monivaiheisia tehtäviä oikeassa järjestyksessä (Jehkonen & Liippola 2015).

Neglect-oireyhtymässä yleisemmin oikean aivopuoliskon vaurion vuoksi henkilö ei reagoi vasemmalta eli vastakkaiselta puolelta tuleviin ärsykkeisiin (Broeren 2007, 7; Jehkonen & Liippola 2015). Neglect-oireet johtuvat tavallisesti oikean aivopuoliskon päälaikilohkon takaosien, etuotsalohkon ja pihtipoimun vammasta (Jehkonen, Yliranta, Rasmus & Saunamäki 2013). Neglect esiintyy usein aivojen näköaistimuksen alueella. Henkilöllä voi olla vaikeuksia myös oman kehon toisen puolen havaitsemisessa ja ongelmia voi ilmetä kosketus- ja kuuloärsykkeissä. (Hietanen 2013.) Sairastunut voi vasemman puolen huomiotta jättämisen vuoksi kohdata joka päivä tilanteita, joita hänen on hankala estää tapahtumasta (Jehkonen & Liippola 2015). Tästä voi seurata esimerkiksi, että henkilö jättää vasemman puolen ruoka-annoksestaan syömättä (Broeren

2007, 7; Jehkonen & Liippola 2015). Vaikea-asteisesta neglectistä huolimatta henkilö voi kuntoutua onnistuneesti (Jehkonen & Liippola 2015).

Aivoverenkiertohäiriöihin sairastunut voi kokea usein mielialan vaihteluita, ahdistuneisuutta ja jännittyneisyyttä (Aivoliitto 2013b) sekä väsyvyyttä eli fatiikkia. Fatiikin on koettu olevan hankala oire aivoverenkiertohäiriöön sairastuneelle. Siihen liittyy energiatason laskua sekä jaksamisen vähenemistä toiminnan aikana. Fatiikilla on todettu olevan yhteys AVH:n jälkeiseen masennukseen, ahdistukseen sekä tarkkaavaisuuden häiriöihin. (Nyrkkö 2016.) Noin joka kolmas AVH-kuntoutuja kärsii masennuksesta (Berg 2010,13). Masennukseen liittyy mielenkiinnon laskua, vähentynyttä mielihyvän tuntemista, poikkeavuutta ruokahalussa, unihäiriöitä, toistuvaa väsyvyyden, uupumuksen ja arvottomuuden tunnetta sekä itseän kohdistuvia syytöksiä (Jehkonen & Liippola 2015). Masennus on usein alidiagnosoitu ja alihoidettu mielenterveysongelma AVH-potilailla (Riekkinen 2012). Tämän vuoksi AVH-potilaiden mielialaa tulisi seurata heti sairastumisen jälkeen, ja riskipotilaisiin tulisi kiinnittää tarkemmin huomiota. Aivoinfarktiin sairastumisella on suuri merkitys myös omaisen elämään. Heidän on todettu kärsivän masennusoireista jopa useammin kuin sairastuneet. Tämän vuoksi myös omaisten hyvinvoinnin arvioinnin olisi ihanteellista kuulua kuntoutussuunnitelmaan. (Berg 2010, 5–13.)

4.2 Motoriset vaikutukset

AVH-potilailla esiintyy motorisia vaikeuksia, kuten toispuolista täydellistä halvausta (hemiplegia) (Duodecim, Lääketieteen sanasto) ja osittaista halvausta (hemipareesi) (Duodecim, Lääketieteen sanasto). Sekä hemiplegiassa että hemipareesissa aivojen ja lihasten välisessä viestinnässä on häiriö, jolloin viestit eivät mene perille. Häiriö ei liity lihasvoiman puutteeseen. (Laine 2015c.) Hemipareesi on lievempi muoto, jossa useammin yläraaja on alaraajaa vakavammin halvaantunut. Tästä lievemmästä muodosta kärsii sairastumisen akuuttivaiheessa yli 75 % potilaista. Hemipareesin kaltaisen oireiston aiheuttaa keskimmäisen aivovaltimon (a. cerebri media) suonitusalueen infarkti, joka on infarkteista yleisin. (Kaste ym. 2006, 327.)

Motorisiin ongelmiin kuuluu muutoksia lihasjänteudessa (Pyöriä 2007, 15). Lihasjänteys eli tonus on sairastumisen alkuvaiheessa usein liian vähäistä eli hypotonista. Liiallista lihasjänteitä kutsutaan spastisuudeksi. Poikkeavuudet lihasjänteudessa aiheuttavat vaikeuksia liikkumisessa ja sen sujuvuudessa. Spastisuus voi ilmetä esimerkiksi han-

kaluutena päästää ote irti esineestä. Ponnistelu halvauksen jälkeen terveellä puolella kasvattaa lihasjäykkyyttä vammautuneella puolella. (Laine 2015c.) Jäykkyys voi olla yhteydessä lihasten lyhentymiseen, muutokseen sidekudoksessa, lihasten liialliseen kasvuun tai surkastumiseen. Spastisuudessa myös lihaksen supistuminen on erilaista. Pienikin liike, kuten esimerkiksi asennon muuttaminen laukaisee lihaksen suurennellun supistumisen. Sairastunut ei pysty kontrolloimaan spastista lihasta. (Sandell & Liippola 2014, 4.)

Iso osa sairastuneista kärsii tasapaino-ongelmista. Niitä esiintyy asennon kontrolloimisessa, kävelyssä ja arjen jokapäiväisissä toiminnoissa. Ongelmat ilmenevät huojuntana ja epäsymmetrisyytenä vartalon eri puolien välillä. Tuntopuutoksen vuoksi henkilö varoo painon asettamista halvaantuneelle puolelle. (Sahinoja 2013, 16.) Näin ollen liikkuminen vaatii huolellista keskittymistä, jotta tasapaino pysyy hallinnassa (Laine 2015c). Tasapainoa voi vaikeuttaa myös pusher-oireisto, jossa toimivan puolen hallinta on niin yliaktiivista, että henkilö kallistuu halvaantuneelle puolelle (Ahonen ym. 2013, 361).

Muita motoriikkaan liittyviä oireita ovat puheen motorinen häiriö (dysartria), ja nielemisvaikeus (dysfagia) (Aivoinfarkti. Käypä hoito -suositus 2011). Dysartria on seurausta ääntöelimistön toiminnan muuttumisesta esimerkiksi aivohalvauksen jälkeen (Aivoliitto e; Laine 2015d). Dysartriaan kuuluu muun muassa artikulaation, äänen ja puheen muodostamisen sekä puheen ja hengityksen tahdin häiriöitä. Henkilön puhe voi olla puuromaista (Aivoliitto e), honottavaa, vaimeaa tai katkonaista. Sairastunut voi lausua konsonantit niin epäselvästi, että puhetta on vaikea ymmärtää. (Laine 2015d.) Dysartria ei kuitenkaan vaikuta henkilön kykyyn ymmärtää puhetta tai löytää sanoja (Aivoliitto e; Laine 2015d), toisin kuin afasiassa (Laine 2015d). Sairastuneella voi ilmetä dysartrian ohella nielemisvaikeutta, dysfagiaa. Tämä johtuu siitä, että puheen tuotossa ja nielemisessä käytetään samoja lihaksia. (Aivoliitto e.) AVH:n jälkeinen dysfagia kehittyy hermovaurion seurauksena. Dysfagiaa ilmenee 35–60 %:lla AVH:n sairastaneista. (Aaltonen, Saarela, Jousimaa, Aherto, Arkkila 2009.) Nielemisvaikeus voi ilmetä ruoan purreskelussa, ruoan kuljettamisessa suussa tai nielemisen ajoittamisessa (Aivoliitto 2012).

4.3 Sensoriset vaikutukset

AVH:n sairastaneella esiintyy tunnusomaisina oireina tuntomuutoksia (Sahinoja 2013, 17). Sairastunut ei aina tunnista pientä kosketusta (Pyöriä 2007, 16 & Sahinoja 2013, 17) sekä hänen liikeaistinsa voi huonontua (Sahinoja 2013, 17). Lisäksi henkilöllä voi esiintyä kiputunteuksia ja vaikeuksia erottaa lämpötiloja toisistaan (Sahinoja 2013, 17). Tuntoaisti voi myös vahvistua, jolloin aivojen tuntopalautteen saaminen on muuttunut. Tällöin kosketus voi tuntua voimakkaammalta kuin todellisuudessa ja se voi olla epämiellyttävää. (Laine 2015c.) Toispuolisesti halvautuneella henkilöllä voi olla hyvin vääristyneet käsitykset kehostaan. Hän ei tunne halvaantunutta puoltaan, tai se tuntuu niin raskaalta, että se aiheuttaa pelon kaatumisesta. (Kettunen, Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä & Ihalainen 2009, 178.)

5 KUNTOUTTAVA HOITOTYÖ

AVH-potilaan kuntouttava hoitotyö perustuu ajatukseen, että osa aivokudoksesta tuhoutuu eivätkä hermosolut kyseisellä alueella enää pysty toimimaan normaalisti. Tuhoutuneet hermosolut eivät kykene uusiutumaan, mutta toimivat hermosolut voivat hoitaa niiden tehtäviä. Siten kuntoutuminen perustuu aivojen kykyyn muovautua; sekä tuhoutuneen solukon vieressä olevat, että vastakkaisessa aivopuoliskossa olevat hermosolut voivat omaksua uusi tehtäviä. (VSSHP 2016a.)

Neurologian erikoislääkäri Mika Koskisen mukaan kuntoutuksen nopea aloittaminen on tehokasta aivojen muovautumisen kannalta, jota tapahtuu eniten ensimmäisten kolmen kuukauden aikana (Koskinen 2015). Tätä ajanjaksoa kutsutaan subakuuttivaiheeksi (Knuutila 2008, 10). Kuitenkin koko ensimmäinen vuosi vaikuttaa muovautuvuuteen ja uusien hermoratayhteyksien luomiseen (Koskinen 2015). Jo sairaalassa alkava intensiivinen kuntoutus kestää kuudesta kuukaudesta vuoteen. Tämän jälkeen alkaa ylläpitävä kuntoutusvaihe, jolloin sairastuneen tarkoituksena on pitää yllä tavoitettua toimintakykyä. AVH-kuntoutujilla on kuitenkin vaihtelevuutta kuntoutuksen tarpeessa, ja myös kuntoutuksen pituudessa esiintyy yksilöllisiä eroja. (Aivoliitto b.)

Kuntouttava hoitotyö on suunnitelmallista ja se voidaan nähdä jatkuvana prosessina. Kuntouttamisen pyrkimyksenä on edistää potilaan toimintakykyä, arjessa selviytymistä ja hyvinvointia. Kuntouttava hoitotyö perustuu määrätietoisuuteen ja se on tavoitteisiin pyrkivää. (Suvikas ym. 2013, 8–11.) Tavoitteena on, että kuntoutuksen avulla sairastuneet pääsisivät mahdollisesti takaisin työelämään tai kotiin ja olisivat itsenäisiä toimijoita (Koskinen 2015). Myös jäljelle jääneiden voimavarojen löytyminen on keskeinen tavoite kuntouttavassa hoitotyössä (Mäntynen 2007, 31). Potilaan oma halu ja sitoutuminen vaikuttavat koko kuntoutusprosessin onnistumiseen (Suvikas ym. 2013, 11).

Olennaista kuntouttavassa hoitotyössä on päivittäisissä toiminnoissa tukeminen ja kannustaminen omatoimisuuteen (Suvikas ym. 2013, 11). Kuntouttavassa hoitotyössä aktivoidaan kuntoutujan omatoimisuutta siten, että henkilön puolesta ei tehdä asioita, joihin hän itse kykenee. Tämä tukee kuntoutujan riippumattomuutta. Omatoimisuus myös vahvistaa potilaan itsemääräämisoikeutta, kun hän saa itse valita esimerkiksi puettavat vaatteet ja aamutoimien ajankohdan. (Kettunen ym. 2009, 23.) Kuntouttavan hoitotyön on havaittu hyödyttävän myös niitä potilaita, joilla on merkittäviä haittoja kognitiivissa (Vähäkangas 2010, 62). Kuntouttavassa hoitotyössä ei tulekaan keskittyä on-

gelmiin ja vaikeuksiin, vaan puhua mahdollisuuksista. Mitä enemmän kuntoutujalla on mahdollisuuksia ja voimavaroja, sitä enemmän hän on innostunut tekemään töitä kuntoutumisensa eteen. Kuntoutumisen eteneminen vaatii kuntoutujalta oma-aloitteisuutta, joka lisää kuntoutujan voimavaroja ja kokemuksia selviytymisestä. (Kettunen ym. 2009, 29–30.)

AVH-kuntoutujan ongelmat ovat moninaisia (Koskinen 2015), ja hoidossa on mukana moniammatillinen työryhmä. Siihen kuuluu neurologian erikoislääkäri, sairaanhoitaja, fysioterapeutti, puheterapeutti, neuropsykologi, toimintaterapeutti, kuntoutusohjaaja ja sosiaalityöntekijä. (Aivoliitto b.) Joillakin osastoilla on omahoitajakäytäntö (VSSHP 2016b), joka tarkoittaa yksilövastuista hoitotyötä, jolloin potilaalle nimetään omahoitaja. Omahoitaja huolehtii potilaasta koko hoitajakson ajan. (Nyman 2006, 4.) Hän vastaa hoitotyön tarpeiden määrittelystä, hoitosuunnitelman tekemisestä, hoidon ja tulosten arvioinnista sekä tilanteen mukaan myös hoidon toteutuksesta (Nyman 2006, 4; VSSHP 2016b).

Potilaalle laaditaan kuntoutussuunnitelma yhdessä ammattityöryhmän ja omaisten kanssa (Aivoliitto b). Terveystieteiden tutkimuskeskus käyttää usein kuntoutussuunnitelmasta nimitystä hoitosuunnitelma (Suvikas ym. 2013, 136–137). Henkilökohtainen hoitosuunnitelma tehdään sairastuneelle vähintään vuodeksi, mutta korkeintaan kolmeksi vuodeksi (Knuutila 2008, 12). On tärkeää, että hoitosuunnitelmassa tulee selkeästi esille hoidon tavoitteet ja keinot kuntoutumiseen. Hoitosuunnitelma sisältää kuntoutujan perus- ja taustatiedot, sen hetkisen toimintakyvyn, kuntoutumisen arvioinnin ja seurannan. Hoitosuunnitelmassa kartoitetaan, tarvitseeko kuntoutuja muita palveluita, kuten sosiaali- palveluja. Hoitosuunnitelman menetelmissä tulee ilmetä muun muassa se, missä hoitoa toteutetaan, kuka sitä toteuttaa sekä millaisella aikataululla ja kuinka laajasti potilaan kuntoutusta järjestetään. Hoitosuunnitelmaa laadittaessa tulee ottaa huomioon kuntoutujan henkilökohtaiset tavoitteet ja halu sitoutua niihin. Suunnitelman laatijan tulee selvittää, millaiseen ympäristöön kuntoutuja on palaamassa sekä kuntoutujalle saatavilla olevat kunnan tai lähialueen palvelut. (Suvikas ym. 2013, 135–136.)

5.1 Kognitiivinen ja sosiaalinen kuntoutus

Neuropsykologisella kuntoutuksella pyritään parantamaan kuntoutujan työ- ja toimintakykyä (Laine 2016; Poutiainen 2016). Kuntoutuksessa keskeisenä tavoitteena on lieventää AVH:n aiheuttamia haittoja tiedonkäsittelyssä ja muuttuneessa käytöksessä

sekä parantaa kuntoutujan elämänlaatua (Poutiainen 2016). AVH-kuntoutujan neuropsykologisia ongelmia voidaan vähentää muun muassa heikentyneiden toimintojen harjoittelulla (Laine 2016; Poutiainen 2016), jäsentämällä haittoja uudelleen, oiretiedostuksen lisäämisellä (Laine 2016) sekä kaikkein tehokkaimmalla ja käytetyimmällä (Poutiainen 2016) uuden korvaavan taidon opettamisella (Laine 2016; Poutiainen 2016). Neuropsykologinen kuntoutus on yleisimmin yksilökuntoutusta, mutta sitä voidaan toteuttaa myös ryhmämuotoisena. Neuropsykologista kuntoutusta tulisi harjoittaa avopuolella 1–2 kertaa viikossa ja laitospuhutuksessa päivittäin muun kuntoutuksen ohella. Kuntoutuksen keston tarve vaihtelee muutamista kuukausista muutama vuoteen henkilön sairauden vaikeusasteen perusteella. (VSSHP 2016.) Seuraavissa kappaleissa käsitellään AVH:n aiheuttamien keskeisten oireiden kuntouttamista.

Aivohalvauksen jälkeisessä afasiassa puheterapeutti arvioi puhehäiriön luonteen ja vaikeusasteen sekä jäljelle jääneet kielelliset toiminnot (Aro-Pulliainen 2013). Kuntoutuminen vähentää afaattisia oireita tai saattaa muuttaa niitä. Henkilön kielelliset kyvyt eivät välttämättä korjaannu entiselleen, mutta hän voi parantua kommunikoinnissa oireistaan huolimatta. Voimakkaat tunnetilat, hermostuneisuus ja väsymys voivat kuitenkin pahentaa kuntoutujan oireita. Afasian puheterapiassa käytetään eri menetelmiä afasian tyypistä riippuen. Kuntoutuksessa voidaan luoda uusia mieleenpainamis- ja palauttamistapoja sekä harjoitella puhemotoriikan oikea-aikaisuutta ja sujuvuutta. Kommunikaatiota voidaan helpottaa vahvistamalla jäljelle jääneitä toimintoja esimerkiksi sanattoman viestinnän avulla. Sairastunutta voidaan kuntouttaa myös kuvallisen ja kirjallisen viestinnän avulla. Puheterapiasta huolehtivat puheterapeutit ja jotkut neuropsykologit. (VSSHP 2016.) Afaatikon kanssa keskustelemista voi helpottaa seuraavilla tavoilla:

- Varataan tarpeeksi aikaa ja luodaan rauhallinen ilmapiiri puhumiselle.
- Puhutaan selkeästi, asia kerrallaan.
- Kommunikaatiota voidaan helpottaa eleillä tai piirtämisellä.
- Kuntoutujan vastaukselle annetaan aikaa eikä sanoja arvata etukäteen.
- Varmistetaan ymmärsikö kuntoutuja kerrotun asian.
- Ilmaistaan mikäli ei ymmärretä kuntoutujaa. (Atula 2015b.)
- Puhutaan kuntoutujan kanssa kasvokkain normaalilla äänellä.
- Käytetään lyhyitä ja ennestään tunnettuja sanoja ja toistetaan sanottu asia tarvittaessa.

- Kysytään kyllä/ei -kysymyksiä.
- Ei kiinnitetä huomiota kuntoutujan mahdollisiin virheisiin. (VSSHP 2016.)

Muistihäiriöstä kärsivän kuntoutujan arjen rytmin tulisi olla säännöllinen. Muistin tukena voidaan käyttää muistilappuja, päiväkirjaa tai kalenteria. Johdonmukainen päivän kulku antaa kuntoutujalle turvallisuuden tunteen. Apraksiaa sairastava henkilö hyötyy palautteen tai mallin antamisesta, sillä hän ei välttämättä pysty seuraamaan sanallisia ohjeita. Parasta kuntoutusta on yhdessä tehtävät arjen normaalit toiminnot. (Jehkonen & Liippola 2015.) Agnosian kuntoutusta on hyödyllisintä toteuttaa tiiviinä interventioina. Interventioilla pyritään kasvattamaan kuntoutujan tietoisuutta hänen oireistaan. Tarkoituksena on tunnistaa ärsykeitä säilyneiden aistien avulla, kuten esimerkiksi kiinnittämällä esineen nimeen liittyviä vihjeitä esineeseen. Henkilö voi harjoitella kasvojen tunnistamista niiden ominaispiirteiden avulla. (Stroke Foundation 2010.) Visuospatiaaliseen tai visuokonstruktivisesta häiriöstä kärsivän kuntoutujan tulee antaa toimia vapaasti, mutta tarpeen tullen häntä tulee auttaa tai ohjata suullisesti. Myös vaikeampia toimintoja tulee harjoitella sairastuneen oman toimintakyvyn mukaan. Kuntoutumisen alkuvaiheessa harjoittelu on kuormittavaa, joten yhden vaativan asian harjoittelu kerrallaan on tarpeeksi. Kuntoutuja tarvitsee omaisen tukea, mutta ajan myötä avun tarve vähenee. (Jehkonen & Liippola 2015.)

Neglect-oireyhtymän kuntouttamisessa on tärkeää, että kuntoutuja suuntaa toistuvasti tarkkaavaisuuttaan huomiotta jäävälle puolelle. Tämä vaatii omaisen ohjausta. Omaisen voi pyrkiä toimimaan kuntoutujan huomiotta jäävällä puolella, jolloin kuntoutuja joutuu huomioimaan vartalonsa neglect-puolen. (Jehkonen & Liippola 2015.) Eniten tutkimusnäyttöä on saatu muun muassa oikean silmän peittämisellä, jolloin henkilön katse suuntautuu vasemmalle. Vasemman käden raaja-aktivaatiolla pyritään saamaan henkilön huomio tälle neglect-puolelle. Hyvä keino kuntoutujan palautteen antoon on videointi, jolloin kuntoutuja näkee suorituksensa videolta. (Jehkonen ym. 2013.)

Musiikkiterapian hyödyntäminen AVH-potilaan kuntoutuksessa on melko uutta. On kuitenkin todettu, että musiikki vaikuttaa positiivisesti AVH:sta kuntoutumiseen. Musiikin rytmin hyödyntäminen nopeuttaa kävelykyvyn palautumista. Soittamiseen perustuvalla musiikkiterapialla on onnistuttu parantamaan kuntoutujan käden motoriikkaa. Laulamilla on todettu olevan tehokas vaikutus kielelliseen kuntoutumiseen. Laulaminen auttaa afaatikkoa löytämään sanat nopeammin. Myös musiikin kuuntelulla voi olla positiivinen vaikutus kuntoutumiseen. Se voi toimia rentoutumiskeinona, parantaa mielialaa,

vahvistaa kielellistä muistia sekä tukea tarkkaavaisuuden kehittymistä. (Haapsaari 2012, 19–22.)

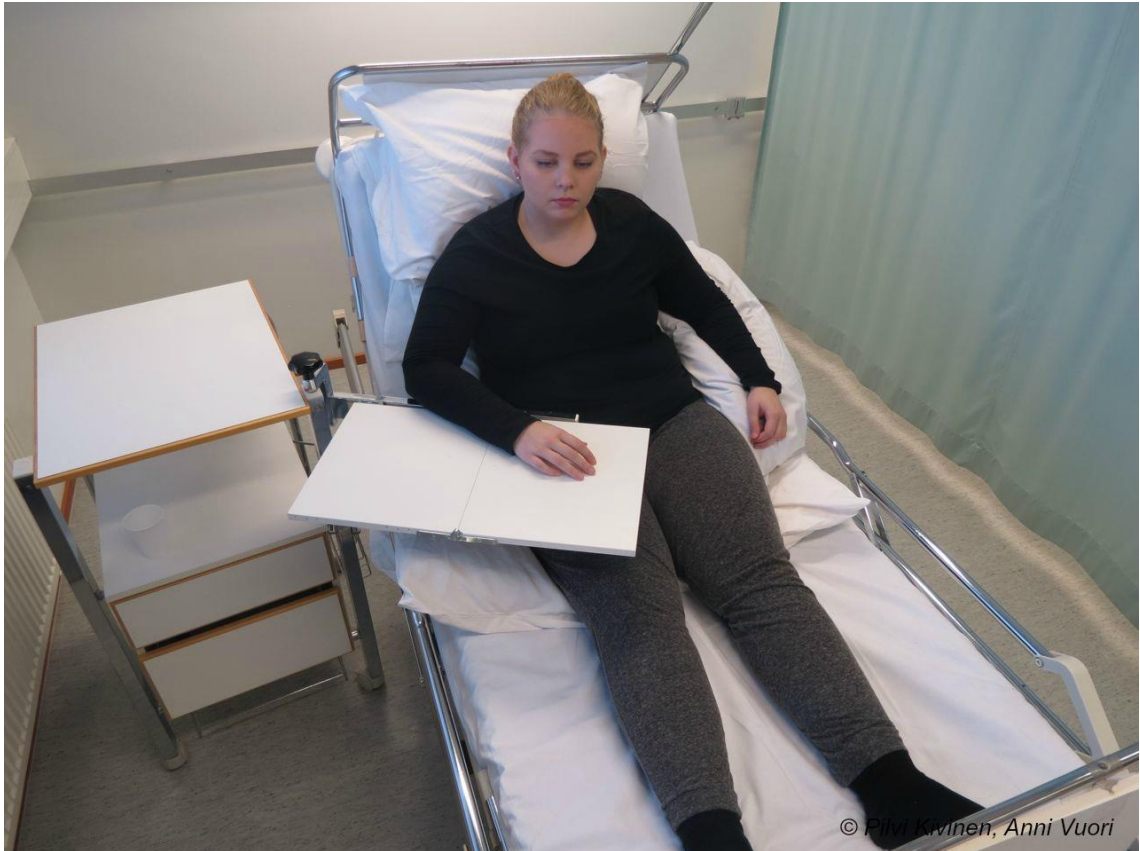
Aivoverenkiertohäiriöön sairastunut kokee usein surua ja luopumisen tunnetta (Aivoliitto f). Sureminen auttaa käsittelemään sairauteen liittyviä vaikeita asioita. Surusta voi päästä yli ilman lääkitystä tai terapiaa. (Aivoliitto g.) Jos kyse on masennuksesta, tulee lääkitys aloittaa viipymättä. Masennuksen hyvä hoito lääkityksellä ja muilla hoitomuodoilla vaikuttaa kuntoutuksen onnistumiseen. (Korpelainen; Leino; Sivenius & Kallanranta 2008b, 256.)

Omaisien on luonnollista reagoida monin eri tavoin perheenjäsenen sairastumiseen. Pelon tunteminen läheisen puolesta tai yksin jäämisestä on normaalia. Omainen voi tuntea pettymistä elämäntilanteen kokonaisvaltaisesta muuttumisesta. Hän voi myös kokea vaikeuksia nukahtamisessa ja arjessa selviytymisessä. Omainen voi oireilla myös fyysisesti, esimerkiksi vatsavaivoilla ja erilaisilla kiputiloilla. On tärkeää hyväksyä tilanteen aiheuttamat tunteet ja sallia itselleen myös omaa vapaa-aikaa. Omista perustarpeista, kuten syömisestä ja nukkumisesta tulee huolehtia. Myös omaisen tulee hankkia ammattiapua kuormittavaan elämäntilanteeseen jos omat voimavarat eivät riitä. (Aivoliitto 2016b.)

AVH-kuntoutujia ei ole yksin sairautensa kanssa. Vertaistuen avulla sairastuneet voivat vaihtaa ajatuksiaan, tietojaan sekä saada tukea. Kuntoutujat voivat auttaa toisiaan sopeutumaan uuteen elämäntilanteeseen. (Aivoliitto f.) Sairastunut ja hänen omaisensa voivat esimerkiksi osallistua Aivoliiton järjestämälle sopeutumisvalmennuskurssille, josta he voivat löytää uusia selviytymiskeinoja arkeen. Kurssi voi koostua sisällöltään keskustelu- ja toiminnallisista ryhmistä sekä opetuskeskusteluista. (Aivoliitto 2016.) Kurssilla voidaan ottaa esille kuntoutujaa ja omaista askarruttavia erityiskysymyksiä esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöön liittyvästä epilepsiasta, mielialahäiriöistä, parisuhteesta ja seksuaalisuudesta tai ajokyvystä (Korpelainen ym. 2008, 260). Sopeutumisvalmennus kuuluu osaksi kuntoutumisprosessia (Aivoliitto 2016). Muunlaista vertaistukea voi hakea lisäksi muun muassa vertaistukihenkilötoiminnan kautta, paikallisyhdistysten vertaisryhmistä, kuntoutuskursseilta, alle 45-vuotiaiden AVH-nuorten valtakunnallisesta toiminnasta sekä afaattisten kuntoutujien juttu-tupa –ryhmästä (Aivoliitto f).

5.2 Dysfagian kuntoutus

Ruokailuhetket ovat ihmiselle mielekäs tapahtuma, joten nielemisvaikeudesta huolimatta sairastuneelle tulisi taata syömisestä turvallinen kokemus (Aivoliitto 2012). Ruokailun aikana voidaan kuitenkin tarvita ohjausta ja seuranta (Puumalainen 2011; Laine 2014). Tavoitteena on, että kuntoutuja pyrkisi syömään mahdollisimman omatoimisesti. Syöttämistä tulisi välttää, mutta kuntoutujaa voi tarvittaessa auttaa ohjaamalla kättä. Ohjaus voi tapahtua myös suullisesti. Ruokailutilanteen tulee olla rauhallinen, ja kuntoutujalle on annettava riittävästi aikaa syömiseen. (Puumalainen 2011.) Kuntoutujan ruokaillessa sängyssä, sängyn päädyn tulee olla tarpeeksi ylhäällä, ja kuntoutuja tuetuna tyynyillä (Laine 2014). Kuntoutujan ollessa vielä selinmakuulla, asetetaan tyyny molempien pakaroiden alle. Henkilö tulee ohjata istumaan sängyssä mahdollisimman ylös ja selän taakse sekä molemmille kyljille laitetaan tyyny (Kuva 1). Sängystä tulisi siirtyä myöhemmin tuoliin tai pyörätuoliin ruokailemaan. (Laine 2014.) Hyvä ruokailuasento on lähellä pöytää molemmat kyynärpäät pöydän tasolla (Kähäri-Wiik, Niemi & Rantanen 2007, 176; Puumalainen 2011). Kuntoutujan selän tulee olla suorana (Kähäri-Wiik ym. 2007, 176) ja ylävartalon vähän kallistuneena eteenpäin (Aivoliitto 2012; Puumalainen 2011). Omaisen tulee tarkistaa hoitohenkilökunnalta, kykeneekö potilas syömään ja juomaan ongelmitta (Laine 2014). Mahdollisen nielemisvaikeuden ja sen kuntoutuksen tarpeen arvioi aina puheterapeutti. Yleensä dysfagian oireet helpottuvat kuuden kuukauden sisällä, haitta voi myös jäädä pysyväksi tai oireet voivat muuttua. (Aivoliitto 2012.)



Kuva 1. Istuma-asento sängyssä.

Ohjeita ruokailutilanteeseen

- Hyvä ravitsemus antaa energiaa kuntoutumiseen (Puumalainen 2014).
- Vireystilalla on vaikutusta nielemisen onnistumiseen, väsyneenä helposti nieltävät ruoat ovat parempia.
- Kylmät juotavat ennen ruokailua ja sen aikana tehostavat nielun toimintaa. (Laine 2014.)
- Tarvittaessa ruoan voi soseuttaa sileäksi ja juoman sakeuttaa.
- Suun tulee olla tyhjä ennen seuraavaa suupalaa. (Puumalainen 2011.)
- Suu tulee puhdistaa joka ruokailukerran jälkeen, sillä nielemättä jäänyt ruoka altistaa suun tulehduksille (Ahonen ym. 2013, 358).
- Ruokailun päätyttyä tulee jäädä pystyasentoon 15–30 minuutiksi aspiraation eli ruoan tai juoman henkitorveen päättymisen ehkäisemiseksi (Laine 2014).

5.3 Asentohoito ja fyysinen kuntoutus

Aivoverenkiertohäiriöstä kuntoutuminen edellyttää sairastuneelta aktiivista osallistumista koko kuntoutusprosessiin. Fysioterapiassa tulisi harjoittaa liike- ja lihashallinnan lisäksi myös havaintokykyyn liittyviä tehtäviä ja kognitiivisia toimintoja. Kuntoutujan tulee koko ajan havainnoida ympäristöstä tulevaa informaatiota ja pyrkiä kuntouttamaan itseään myös hieman vaikeammassa ympäristössä. Tavoitteena on, että kuntoutuja pysyy käyttämään opittuja taitoja arjessa ja osana sosiaalista kanssakäymistä. (Reunanen 2011, 180.) AVH:n jälkeinen kuntoutus aloitetaan jo sairaalassa, sillä kuntoutujalle tulee opettaa alusta alkaen oikeanlaiset liikemallit. Nämä liikemallit mahdollistavat vaikeiden ja monimutkaisten liikkeiden oppimisen. (Kettunen ym. 2009, 178.) Sairastuneella esiintyy mahdollisesti puutoksia toiminta- ja havainnointikyvyssä, joten hänen kanssaan tehtävät siirtymiset, hoitotoimet ja keskustelut on syytä toteuttaa halvaantuneelta puolelta (Laine 2014).

Asentohoidon tavoitteena on säilyttää vartalon normaalit asennot ja liikkuvuus vuodelevossa (Tyks Fysioterapia 2016). Asentohoidolla ennaltaehkäistään makuuhaavoja (Kähäri-Wiik ym. 2007; Tyks Fysioterapia 2016), pidetään yllä nivelten liikkuvuutta (Tyks Fysioterapia 2016) ja estetään nivelten virheasentojen syntyminen (Kähäri-Wiik ym. 2007). Hyvä asentohoito estää myös spastisuutta, vähentää laskimotukoksen riskiä (Tyks Fysioterapia 2016) sekä parantaa hengitystä ja verenkiertoa (Kähäri-Wiik ym. 2007; Tyks Fysioterapia 2016). Asentohoito on hyvin tärkeää potilaan kuntoutumisen kannalta (Kähäri-Wiik ym. 2007).

Vuoteessa olevalle AVH-kuntoutujalle kaikkein paras asento on kylkiasento, sillä selälään makaaminen lisää spastisuutta (Kähäri-Wiik ym. 2007; Tyks Fysioterapia 2016). Toispuolihalvaantuneen kuntoutujan tulee maata vuorotellen molemmilla kyljillä. Tämä auttaa häntä havaitsemaan kehonsa asentoja ja myös kuormitus jakautuu vuorotellen molemmille puolille. Kylkiasento on hieman erilainen halvaantuneella kyljellä kuin toimivalla kyljellä maatessa. (Tyks Fysioterapia 2016.) Asentoja tuetaan tyynyillä ja kiiloilla (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2013, 173). Kuntoutuksen alkuvaiheessa toteutetaan passiivista liikehoitoa, jonka avulla ylläpidetään nivelten liikkuvuutta ja parannetaan hengityksen ja verenkiertoelimistön toimintaa (Korpelainen ym. 2008b, 257). Kun kuntoutuja hallitsee selin- ja kylkimakuuasennon, siirrytään hiljalleen istuma-asennon harjoitteluun. Tässä asennossa harjoitellaan painonsiirtoja puolel-

ta toiselle sekä nojaamista eteenpäin. Tämän vaiheen jälkeen edetään seisoma-asennon harjoitteluun yhdessä avustajan kanssa. (Kettunen ym. 2009, 178.)

Kun kuntoutuja haluaa olla kylkiasennossa halvaantuneella kyljellä (Kuva 2), autetaan henkilön halvaantuneen puolen hartia ja lapaluu eteen (Kähäri-Wiik ym. 2007, 94; Tyks Fysioterapia 2016). Käden alle tuodaan tyyny (Tyks Fysioterapia 2016). Pään tulee olla keskiasennossa, eikä ylävartalo saa olla kiertynyt (Kähäri-Wiik ym. 2007, 94; Tyks Fysioterapia 2016). Vartalon eteen ja taakse asetetaan tyynyjä tukemaan, siten että tyynyn toinen kulma on kyljen alla ja toinen reiden alla. Molemmat jalat avustetaan lievästi koukkuun ja jalkojen väliin laitetaan tyynyjä. (Tyks Fysioterapia 2016.)



Kuva 2. Kylkiasento halvaantuneella kyljellä.

Toimivan kyljen kylkiasennossa (Kuva 3) henkilön hartian ja lonkan tulee kulkea yhdessä linjassa. Selän taakse ei laiteta tyynyä, vaan tuetaan vartalon etuosaa tyynyllä kyljen alla. Halvaantunut käsi avustetaan koukkuun ja se tuetaan tyynyillä. Rannetta pidetään vähän ylöspäin käännettynä ja rystyset osoittavat ylöspäin. (Tyks Fysioterapia 2016.) Halvaantuneen puolen lonkka ja polvi tuodaan koukkuasentoon sekä nilkka

keskiasentoon. Raajaa pidetään koholla tyynyillä. (Kähäri-Wiik ym. 2007, 94; Tyks Fy-sioterapia 2016.)



Kuva 3. Kylkiasento toimivalla kyljellä.

AVH-kuntoutuja ohjataan nousemaan istuma-asentoon sängyn reunalle halvaantuneen puolen kautta. Nousu voi tapahtua halvaantuneen kyljen kautta tai selinmakuulta. Halvaantunut ala-raaja siirretään vuoteen reunan yli. Kuntoutuja voi auttaa halvaantunutta jalkaansa toimivalla jalalla. Päästäkseen istuma-asentoon, kuntoutujan tulee kohottaa pää ja hartiat sekä laittaa kädet noususuuntaan. Jos halvaantunut käsi on aivan velto, henkilön tulee pitää kädet yhdessä nousuvaiheessa. Toimiva jalka siirretään vuoteen laidan yli ja molemmilla käsillä tuetaan sekä nousua että saavutettua istuma-asentoa. Nousuvaiheessa voidaan avustaa tarvittaessa hartioista. Istumaan nousemista voidaan keventää esimerkiksi sängyn päädyn kohottamisella, mutta mikäli henkilön toimintakyky on paranemassa, apuvälineitä ei suositella. Apuvälineet voivat hidastaa kuntoutumista. (Kähäri-Wiik ym. 2007, 110.)

AVH-kuntoutujan siirtyminen pyörätuoliin tapahtuu halvaantuneen puolen kautta esimerkiksi siirtymälaudan avulla. Siirtymälauta asetetaan kuntoutujan halvaantuneen

pakaran alle, joten henkilön painonsiirto tulee ohjata hetkeksi toimivalle puolelle. Siirtymälaudan ollessa paikoillaan, painonsiirto ohjataan halvaantuneelle puolelle ja kuntoutuja liu'utetaan pyörätuoliin. Kuntoutuja siirtää lopuksi painonsa vielä toimivalle puolelle ja liukuu perille asti. (Tyks Fysioterapia 2016.) Omaisen tulee huomioida oma työasentonsa siirroissa avustaessaan (Kähäri-Wiik ym. 2007, 125).

Kuntoutujan liikkua häntä tuetaan halvaantuneelta puolelta, sillä se kannustaa kuntoutujaa laskemaan painoa tälle puolelle. Omaisen on hyvä tukea kuntoutujaa vartalolleen sekä pitää toista kättä hänen lantiollaan. Toisella kädellään omainen kannattelee halvaantunutta kättä. Omaisen tulee seistä viistosti kuntoutujan takana, jotta hän voi omalla jalallaan ohjata kuntoutujan jalkaa eteenpäin. Nilkan kiertyessä sisäänpäin tai polven ojentuessa virheellisesti, voidaan kokeilla nilkka- tai polvitukea. Kävelykepin käyttöä tulee välttää kävelyharjoituksissa, sillä kepin käyttö voi muuttaa asennon vinoksi ja epätasapainoiseksi. Porraskävelyssä kuntoutuja nousee portaita terve jalka edellä ja laskeutuu halvaantunut jalka ensin. Omaisen turvaa kuntoutujan kävelyä sijoittautamalla alemmalle portaalle. (Kettunen ym. 2009, 178–180.) Itsenäinen liikkuminen ja siirtyminen on kuntoutujalle luvallista, kun fysioterapeutti on arvioinut sen olevan turvallista ja tekniikoiden hyväksyttäviä (Laine 2014).

AVH-kuntoutujalle on tarjolla apuvälineitä, joiden avulla hän kykenee pärjäämään arjessa paremmin. Apuvälineen tulee olla helppokäyttöinen (Respecta) ja kuntoutujan tulee saada tarpeeksi ohjausta apuvälineen käyttöön ja sen huoltamiseen (THL 2016). AVH-kuntoutujan apuvälineiden tarvetta kartoittaessa tulee ottaa huomioon yksilölliset tarpeet, toimintakyky ja kodin ympäristö (VSSH 2009; THL 2016). Arviointia tehdessään asiantuntijan on pohdittava apuvälineen käytön tavoitetta (VSSH 2009). Kuntoutujalla voi olla toiveita apuvälineistä, joita hän haluaisi ottaa käyttöönsä. Asiantuntijoiden suosituksista huolimatta kuntoutuja voi kieltäytyä apuvälineiden hankinnasta. (THL 2016.) Liikkumisen apuna kuntoutuja voi käyttää esimerkiksi kävelykeppiä tai rollaattoria. Jos henkilön alaraajojen toimintakyky on heikko, hän tarvitsee pyörätuolia. On myös kehitetty monia pienapuvälineitä, joiden avulla kuntoutujan on helpompi selvitä itsenäisesti arjessa. Apua löytyy muun muassa tarttumisen, ruokailun ja hygienian hoidon vaikeuksiin. (Respecta.)

5.4 Arjen toiminnallinen kuntoutus

AVH-potilaan päivittäisten toimintojen yhtenä tavoitteena on tukea kuntoutusta. Kuntoutuksen aikana tulee kuitenkin huomioida kuntoutujan vointi ja jaksaminen. Kaikki arjen aktiivinen toiminta on hyödyllistä kuntoutumisen kannalta. Arjen toimintoja suoritetaan samalla tavalla kuin fysioterapeutinkin kanssa on toimittu. Perusajatuksena on, että kuntoutujaa avustetaan vain niissä asioissa, joista hän ei vielä itse kykene harjoittelusta huolimatta suoriutumaan. (Laine 2014.)

Heti sairastumisen jälkeen kuntoutuja voi kärsiä virtsaamisongelmista (Puumalainen 2011; Laine 2014). Tämä voi johtua esimerkiksi tuntuu puutoksista (Puumalainen 2011; Ahonen ym. 2013) tai siitä, ettei sairastunut pysty itse toimimaan wc:ssä (Puumalainen 2011). Sairaalassaolon aikana henkilö voi käyttää virtsaamiseen alusastiaa tai pulloa (Laine 2014). On tavallista, että rakkoon voi jäädä virtsaa, jolloin sen määrää voidaan mitata ultraäänilaitteella. Rakko tyhjennetään tarvittaessa katetroimalla. Henkilö voidaan myös kestokatetroida, jos hänen virtsamääriään tarvitsee seurata. (Laine 2014.) Syy kestokatetroinnille tulee aina olla perusteltu, sillä siihen liittyy infektioriski (Ahonen ym. 2013, 358). Virtsanpidätysongelmissa voidaan käyttää vaippaa. Heti kun kuntoutujan vointi sallii, hän saa käydä avustetusti wc:ssä. (Laine 2014.) Henkilöä tulee auttaa wc:hen säännöllisin väliajoin, vaikka hän ei havaitsisi omaa virtsaamisen tarvettaan (Puumalainen 2011). Lääkityksestä ja vuodelevosta johtuen sairastuneella voi esiintyä suoliston toiminnan häiriöitä (Laine 2014), jolloin henkilölle voidaan antaa laksatiivia (Ahonen ym. 2013, 358) tai peräruiske. Myös kuitupitoinen ruokavalio sekä vähitellen tapahtuva liikkumisen lisääntyminen auttavat suoliston toimintahäiriöihin. (Laine 2014.) Kuntoutujan kanssa pyritään toimimaan erittämistilanteissa mahdollisimman normaalilla tavalla sekä antamaan hänelle riittävästi yksityisyyttä (Puumalainen 2011).

Pukeutumisessa, riisuutumisessa sekä peseytymisessä kuntoutujaa voidaan ohjata sanallisesti tai häntä voidaan avustaa (Puumalainen 2011). Sairaalassa hoitohenkilökunnan tulee neuvoa omaiselle avustaminen päivittäisissä toiminnoissa, jotta kuntoutujan ohjaus on jatkuvaa ja yhdenmukaista (Laine 2014). Kuntoutujan itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan mahdollisimman itsenäiseen suoriutumiseen pyrkivällä toiminnalla. Kuntoutujan täytyy antaa esimerkiksi itse valita päälle puettavat vaatteet. Tämä tukee sairastunutta toiminnan suunnittelussa sekä parantaa hänen havaintokykyään. (Puumalainen 2011.)

Esimerkit seuraavista riisuutumisen ja pukemisen malleista vaativat kuntoutujalta melko edistynyttä osaamistasoa (Uusitalo, Laine & Puumalainen 2002, 61), kuten hahmotamis- ja tasapainokykyä, notkeutta ja näppäryyttä (Kähäri-Wiik ym. 2007, 174). Kuntoutujan kannattaa valita helposti puettavia ja joustavia vaatteita (Uusitalo ym. 2002, 66; Kähäri-Wiik ym. 2007, 174). Kuntoutujan tulee olla toimissa aktiivinen osallistuja aina, kun vain on mahdollista. Takin riisumisen kuntoutuja aloittaa avaamalla paidan napit tai muut mahdolliset kiinnitykset. Avustaja riisuu paidan ensimmäisenä toimivan puolen olkapäältä. Seuraavaksi kuntoutuja vapauttaa toimivan kätensä hihasta. Hän voi vapauttaa kätensä vetämällä sitä reiden sivua pitkin ja tukemalla vapautuneen hihansuun reitensä alle, jolloin hänen on helpompi vetää käsi pois hihasta. Viimeiseksi kuntoutuja nostaa toimivalla kädellään paidan pois halvaantuneelta puolen olkapäältä ja irrottaa käden hihasta kokonaan. Housujen riisuminen aloitetaan myös avaamalla ensin vaatteiden kiinnitykset. (Uusitalo ym. 2002, 62.) Kuntoutujan seisoma-asento tuetaan niin, että hän saa laskettua housunsa reisiin saakka. Istuma-asennossa henkilö saa vedettyä toimivan jalkansa lahkeesta. (Uusitalo ym. 2002, 62; Kähäri-Wiik ym. 2007, 175.) Avustaja ohjeistaa kuntoutujaa ottamaan kiinni toimivalla kädellä halvaantuneen puolen polven alta ja siirtämään polven toimivan puolen polven päälle. Nyt toinen lahje on helppo työntää jalasta. (Uusitalo ym. 2002, 62.)

Paidan ja (Uusitalo ym. 2002, 62) housujen pukeminen tehdään istuvassa asennossa (Uusitalo ym. 2002, 63; Kähäri-Wiik ym. 2007, 175). Avustaja voi ohjata kuntoutujaa laittamaan paidan polviensa päälle sisäpuoli ylöspäin (Uusitalo ym. 2002, 62). Halvaantuneen puolen hiha asetetaan roikkumaan kuntoutujan jalkojen välistä (Uusitalo ym. 2002, 62; Kähäri-Wiik ym. 2007, 175). Kuntoutujan tulee vartaloon eteenpäin taivuttamalla pujottaa (Uusitalo ym. 2002, 63) halvaantunut kätensä hiha-aukkoon, toimivaa kättä hyödyntäen (Uusitalo ym. 2002, 63; Kähäri-Wiik ym. 2007, 175) (Kuva 4). Toimivalla kädellä kuntoutuja voi vetää hihan ylös olkapäälle saakka, jonka jälkeen hänen tulee liu'uttaa toimivaa kättään kaulusta pitkin, jotta hän saa paidan toimivan olkapään päälle. Avustaja ohjaa toisen käden työntämisessä hihaan (Kuva 5). Paidan kiinnitys esimerkiksi napeilla ohjataan aloittamaan alhaalta ylöspäin. Housuja pukiessa kuntoutuja ohjataan asettamaan halvaantunut jalkansa toimivan polven päälle, kuten aiemmin housujen riisuutumisessa kuvattiin. Toimivaa kättään käyttäen kuntoutuja ottaa kiinni housunkauluksesta (Uusitalo ym. 2002, 63) ja häntä ohjataan pujottamaan lahje halvaantuneeseen jalkaan ensin (Uusitalo ym. 2002, 63; Kähäri-Wiik ym. 2007, 175). Kuntoutuja nostaa halvaantuneen jalkansa toimivalla kädellä takaisin toisen jalan viereen. Terveen jalan pujottamista lahkeeseen voi helpottaa housunkauluksesta kiinni pitämi-

nen. (Uusitalo ym. 2002, 63.) Kuntoutujan tulee nostaa housut reisien korkeudelle (Uusitalo ym. 2002, 63; Kähäri-Wiik ym. 2007, 175) itsenäisesti tai autettuna, jonka jälkeen tuetussa seisoma-asennossa hän voi vetää housut ylös ja kiinnittää housut (Uusitalo ym. 2002, 63).



Kuva 4. Takin pukeminen.



Kuva 5. Takin pukeminen.

Ennen peseytymisen aloittamista varmistetaan kuntoutujan turvallinen liikkuminen kylpyhuoneessa. Hänen kannattaa liikkua kengät jalassa ja lattian tulee olla kuivattuna. Pesuvälineet sijoitetaan kuntoutujan halvaantuneelle puolelle harjoitukseksi. (Uusitalo ym. 2002, 66.) Peseytymisvälineet on hyvä asettaa kuntoutujan lähelle, sillä välineiden kurkottelu voi olla kuntoutujalle vaarallista (Kähäri-Wiik ym. 2007, 174). Jos kuntoutuja ei kykene seisomaan vakaasti, hän voi käyttää suihkutuolia peseytymisen aikana. Suihkutuolin pitää olla käsinojilla varustettu ja vankkarakenteinen, jotta kuntoutujan on helppo pitää yllä tasapainoa ja korjata asentoaan. Henkilön peseytyessä avustajan tulee huomioida veden lämpötila, sillä tuntohäiriöt voivat estää kuntoutujan aistimuksia kuumasta tai kylmästä vedestä. Kuntoutujan toimiessa avustajan pitää huomioida liikkeiden symmetrisyys. Kuntoutujan tulee käyttää halvaantunutta kättään peseytymiseen niin paljon kuin mahdollista. (Uusitalo ym. 2002, 66.)

6 TOTEUTUS

Syyslukukaudella 2016 tehtävien opinnäytetöiden aiheet jaettiin toukokuun lopulla ja aiheeksi valikoitui Neurologisen potilaan kuntouttava hoitotyö – opas omaisille. Opinnäytetyön toimeksiantajana oli eräs Varsinais-Suomen alueen terveystieteiden osasto, jota varten opas tehtiin. Syksyn alussa neurologian aihetta rajattiin työn tekijöiden toiveen ja kiinnostuksen vuoksi aiheeseen AVH-potilaan kuntouttava hoitotyö – opas omaisille. Opinnäytetyösuunnitelman työstämisprosessi alkoi toimeksiantajan hyväksytyä uuden rajauksen aiheelle. Aiheesta laadittiin opinnäytetyösuunnitelma, joka koostui lyhyestä kirjallisuuskatsauksesta ja alustavasta rakenteesta. Suunnitelma esitettiin opinnäytetyöseminaarissa syyskuussa 2016. Pian tämän jälkeen allekirjoitettiin toimeksiantosopimus opinnäytetyön tekijöiden, toimeksiantajan sekä Turun ammattikorkeakoulun koulutusvastaavan kanssa.

Kun opinnäytetyösuunnitelma oli valmis, alkoi kirjallisuuskatsaukseen liittyvän lähde- materiaalin etsiminen. Materiaalia oli runsaasti saatavilla, jonka ansiosta työn tekeminen eteni sujuvasti. Tiedonhaussa käytettiin suomenkielisiä tietokantoja, joita olivat Duodecim, Finna ja Medic. Haettuun tietoon suhtauduttiin kriittisesti ja tiedon luotettavuutta verrattiin aina tarpeen vaatiessa toisiin asiantuntijalähteisiin. Opinnäytetyön kirjallisuusosiossa käsiteltiin aivoverenkiertohäiriöitä, toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä sekä kuntouttavaa hoitotyötä. Aivoverenkiertohäiriöiden hoitoa ei tarkasteltu tekstissä, sillä työssä haluttiin keskittyä toimintakyvyn muutoksiin ja kuntouttavaan hoitotyöhön. Moni asiantuntija, jonka tekstiä käytettiin hyväksi kirjallisuuskatsauksessa, oli kirjoittanut useita artikkeleita aivoverenkiertohäiriöihin ja kuntouttavaan hoitotyöhön liittyen.

Opinnäytetyön toimeksiantajan kanssa käytiin heti alussa keskustelua siitä, millaisia ajatuksia toimeksiantajalla oli kirjallisuuskatsauksen pohjalta tehdyn oppaan toteutustavasta. Sekä toimeksiantajalla että tekijöillä oli mielikuva noin kymmensivuisesta tiiviistä tietopakettista, josta löytyy kaikki oleellinen tieto omaisia varten. Toimeksiantajalla ei ollut muita erityisiä toiveita oppaan rakenteesta, joten toteutustapa oli melko vapaa. Oppaan tekeminen aloitettiin kirjallisuuskatsauksen valmistumisen loppuvaiheella. Siinä haluttiin tuoda esille muun muassa käytännön ohjeita kuntouttavasta hoitotyöstä ja kuinka omainen voi olla mukana sairastuneen kuntoutuksessa. Toimeksiantajan kanssa oltiin tiiviisti yhteydessä sähköpostin välityksellä koko syksyn ajan. Saadun palautteen avulla opasta sai kehitettyä suuntaan, joka hyödyttäisi omaisia kaikkein eniten.

Opinnäytetyö oli toteutustavaltaan toiminnallinen. Toiminnallisen opinnäytetyön lopputuloksena syntyy tuotos, joka voi olla esimerkiksi malli, opas, esite, perehdytyskansio tai prosessikuvaus. Toiminnallinen opinnäytetyö on konkreettinen ja suunniteltu tuotos, josta on hyötyä. Lisäksi se on aikaan ja paikkaan sidonnainen työ, jossa on mukana toimijoita. (Salonen 2013.)

Ohjeiden kirjoittamisessa tulee ottaa huomioon kaksi lähtötilannetta, joita ovat osaston tarpeet ja kohderyhmän tarpeet. Osaston tarpeella tarkoitetaan, että osasto laatii ohjeet, jotka ohjaavat kuntoutujaa toimimaan halutulla tavalla. (Torkkola, Heikkinen, Tiainen 2002, 24–35.) Ohjeiden laatimisessa osasto antoi oppaan tekijöille oikeuden sen suunnitteluun ja tekoon. Osaston henkilökunta tarkasti valmistuneen oppaan ja antoi siihen liittyvää palautetta, jonka avulla sitä pystyi korjaamaan ja kehittämään edelleen. Kohderyhmän tarpeella tarkoitetaan tarvetta saada keskeistä tietoa (Torkkola, Heikkinen, Tiainen 2002, 24–35). Tähän tarpeeseen vastattiin keräämällä kirjallisuuskatsaukseen mahdollisimman paljon luotettavaa tietoa, joka tiivistettiin oppaaseen. Oppaan viimeiselle sivulle kerättiin kuusi hyödyllistä lähdettä. Niiden kautta omainen voi etsiä enemmän tietoa aiheeseen liittyen kirjoittajan suosittelemista lähteistä (Hyvärinen 2005).

Toimivan oppaan määrittelyssä käytettiin hyväksi potilasohjetta. Opas etenee loogisesti esimerkiksi aihepiirien mukaan (Hyvärinen 2005). Kirjallisuuskatsauksen tuotoksena syntynyt AVH-potilaan kuntouttava hoitotyö – opas omaisille, etenee aihepiireittäin omaisille -osiosta aivoverenkiertohäiriöihin ja kuntouttavaan hoitotyöhön. Opas on myös tietylle kohderyhmälle suunnattu, ja se on kieleltään ja sanastoltaan selkeää tekstiä. Tuotetussa oppaassa kohderyhmä kävi ilmi jo kansilehdestä ja seuraavan kerran omaisille -osiosta. Kielen ja sanavalintojen tavoitteena oli olla mahdollisimman helppolukuista ja ymmärrettävää. Viimeistely teksti ei aiheuta virheellisiä tulkintoja. Lisäksi toimivassa oppaassa käytännön ohjeille ovat perusteet, jolloin lukija saattaa paremmin noudattaa ohjeita. (Hyvärinen 2005.) Tätä pyrittiin noudattamaan opasta laatiessa niin hyvin kuin mahdollista, jotta omaiset saataisiin aktiivisesti mukaan AVH-potilaan kuntouttavaan hoitotyöhön.

Oppaan ulkoasun toteutusta ohjasivat kirjallisuudesta löytyvät kriteerit. Otsikoilla voidaan keventää ja selkeyttää ohjetta. Pääotsikosta tulee ilmetä lukijalle ohjeen aihe, kun väliotsikot kertovat asiat, joista teksti koostuu. Yhden sanan sisältävä väliotsikko, kuten afasia, on selkeä ja toimiva. Väliotsikoiden määrä tulee kuitenkin pitää maltillisena. Niiden jälkeen olisi hyvä seurata vähintään kaksi kappaletta. Jako kappaleiden välillä

auttaa hahmottamaan yhteen kuuluvat asiat. Ohjeissa käytetyt luettelmat jaksottavat ohjeen ja korostavat haluttuja asioita. (Hyvärinen 2005.)

Opinnäytetyön aihe oli merkityksellinen terveyskeskussairaalan osastolle, sillä siellä toimii muun osaston yhteydessä AVH-solu. Hyvän opinnäytetyön tunnusomaisena piirteenä on juurikin hyödyllisyys työelämälle ja käytännön toimintaan. (Oulun Seudun Ammattikorkeakoulu 2010). Osastolla ei ollut aikaisempaa omaisille suunnattua opasta AVH-potilaan kuntouttavasta hoitotyöstä. Aihe oli opinnäytetyöprojektina hyvin mielenkiintoinen, sillä työn tekijöillä oli aiempaa kokemusta AVH-potilaiden kuntouttavasta hoitotyöstä. Hyvässä opinnäytetyön aiheessa on ominaista sen yhteys omiin työelämäkokemuksiin (Oulun Seudun Ammattikorkeakoulu 2010). Halu lisätä omaa asiantuntemusta AVH-potilaan kuntouttavasta hoitotyöstä innoitti perehtymään valittuun aiheeseen syvällisesti ja etsimään kattavaa tietoa.

7 TUOTOS

Opinnäytetyön tuotoksena valmistui opas omaisille aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntouttavasta hoitotyöstä (Liite 1). Tuotoksen tarkoituksena on saada omaiset osallistumaan potilaan kuntoutukseen ja näin edesauttamaan potilaan kuntoutumista. Lisäksi on haluttu lisätä omaisten tietoutta AVH:n oireista ja vaikutuksista toimintakykyyn. Opas on tuotettu opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen pohjalta. Oppaassa on mainittu tekijöiden nimet, oppaan viimeinen muokkauspäivämäärä sekä tekijänoikeudet kuviin.

Opas sisältää kansilehden, jonka jälkeen seuraa lyhyt johdanto tuotosta lukevalle omaiselle ja tietoa toimintatavoista osastolla, jonne opas on laadittu. Tuotoksessa selvitetään ytimekkäästi aivoverenkiertohäiriöt ja aivoinfarktin sekä aivoverenvuodon keskeisimmät oireet. Tuotoksen kohderyhmän vuoksi siihen on haluttu kirjoittaa sairastuneen sekä omaisen mahdollisista tuntemuksista ja selviytymiskeinoista sekä sopeutumisvalmennuskursseista. Myös kuntouttavan hoitotyön käsite ja merkitys kuvataan oppaassa. Seuraavaksi tuotos käsittelee kognitiivista kuntoutusta, jossa afasialle ja neglectille on luotu omat alaotsikot. AVH:n jälkeinen nielemisvaikeus ja sen kuntoutus on avattu tuotoksessa omana lukunaan, jossa esimerkiksi on annettu ohjeita ruokailutilanteeseen ja neuvottu ihanteellinen ruokailuasento. Tuotoksessa on kerrottu AVH-potilaan fyysisestä toimintakyvystä, asentohoidon merkityksestä sekä sen toteuttamisesta tekstin ja kuvien avulla. Viimeisessä kappaleessa on kuvattu päivittäisten toimintojen kuntoutusta pääpiirteittäin ja havainnollistettu pukeutumisen esimerkkiä kuvilla. Tuotoksen viimeiselle sivulle on koottu toimeksiantajan toimesta keskeisimmät lähteet, joista omaisen on mielekästä hakea lisätietoa aiheesta.

Tuotoksen pituudeksi tuli kansilehti mukaan lukien 10 sivua, joka on yhdessä toimeksiantajan kanssa suunniteltu sivumäärä. Tuotoksen sivut on jaettu kahteen palstaan ja sivut on asetettu vaakatasoon. Tällä on haettu oppaaseen helppolukuisuutta. Tekstin fontiksi on valittu Calibri ja koko 11. Pääotsikot on tummennettu ja niissä on käytetty fonttikokoa 14. Alaotsikoissa on käytetty myös fonttikokoa 14, mutta niitä ei ole tummennettu, jotta lukija erottaa ne pääotsikoista. Oppaan tekstissä on käytetty kappalejako aihealueittain, jotta se olisi lukijalle selkeämpi. Selkeyttä on haettu myös ohjeiden listauksella luettelon muodossa muun tekstin joukossa. Teksti on tasattu oikeaan sekä vasempaan reunaan, mikä antaa sivuille siistit ja selkeät reunat. Opas on tehty Wordilla niin, että toimeksiantaja voi käyttää sitä sähköisesti tai tulostaa paperisen version ja

kiinnittää sivut. Tuotoksesta löytyy kansilehteä lukuun ottamatta sivunumerot, jotta paperinen versio on helppo koota oikeaan järjestykseen.

Opas on kuvitettu tekijöiden itse kuvaamalla materiaalilla. Materiaali on kuvattu Turun ammattikorkeakoulun tiloissa, jotta kuviin saataisiin oikeanlainen ympäristö. Kuvissa on haluttu käyttää sairaalasänkyä, jotta kuvien asennot pystyttiin toteuttamaan. Käytössä oli myös paljon tyynyjä, joiden avulla on esitetty asentohoidon toteutus. Kuvien autenttisuuden lisäämiseksi hoitajalla on käytetty hoitopukua. Vastaavasti kuntoutujalla on rento oloasu, jonka käytöllä on haluttu luoda vaikutelma kuntoutumisen edistymisestä. Kansilehden ja viimeisen sivun kuviksi on valittu rauhallinen maisemakuva korostamaan tuotoksen visuaalista puolta. Kuvien asettelussa on huomioitu kuvien yhteys tekstiin, sijoittamalla kuvat mahdollisimman lähelle niihin liittyvää tekstiä. Kuvatekstit on sijoitettu heti kuvien alapuolelle ja tekstistä löytyy myös viittaukset kuviin.

8 EETTISYYS

Eettisesti oikein tehty tutkimus vaatii hyvän tieteellisen käytännön noudattamista. Tutkimuseettinen neuvottelukunta on tehnyt ohjeet tämän käytännön toteuttamiseksi. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 23.) Työtä tehdessä tulee käyttää eettisesti kestäviä tiedonhankinta- ja arviointimenetelmiä. Työn tulosten esittämisessä sekä työn ja sen tulosten arvioinnissa tekijöiden tulee olla rehellisiä, huolellisia sekä tarkkoja. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6; Hirsjärvi ym. 2013, 24.) Työssä ei käytetä plagioitua tekstiä, eikä työn tuloksia saa yleistää ilman perusteita. Tekaistujen havaintojen esittäminen eli sepittäminen luetaan vilpiksi. Työn raportoinnissa ei saa johtaa harhaan tai olla puutoksia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 182–183; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 8–9; Hirsjärvi ym. 2013, 26). Opinnäytetyön tekemisessä on kunnioitettu hyvää tieteellistä käytäntöä ja noudatettu tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita. Tiedonhankinta on tehty sekä painettua että sähköistä kirjallisuutta hyödyntämällä. Kirjallisuuskatsaukseen on hyväksytty vain alan asiantuntijoiden kirjoittamia lähteitä. Kirjallisuuskatsaukseen koottu tieto on tarkkaan valittua, jotta olisi hyvän etiikan mukaista antaa opas omaisille luettavaksi. Tähän opinnäytetyöhön ei kuulu arviointimenetelmiä. Opinnäytetyön ollessa toiminnallinen, siihen ei liity tuloksia vaan tuotos. Tuotos on toteutettu huolellisesti ja tarkasti, vilppiä tai plagiointia käyttämättä. Kirjallisuuskatsaus ja opas eivät sisällä tekijöiden omia tai tekaistuja havaintoja, sillä kaikki tieto pohjautuu lähteisiin.

Eettisestä näkökulmasta katsottuna on tärkeää voida perustella tutkimuskohteen tutkiminen eli aiheen eettinen oikeutus (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Hirsjärven ym. (2013, 24) mukaan opiskelijoiden tulisi harjaannuttaa tutkimuseettisiä pohdiskelutaitojaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Jo tutkimuskohteen valinnassa tulee pohtia, miten huomioida valitun aiheen yhteiskunnallinen merkittävyys (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 176–177; Hirsjärvi ym. 2013, 24–25). Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja eettisesti perusteltu, sillä aivoverenkiertohäiriöiden akuuttihoito on Suomessa huipputasoista, mutta moniammatillinen kuntoutus on vähäistä (Aivo-liitto 2015). Lisäksi tarve opinnäytetyölle on syntynyt käytännössä, sillä aihe on saatu toimeksiantajalta eli erään Varsinais-Suomen alueen terveyskeskussairaalan osastolta. Osaston yhteydessä toimii AVH-solu, jossa hoidetaan AVH-potilaita. Opinnäytetyön tuotoksen on tarkoitus tuottaa potilaille hyvää (Kylmä & Juvakka 2007, 155). Eettisen oikeutuksen tarkasteluun liittyy myös aiheen sensitiivisyys (Kylmä & Juvakka 2007,

144). Opinnäytetyön aihe on tekijöiden mielestä sensitiivinen, sillä Kylmän ja Juvakan (2007, 145) mukaan sensitiivisyys voi perustua aiheen arkaluontoisuuteen, kuten draaattisiin elämänmuutoksiin. Sensitiivisyys ei kuitenkaan liity tämän työn tekemiseen, sillä työssä käytettiin vain jo olemassa olevaa ja tutkittua tietoa.

Eettisyyteen sisältyy lähdekritiikki, tiedon luotettavuus ja soveltuvuus (Kajaanin ammattikorkeakoulu). Opinnäytetyöhön kuuluva opas esiteltiin osastolle hyvissä ajoin ennen koko työn palauttamista, jotta oppaasta saatiin palautetta osaston AVH-solun hoitohenkilökunnalta. Opasta muokattiin ammattilaisilta saadun palautteen perusteella. Tämä lisäsi tekijöiden toiminnan eettisyyttä, sillä ammattilaisten tietämys tuki oppaan tietoja. Opinnäytetyön kirjallisuusosaan etsittiin huolella valikoitua tietoa asiantuntijasivustoilta. Lähteinä käytettiin ainoastaan mahdollisimman tuoreita, edelleen hyväksi katsottuja materiaaleja. Opinnäytetyön sisältöön suhtauduttiin kriittisesti, sillä sitä tullaan käyttämään käytännössä potilaiden kuntoutuksessa. Lähdeviitteet on merkitty heti viitatus tekstin jälkeen, jotta viitattua tekstiä ei voi virheellisesti käsittää toisen henkilön sanomaksi. Lähdeviitteiden puuttuminen sen sijaan olisi tiedon luvaton käyttöä eli plagiointia (Hirsjärvi ym. 2013, 122). Opinnäytetyön kuvat ovat tekijöiden itse kuvaamia, jolloin kuvien tekijänoikeudet ovat työn tekijöillä. Tekijät esiintyivät itse kuvissa, joten lupaa kuvien käyttämiseen ei tarvittu ulkopuolisilta. Tekijöiden eettisyys tulee esille opinnäytetyön työstämisen aikana sovittujen aikataulujen, sisällön ja tavoitteiden noudattamisen osalta (Kajaanin ammattikorkeakoulu).

9 LUOTETTAVUUS

Tiedonhankinnan keskeisenä osana voidaan pitää lähteiden luotettavuuden arviointia (Kiravo). Opinnäytetyötä tehtäessä lähteiden luotettavuutta on arvioitu kriittisesti. Lähteen arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota sivuston ylläpitäjään sekä tekstin kirjoitusasuun ja uskottavuuteen. (VIRSTA.) Jokaisen lähteen kohdalla huomioitiin sivuston ylläpitäjä ja tekstin kirjoittaja. Työssä hyödynnettiin paljon luotettavia lähteitä, kuten Käypä hoito -suosituksia, Aivoliiton sivuja sekä Lääketieteellistä aikakauskirja Duodecimia. Kirjoittajiin lukeutui alan asiantuntijoita, joita olivat muun muassa neurologi, neuropsykologi ja neurologian ylilääkäri sekä AVH-potilaan kuntouttavaan hoitotyöhön perehtyneet fysioterapeutit. Lisäksi moni asiantuntija oli kirjoittanut useita artikkeleita omaan erityisalaansa liittyen. Tämä kuvaa usein kirjoittajan arvovaltaa alalla (Hirsjärvi ym. 2013, 113). Tekstin luotettavuutta pyrittiin vahvistamaan myös käyttämällä tietoa, joka löytyy kahdesta tai useammasta eri lähteestä.

Lähdeviitteen ja lähdeluettelon tulee vastata toisiaan eli viitteen tulee opastaa lukija oikeaan kohtaan lähdeluettelossa. Lähdeluettelo antaa lukijalle yksityiskohtaiset tiedot koko lähteestä, johon työn tekijä on viitannut ja ohjaa lukijan tiedon alkuperäislähteelle (Hirsjärvi ym. 2013, 114, 349.) Lähdeluettelon laatimisessa noudatettiin huolellisuutta ja tarkkuutta, jottei lukijalle jää epäselvyyksiä tiedon löytämisen suhteen. Lähdeviitteiden merkitsemisessä sekä lähdeluettelon laatimisessa noudatettiin Turun Ammattikorkeakoulun omia ohjeita.

Tiedonhaussa käytettiin suomenkielisiä tietokantoja, joita olivat Duodecim, Finna ja Medic. Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös englanninkielisiä lähteitä, jolloin tiedonhaku oli kansainvälistä. Hakusanojen valinnassa käytettiin työhön liittyviä olennaisia termejä (VIRSTA), joita olivat aivot, aivojen verenkierto, etuverenkierto, etuverenkierto avh, aivoverenkiertohäiriö, aivoverenkiertohäiriöt, avh, aivoinfarkti, aivoverenvuoto, aivoverenkiertohäiriö sav, sav varoitusvuoto, sa-vuoto, ich kuolleisuus, avh vaikutukset, stroke effect, afasia, aphasia, apraksia, apraxia, hemiplegia, hemipareesi, kasvohermoheikkous, avh spastisuus, avh kuntoutus, avh potilaan kuntouttava hoitotyö, aivoverenkiertohäiriö kuntoutus, kuntouttava hoitotyö, rehabilitation stroke, kuntoutuksen merkitys avh, avh intensiivinen kuntoutus, avh-potilaan neuropsykologinen kuntoutus, avh kognitiivinen, avh tasapaino, neglect kuntoutus, agnosia kuntoutus, afasia kuntouttaminen, avh syöminen, avh musiikkiterapia, avh apuvälineet, omahoitaja, omaisen

rooli kuntoutuksessa, potilasohjauksen haasteet, avh uusiutumisen ehkäisy, prevent stroke ja stroke academic dissertation.

Tietyillä ammattialoilla tieto saattaa muuttua nopeasti. Tällöin vanhan tutkimustiedon katsotaan kumoavan uusi julkaistu tieto. (Hirsjärvi ym. 2013, 113). Sen vuoksi tiedonhaussa pyrittiin valitsemaan mahdollisimman uutta ja ajankohtaista tietoa. Tavoitteena oli rajata etsitty tieto enintään kymmenen vuotta vanhoihin lähteisiin. Tämä toteutui lähes koko työn osalta, lukuun ottamatta kahta eri määrittelyä toimivasta potilasohjeesta. Näiden arvioitiin olevan julkaisun iästä huolimatta toimivia ja uskottavia, joten tekijät uskalsivat luottaa niiden paikkansa pitävyyteen. Myös AVH-kuntoutujan pukeutumisen ohjeistuksessa hyödynnettiin toisena lähteenä 2000-luvun alun tietoa. Sen rinnalle löydettiin kuitenkin uudempi tietolähde tukemaan aikaisemmin julkaistua tekstiä.

Opinnäytetyön tuotoksena syntyneen oppaan luotettavuutta lisäsi sen lähettäminen tarkistettavaksi AVH-solun osastolle. Osaston hoitohenkilökunta on koulutettu vastaamaan erityisesti AVH-potilaista ja kuntouttavasta hoitotyöstä. Hoitohenkilökunnalta saadun palautteen avulla oppaaseen tehtiin kielellisiä ja rakenteellisia muutoksia. Siihen lisättiin myös hoitohenkilökunnan esittämää tietoa kuntouttavan hoitotyön toimintatavoista sekä AVH-kuntoutujan kuntoutusprosessista heidän osastollaan. Opasta siis kehitettiin edelleen, jotta se olisi mahdollisimman luotettava ja palvelisi hyvin AVH-kuntoutujien omaisia.

10 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa AVH-potilaan kuntouttavan hoitotyön opas omaisille. Aihe innosti tekijöitä valitsemaan kyseisen työn, sillä toiminnallisen opinnäytetyön teko tuntui mielekkäältä. Lisäksi tekijöiden aiempi kokemus AVH-potilaiden hoitamisesta kasvatti kiinnostusta aiheeseen. Opinnäytetyön tekemistä motivoi molempien tekijöiden opintojen viimeiset harjoittelujaksot AVH-potilaita hoitavalla osastolla ensi keväänä. Aihe tuntui merkittävältä, sillä vaikka aivoverenkiertohäiriöiden akuuttihoito on Suomessa huipputasoista, sen moniammatillinen kuntoutus on vähäistä. Lisäksi kuntoutuksessa esiintyy paljon alueellisia eroja. Vain 15 % aivoverenkiertohäiriöpotilaista saa aktiivista ja moniammatillista kuntoutusta. Puutteellisen kuntoutuksen vuoksi akuuttihoitolla aikaansaatuja hyvien hoitotulosten on osoitettu menevän osittain hukkaan. (Aivoliitto 2015.) Oppaan toivotaan tulevaisuudessa auttavan omaista osallistumaan potilaan kuntouttavaan hoitotyöhön ja näin edesauttamaan potilaan kuntoutumista. Tavoitteena oli myös pyrkiä vahvistamaan omaisten tietämystä AVH:n oireista ja vaikutuksista toimintakykyyn. Oppaan sisältämä teoretieto pohjautuu opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen.

Opinnäytetyö toteutettiin syksyn aikana molempien tekijöiden yhteistyönä, jotta sekä kirjallisuuskatsauksen että tuotoksena syntyneen oppaan teksti olisi mahdollisimman johdonmukaista ja tyyliltään samanlaista. Tämän ansiosta molemmat tekijät hakivat aktiivisesti tietoa jokaisesta käsitellystä aiheesta. Tekijät pystyivät tuomaan omat mielipiteensä esille tekstin tuottamiseen liittyen sekä myös arvioimaan tiedon luotettavuutta. Työnteko eteni hyvässä yhteisymmärryksessä, löytynyttä teoretietoa pohdittiin yhdessä ja jokaista aihetta tarkasteltiin eri näkökulmista. Tiiviin yhteistyön ja säännöllisen työajan myötä työ eteni sujuvasti ja kirjallisuuskatsauksesta saatiin luotua kattava teoretietopohja oppaalle.

Kirjallisuuskatsauksen työstäminen aloitettiin lähteiden haulla. Vaikka hakuehdot rajattiin vuosiin 2006–2016, materiaalia oli paljon saatavilla. Kolmea lähdetä lukuun ottamatta materiaalin rajaus kymmeneen vuoteen toteutui. Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa käsiteltiin aivoverenkiertohäiriöitä, toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä sekä kuntouttavaa hoitotyötä. Aivoverenkiertohäiriöiden hoitoa ei tarkasteltu tekstissä, sillä työssä haluttiin keskittyä toimintakyvyn muutoksiin ja kuntouttavaan hoitotyöhön. Kirjallisuuskatsauksessa onnistuttiin sen asiallisessa ja johdonmukaisessa tekstissä, joka johdattaa aihe aiheelta lukijaa eteenpäin. Siihen saatiin koottua tekijöiden mielestä

kaikki oleellinen tieto ja lähteitä käytettiin runsaasti. Oppaaseen sopivien kuvien löytäminen oli haasteellista ja kuvien käyttölupien saaminen vei niin paljon aikaa, että kuvat päätettiin ottaa itse. Kuvien ideointi ja toteutus onnistuivat hyvin ja kuvien avulla onnistuttiin havainnollistamaan konkreettisesti kuntouttavan hoitotyön toteuttamistapaa. Kuvat oli helppo toteuttaa tekijöiden kirjoittamaa kirjallisuuskatsausta hyödyntäen.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksesta tuli odotettua laajempi kokonaisuus, joten työn aikataulun noudattaminen ei onnistunut odotetusti. Tämän vuoksi oppaan teko aloitettiin suunniteltua myöhemmin. Aikataulullisista ongelmista huolimatta työhön panostettiin, jotta kirjallisuuskatsaus ja sen pohjalta syntyvä opas olisivat luotettavia ja vastaisivat mahdollisimman hyvin omaisten kysymyksiin. Opas hyväksyttiin toimeksiantajalla ennen opinnäytetyön palautusta ja työ saatiin onnistuneesti ajoissa valmiiksi.

Kehittämisehdotuksena opinnäytetyölle voisi olla kuntouttavan hoitotyön toteutuminen kotiympäristössä, sillä kuntoutuksen tulee olla suunnitelmallinen ja jatkuva prosessi (Suvikas ym. 2013, 8–11). Kirjallisuuskatsauksessa voitaisiin tarkastella lähemmin esimerkiksi AVH-kuntoutujalle tarjolla olevia apuvälineitä, joita on pienistä arkea helpottavista apuvälineistä liikkumisen apuvälineisiin (Respecta). Tässä kehittämissiviossa voisi tuoda myös kattavammin esille tiedon vertaistuesta, erilaisista kuntoutusjaksoista kuntoutuskeskuksissa sekä kuntoutujalle ja omaiselle tarkoitetuista sopeutumismennuskursseista. Työn tuotoksena laadittaisiin opas palvelemaan sekä kuntoutujaa että omaista ja näin tehostamaan kuntoutuksen jatkuvuutta.

LÄHTEET

- Aaltonen, L-M.; Saarela, M.; Jousimaa, J.; Aherto, A. & Arkkila, P. 2009. Dysfagia - moniammatillinen haaste. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 14/2009. Viitattu 24.10.2016
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&viewType=viewArticle&tunnus=duo98183
- Ahonen, O.; Blek-Vehkaluoto, M.; Ekola, S.; Partamies, S.; Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2013. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 1.-3. painos. Helsinki: Sanoma pro.
- Aivoliitto. a. Aivoverenkiertohäiriöt. Viitattu 15.9.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_sta](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta)
- Aivoliitto. b. Kuntoutus. Viitattu 11.10.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/kuntoutus](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/kuntoutus)
- Aivoliitto. c. Aivoverenkiertohäiriöitä voi ehkäistä. Viitattu 17.10.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_sta/ennaltaehkaisy](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta/ennaltaehkaisy)
- Aivoliitto. d. Apraksia. Viitattu 21.10.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_sta/neuropsychologiset_hairiot/apraksia](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta/neuropsychologiset_hairiot/apraksia)
- Aivoliitto. e. Dysartria. Viitattu 25.10.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_sta/dysartria](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta/dysartria)
- Aivoliitto f. Vertaistuki. Viitattu 11.11.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/vertaistoiminta](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/vertaistoiminta)
- Aivoliitto g. Muutokset mielialassa. Viitattu 11.11.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_sta/mielialan_muutokset](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta/mielialan_muutokset)
- Aivoliitto. 2012. Nielemisvaikeus eli dysfagia. Turku: Aivoliitto.
- Aivoliitto. 2013a. Aivoverenkiertohäiriöt (AVH) lukuina. Viitattu 19.10.2016
http://www.aivoliitto.fi/files/1091/avh_lukuina2013_web.pdf
- Aivoliitto. 2013b. Tietoa aivoverenkiertohäiriöistä. Turku: Aivoliitto.
- Aivoliitto. 2015. Saako AVH-potilas kuntoutusta? Viitattu 21.11.2016
[http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/ajankohtaista_avh_sta/saako_avh-potilas_kuntoutusta.4020.news](http://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/ajankohtaista_avh_sta/saako_avh-potilas_kuntoutusta.4020.news)
- Aivoliitto. 2016. Sopeutumisvalmennuskurssit 2017. Turku: Aivoliitto.

Aro-Pulliainen, P. 2013. Afasia. Turku: Aivoliitto. Viitattu 9.11.2016
http://www.aivoliitto.fi/files/1878/afasia2013_web.pdf

Atula, S. 2015a. Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö (TIA). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.9.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00591#s1

Atula, S. 2015b. Afasia (aivolähtöinen puhehäiriö). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 9.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00557

Atula, S. 2015c. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 25.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00001

Atula, S.; Atula, T. 2015. Kasvohalvaus (Bellin pareesi). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 26.10.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00695

Berg, A. 2010. Depression and its assessment among stroke patients and their caregivers. Academic dissertation. Faculty of Behavioural Sciences, Department of Psychology. Helsinki: University of Helsinki. Viitattu 10.11. 2016
<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/19891/depressi.pdf?sequence=2>

Broeren, J. 2007. Virtual Rehabilitation – Implications with Persons with Stroke. Doctoral thesis. Göteborg: Göteborg University. Viitattu 20.10.2016
https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/7329/1/PhD_Thesis_Jurgen_Broeren.pdf

Duodecim. Lääketieteen sanasto. Viitattu 22.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_teos=ltt

Duodecim. 2009. Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 01/2009. Viitattu 11.10.2016
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=7F2271124A077A5BEE70793C35540027?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo97774

Finto. a. Pehmeäkalvo. Viitattu 17.10.2016
<http://finto.fi/mesh/fi/page/D010841>

Finto. b. Amyloidiangiopatia. Viitattu 18.10.2016
<http://finto.fi/mesh/fi/search?clang=fi&q=amyloidiangiopatia>

Gröhn, J. 2012. Aivoverenkiertohäiriöiden aiheuttamat muistiongelmät ja niiden kuntoutuminen. Aivoliitto. Viitattu 21.10.2016
http://www.aivoliitto.fi/files/1143/Jutta_Grohn_23.10..pdf

Haapsaari, I. 2012. Silta yli synkän virran. Perseveraation ilmeneminen aivoverenkiertohäiriöisen kuntoutujan musiikkiterapiaprosessissa. Pro gradu -tutkielma. Humanistinen tiedekunta, musiikin laitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Viitattu 10.11.2016

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/38169/URN:NBN:fi:jyu-201207092029.pdf?sequence=1>

Heinonen, J. 2011. Mutta minä kaikkea, luettelen ne kaikki. Tutkimus Wernicken afaattikon puheesta. Pro gradu -tutkielma. Filosofinen tiedekunta. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 21.10.2016 http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20110445/urn_nbn_fi_uef-20110445.pdf

Hernesniemi, J. & Korja, M. 2010. Varoitusvuodoista ja likvorin spektritutkimuksesta. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 11/2010. Viitattu 18.10.2016 <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo98868.pdf>

Hietanen, M. 2013. Neurologiset häiriöt. Lääkäriin käsikirja. Duodecim. Viitattu 20.10.2016 http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00887&p_haku=aivoverenkiertohäiriö

Hokkanen, L.; Laine, M.; Hietanen, M.; Hänninen, T.; Jehkonen, M. & Vilkki, J. 2006. Kognitiiviset häiriöt ja niiden tutkiminen. Teoksessa Soinila, S.; Kaste, M. & Somer, H. (toim.) Neurologia. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 117–143.

HUS. a. Aivovammat. Viitattu 13.10.2016 <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/neurokirurgia/aivovammat/Sivut/default.aspx>

HUS. b. Aivoverisuonisairaudet. Viitattu 18.9.2016 <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/neurokirurgia/aivoverisuonisairaudet/Sivut/default.aspx>

Huttunen, M. 2015. Dissosiativinen muistinmenetyks. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 26.10.2016 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00362

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Duodecim 121, 1769–73. Viitattu 25.11.2016 <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95167.pdf>

Häppölä, O. 2010. Aivoinfarktien luokittelu aivoverenkiertoalueen mukaan. Käypä hoito -suositus. Duodecim. Viitattu 19.10.2016 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=nix00604>

Jehkonen, M.; Yliranta, A.; Rasimus, S. & Saunamäki, T. 2013. Neglect-oire aivoverenkierron häiriön jälkeen – potilaan neuropsykologinen kuntoutus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 05/2013. Viitattu 21.10.2016 http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo10858

Jehkonen, M. & Liippola, P. 2015. Aivoverenkiertohäiriön aiheuttamat neuropsykologiset häiriöt. Aivoliitto. Viitattu 20.10.2016 <http://www.aivoliitto.fi/files/1998/symbook.pdf>

Juvela, S. 2014. Voiko aivovaltimopullistuman vuotoriskiä arvioida yksilöllisesti? Duodecim 21/2014. Viitattu 18.10.2016 <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo11934.pdf>

Jääskeläinen, J. E. & Leinonen, V. 2016. Aikuisten hydrokefalus ja sunttikomplikaatiot. Lääkäriin käsikirja. Duodecim. Viitattu 18.10.2016 http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01325&p_haku=vesipää

Kajaanin ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön eettiset suositukset. Viitattu 28.11.2016 <http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Opinnaytetyoprosessi/SoTeLi/Opinnaytetyoprosessi/Eettiset-suositukset>

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos. Helsinki: WSOYpro.

Kaste, M.; Hernesniemi, J.; Kotila, M.; Lepäntalo, M.; Lindsberg, P. J.; Palomäki, H.; Roine, R. O. & Sivenius, J. 2006. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Soinila, S.; Kaste, M. & Somer, H. (toim.) Neurologia. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 271–331.

Kettunen, R.; Kähäri-Wiik, K.; Vuori-Kemilä, A. & Ihalainen, J. 2009. Kuntoutumisen mahdollisuudet. 4., uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro.

Kiravo. Internet-tiedonlähteiden luotettavuuden arviointi. Viitattu 28.11.2016 <http://kiravo.kirjastot.fi/sites/default/files/uploaded/Tiedonlähteiden%20luotettavuuden%20arviointi/index.pdf>

Knuutila, P. 2008. Multippeliskleroosi- (MS) ja aivoverenkiertohäiriö- (AVH) – kuntoutujien kuntoutussuunnitelmien laatu. Pro gradu –tutkielma. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta, terveystieteiden laitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Viitattu 6.11.2016 https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18349/urn_nbn_fi_jyu-200805225358.pdf?sequence=1

Korpelainen, J.; Leino, E.; Sivenius, J. & Kallanranta, T. 2008a. Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvät kognitiiviset häiriöt ja haitat. Duodecim, Kuntoutus. Viitattu 20.10.2016 <http://www.oppoportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/op/kun00231/do>

Korpelainen, J.; Leino, E.; Sivenius, J. & Kallanranta, T. 2008b. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Rissanen, P.; Kallanranta, T. & Suikkanen, A. (toim.) Kuntoutus. 2. painos. Helsinki: Duodecim, 251–273.

Koskinen, M. 2015. AVH Kuntoutus. Aivoliitto ry. Viitattu 12.10.2016 <https://www.youtube.com/watch?v=Zg-VjezdUAo>

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1. painos. Helsinki: Edita Publishing

Kähäri-Wiik, K.; Niemi, A. & Rantanen, A. 2007. Kuntoutuksella toimintakykyä. 5. uudistettu painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Käypä hoito. 2011. Aivoinfarkti. Duodecim. Viitattu 15.9.2016
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50051>

Käypä hoito. 2008. Aivovammat. Duodecim. Viitattu 18.9.2016
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi18020>

Käypä hoito. 2014. Kohonnut verenpaine. Duodecim. Viitattu 17.10.2016
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi04010#s7>

Laine, S. 2014. Aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheen hoito. Potilasohje. VSSHP. Viitattu 14.11.2016
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2815/5079/>

Laine, S. 2015a. Aivoverenkiertohäiriöiden vaikutukset havaintotoimintaan. Potilasohje. VSSHP. Viitattu 24.10.2016
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2856/5284/>

Laine, S. 2015b. Aivoverenkiertohäiriöiden vaikutukset havaintotoimintaan/ visuokonstruktiiiviset häiriöt. Potilasohje. VSSHP. Viitattu 24.10.2016
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2856/5285/>

Laine, S. 2015c. Miten aivoverenkiertohäiriö voi vaikuttaa toimintakykyyn? Potilasohje. VSSHP. Viitattu 25.10.2016
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2814/5071/>

Laine, S. 2015d. Miten aivoverenkiertohäiriö voi vaikuttaa ääntämiseen ja äänen tuottamiseen? Potilasohje. VSSHP. Viitattu 25.10.2016.
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2814/5073/>

Laine, S. 2016. Neuropsykologinen tutkimus ja kuntoutus. Potilasohje. VSSHP. Viitattu 9.11.2016
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2816/5084/>

Lindsberg, P. 2010. Endovaskulaariset hoidot aivoinfarktin hoidossa. Käypä hoito, Näytönastekatsaus. Duodecim. Viitattu 27.10.2016
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nak07484>

Lindsberg, P. J. & Uotila, L. 2009. Lukinkalvonalaisen verenvuodon ja varoitusvuodon likvoridiagnostiikka. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 24/2009. Viitattu 17.10.2016
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo98472

Marinkovic I. 2015. Novel therapeutic and modeling approaches to experimental intracerebral hemorrhage. Academic dissertation. Medical Faculty, Department of Neurology. Helsinki: University of Helsinki. Viitattu 18.10.2016
https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/156048/marinkovic_dissertation.pdf?sequence=1

Melkas, S.; Jokinen, H.; Oksala, N. K. J.; Putaala, J. & Erkinjuntti, T. 2013. Aivojen pienten suonten tauti. Suomen lääkärilehti. 16/2013, 1171. Viitattu 14.10.2016 <http://docplayer.fi/8121273-Aivojen-pienten-suonten-tauti.html>

Meretoja, A. 2012. Aivohalvaus – kallis kansansairautemme. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 02/2012. Viitattu 13.10.2016 http://www.aikakauskirjaduodecim.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Article_reportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo10040

Mustajoki, P. 2015. Aivokalvon alainen verenvuoto (SAV). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 13.10.2016 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00002

Mustajoki, P. 2016. Valtimotauti (ateroskleroosi). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 13.10.2016 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095

Mäntynen, R. 2007. Kuntoutumista edistävä hoitotyö aivohalvauspotilaiden alkuvaiheen jälkeisessä moniammatillisessa kuntoutuksessa. Väitöskirja. Hoitotieteen laitos. Kuopio: Kuopion yliopisto. Viitattu 17.11.2016 http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-0514-6/urn_isbn_978-951-27-0514-6.pdf

National Institute of Neurological Disorders and Stroke. 2016. NINDS Aphasia Information Page. Viitattu 21.10.2016 <http://www.ninds.nih.gov/disorders/aphasia/aphasia.htm>

Nyman, A. 2006. Yksilövastuisen hoitotyön toteutuminen potilaiden arvioimana. Pro gradu -tutkielma. Lääketieteellinen tiedekunta, hoitotieteen laitos. Tampereen yliopisto. Viitattu 25.10.2016 <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/93490/gradu01126.pdf?sequence=1>

Oulun Seudun Ammattikorkeakoulu. 2010. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyön ohje. Viitattu 25.11.2016 www.oamk.fi/utills/opensdoc.php?aWRfZG9rdW1lbnR0aT0xNDMwNz

Poutiainen, E. 2016 AVH-potilaan neuropsykologinen kuntoutus. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 9.11.2016 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=nix00621

Puumalainen, A. 2011. Kuntouttava hoitotyö terveyskeskuksessa. Avh-yhdysheikilöiden koulutuspäivät. Aivoliitto. http://www.aivoliitto.fi/files/817/Kuntouttava_hoitotyö_terveyskeskuksessa.pdf

Pyöriä, O. 2007. Reliable Clinical Assessment of Stroke Patients Postural Control and Development of Physiotherapy in Stroke Rehabilitation. Academic dissertation. Faculty of Sport and Health Sciences, Department of Health Sciences. Jyväskylä: University of Jyväskylä. Viitattu: 20.10.2016 <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13517/9789513929121.pdf?sequence=1>

Pyöriä, O.; Reunanen, M.; Nyrkkö, H.; Kautiainen, H.; Pieninkeroinen, I.; Tapiola, T. & Lohikoski, P. 2015. Aktiivisuutta ja osallistumista tukeva fysioterapia aivoverenkiertohäiriön sairastuneiden alkuvaiheen kuntoutuksessa – Satunnaistettu seurantatutkimus. Helsinki: Kela, Sosiaali ja terveysturvan tutkimuksia 140.

Rautava-Nurmi, H.; Westergård, A.; Henttonen, T.; Ojala, M. & Vuorinen, S. 2013. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 1.-2. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Reunanen, M. 2011. Aivohalvauskuntoutus ja toimijuuden mahdollisuudet. Teoksessa Järvikoski, A.; Lindh, J. & Suikkanen, A. (toim.) Kuntoutus muutoksessa. Tampere: Juvenus Print, 180

Respecta. Pärjääminen arjessa – Toispuolinen halvaus eli Hemiplegia. Viitattu 8.11.2016 <http://www.respecta.fi/fi/ratkaisut/sinulle/halvaantunut/hemiplegia/>

Riekkinen, M. 2012. AVH-potilaan kuntoutus. HYKS. Viitattu 10.11.2016 <http://slideplayer.biz/slide/2859391/>

Roine, R. O. 2013. Aivoinfarkti. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 13.10.2016 http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00889&p_haku=avh

Roine, S. 2015. Aivoverenkiertohäiriön riskitekijät. Aivoliitto ry. Viitattu 17.10.2016 https://www.youtube.com/watch?v=Q26BbwK_1Bo

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 27.11.2016 http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_1_2.html

Sahinoja, H. 2013. Aivoverenkiertohäiriön sairastuneiden tasapainoharjoittelun vaikutavuus RCT-tutkimusten perusteella. Pro gradu -tutkielma. Liikuntatieteellinen tiedekunta, terveystieteiden laitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Viitattu 25.10.2016 https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41679/URN_NBN_fi_jyu-201306031882.pdf?sequence=5

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Viitattu 25.11.2016 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Sand, O.; Sjaadstad, Ø.V.; Haug, E.; Bjålie, J.G. & Toverud, K.C. 2013. Ihminen Fysiologia ja anatomia. 8.-10. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Sandell, S. & Liippola, P. 2014. Aivoverenkiertohäiriöt ja spastisuus. Aivoliitto-opas. 3. painos. Eura Print.

Shelat, A. M. 2016. Apraxia. MedlinePlus. Viitattu 21.10.2016 <https://medlineplus.gov/ency/article/007472.htm>

Soinila, S. 2006. Kliininen neuroanatomia. Teoksessa Soinila, S.; Kaste, M. & Somer, H. (toim.) Neurologia. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 12–50.

Soinila, S. 2015. Aivojen verenkierto. Teoksessa Soinila, S. & Kaste, M. (toim.) Neurologia. Duodecim. Viitattu 23.11.2016 <http://www.oppiportti.fi/op/neu00009/do#s1>

Soinila, S. & Launes, J. 2006. Aivohermot ja niiden toimintahäiriöt. Teoksessa Soinila, S.; Kaste, M. & Somer, H. (toim.) Neurologia. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 185–210.

Soinne, L. 2015. ICH (aivoverenvuoto). Akuuttihoito-opas. Duodecim. Viitattu 18.10.2016 http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=aho01836&p_haku=aivoverenvuoto

Stroke Foundation. 2010. Cognition. Clinical Guidelines for Stroke Management 2010. Viitattu 10.11. 2016 <https://informme.org.au/en/Guidelines/Clinical-Guidelines-for-Stroke-Management-2010/Chapter-6-Rehabilitation/6-6-Cognition>

Suvikas, A.; Laurell, L. & Nordman, P. 2013. Kuntouttava lähihoito. 7., uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing.

Tarnanen, K.; Lindsberg, P.; Sairanen, T. & Vuorela, P. 2011. Mitä on aivoverenkiertohäiriö, aivohalvaus, aivoinfarkti ja TIA? Käyvän hoidon potilasversiot. Duodecim. Viitattu 18.9.2016 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00062>

THL. 2016. Apuvälinepalvelun toteuttamisen periaatteet –ohjeita. Viitattu 8.11.2016 <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/apuvalineet/apuvalinepalvelun-toteuttamisen-periaatteet>

Torkkola, S.; Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi

Tulamo, R.; Frösen, J.; Laaksamo, E.; Niemelä, M.; Laakso, A. & Hernesniemi, J. 2011. Miksi aivovaltimoaneurysma puhkeaa? Duodecim 3/2011. Viitattu 18.10.2016 <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo99345.pdf>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauseräilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki. Viitattu 28.11.2016 http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tyks Fysioterapia. 2016. AVH-potilaan asentohoidot. Ohje ammattilaisille. VSSHP. Viitattu 15.11.2016 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/6201>

Uusitalo, M.; Laine, T. & Puumalainen, A. 2002. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Salmenperä, R.; Tuli, S. & Virta, M. (toim.) Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Tammi, 27–74.

Vehviläinen, J.; Niemelä, M. & Korja, M. 2016. Aneurysmaattinen lukinkalvonalainen verenvuoto – Diagnoosi kiven alla ja kivi hukassa? Duodecim 05/2016. Viitattu 18.10.2016

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo13021&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_member=JPPpRX9**SdU

VIRSTA. Lähdekritiikki. Viitattu 27.11.2016 <https://www.stat.fi/virsta/thaku/02/02/>

VSSHP. 2009. Yleistä apuvälineistä. Viitattu 8.11.2016 <http://arkisto.vsshp.fi/fi/3939#L3>

VSSHP. 2014a. Mikä on aivoverenkiertohäiriö? Potilasohje. Viitattu 12.10.2016 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2813/5064/>

VSSHP. 2014b. Aivoverenvuoto. Viitattu 18.9.2016 <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/Sivut/aivoverenvuoto.aspx>

VSSHP. 2014c. Mikä on lukinkalvonalainen verenvuoto eli SAV? Potilasohje. Viitattu 18.9.2016 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2813/5067/>

VSSHP. 2014d. Mikä on aivorunkoveritulppa ja kallonpohjavaltimon tukos eli basilairitromboosi? Potilasohje. Viitattu 27.10.2016 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2813/5068/>

VSSHP. 2016a. Yleistä aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kuntoutuksesta. Potilasohje. Viitattu 12.10.2016 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2816/5081/>

VSSHP. 2016b. Kuntoutumista edistävä hoitotyö. Potilasohje. Viitattu 12.10.2016 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2816/5086/>

Vähäkangas, P. 2010. Kuntoutumista edistävä hoitajan toiminta ja sen johtaminen pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Lääketieteellinen tiedekunta. Terveystieteiden laitos. Oulu: Oulun yliopisto. Viitattu 17.11.2016 <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514262319.pdf>

Ylikotila, P. 2014. Yleisöluento: Aivoverenkiertohäiriön riskitekijät ja hoito. NeoSairaala. Viitattu 14.10.2016 <https://www.youtube.com/watch?v=fPd0Pdxt>

Liite 1. Opas omaisille

Pilvi Kivinen & Anni Vuori 30.11.2016

AVH-POTILAAN KUNTOUTTAVA HOITOTYÖ – opas omaisille



Omaiselle

Tämä opas on tehty Sinulle, jonka läheinen on sairastunut aivoverenkiertohäiriöön. Opas sisältää tietoa aivoverenkiertohäiriöistä, niiden vaikutuksista toimintakykyyn ja sairastuneen kuntouttamisesta.

Aivoverenkiertohäiriöön (AVH) sairastuu vuosittain n. 25 000 suomalaista. Heistä 80 % sairastuu aivoinfarktiin ja 20 % aivoverenvuotoon. Aivoverenkiertohäiriöön sairastutaan keskimäärin noin 75 vuoden iässä. AVH ovat neljänneksi yleisin kuolinsyy Suomessa.

Neljännes sairastuneista toipuu AVH:sta täysin. Yli puolet kykenee kuntoutumaan omatoimisiksi. Kuitenkin joka toinen AVH-potilas kärsii pysyvistä haitoista. Puolille heistä on syntynyt vaikea-asteinen haitta. Joka seitsemäs sairastunut ei pärjää ilman laitoshoidoa.

Lääkäri tekee lähetteen fysioterapiaan, puheterapiaan ja toimintaterapiaan. Terveyskeskussairaalan osastolla on yksi AVH-solu, johon potilaat sijoitetaan heti tullessa. Kahden viikon sisällä osastolle saapumisesta järjestetään kuntoutujille Starttivarti, jossa asetetaan kuntoutumiselle lähtevä tavoitteet ja tehdään hoitosuunnitelma. Kokouksessa on paikalla lääkäri, potilas, fysioterapeutti, palveluohjaaja, omahoitaja ja omainen. Viikoittaisissa osaston kuntoutuspalaverissa tarkistetaan hoidon tavoitteet ja niitä muokataan tarvittaessa. Potilaan hoitoa toteutetaan moniammatillisessa työryhmässä, johon kuuluu hoitajat, lääkäri, palveluohjaaja, fysio-, toiminta- ja puheterapeutti.

Kuntouttavassa hoitotyössä korostetaan kuntoutujan omia voimavaroja ja annetaan hänelle vastuuta. Hoitajat ovat koulutettuja tähän toimintaan. He ottavat huomioon asentohoidon, ravitsemuksen ja nielemisen, ruokailuasennon ja apuvälineet sekä ohjaavat kuntoutujalle oikeat siirtymistekniikat. Uudet työntekijät ja opiskelijat perehdytetään osaston yhteisiin toimintatapoihin. Omaisia tuetaan kuntouttavaan hoitotyöhön sitoutumiseen. Kuntoutusta jatketaan potilaan omien voimavarojen mukaan kannustaen omatoimisuuteen. Kuntoutujia rohkaistaan myös kotilomien viettoon.

Oppaan ovat laatineet opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen pohjalta Pilvi Kivinen ja Anni Vuori. Opas on tuotettu syksyllä 2016. Opas on hyväksytetty Varsinais-Suomen alueen terveystieteiden osastolla.

Aivoverenkiertohäiriöt

Aivoverenkiertohäiriötä (AVH) käytetään yhteisnimityksenä ohimeneville sekä pitkäaikaisille aivoverisuonten ja aivoverenkierron sairauksille, joille on yhteistä neurologiset oireet.

Aivoinfarkti eli paikallinen aivokudoksen hapenpuute syntyy, kun aivoverisuoni tukkeutuu äkillisesti ja estää veren pääsyn aivoihin osittain tai täydellisesti. Syynä tähän on aivojen verenkierrossa syntynyt tai sinne muualta elimistöstä päätynyt tukkeuma eli verihyytymä ahtautuneessa valtimossa. Syntyneen hapenpuutteen eli iskemian seurauksena osa aivokudoksesta menee kuoliin.

Aivoinfarkti ilmenee yleensä akuutisti ja oireet syntyvät muutamien minuuttien tai tuntien sisällä. Aivoinfarktin oireina esiintyy toispuolista raajahalvausta, suupielen roikkumista, toispuolista tunnottomuutta ja puheen puuroutumista. Lisäksi potilaalla on usein näön väliaikaista hämärtymistä toisessa tai molemmissa silmissä, näkökenttäpuutoksia, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, nielemisvaikeuksia sekä kaksoiskuvia.

ICH eli spontaani aivoverenvuoto syntyy, kun puhjennut aivoverisuoni vuotaa verta aivokudoksen sisälle. Tapahtuma aiheuttaa aivoinfarktin kanssa samankaltaisia oireita. Lukinkalvonalaisessa vuodossa (SAV) veri vuotaa aivoja ympäröivien kalvojen väliseen tilaan. SA-vuodon aiheuttajana on jopa 90 % tapauksista aneurysman eli verisuonen pulistuman repeäminen. Yleisimpänä oireena SAV:ssa on raju ja nopeasti alkava päänsärky. Päänsärlyn yhteydessä esiintyy usein sekavuutta, pahoinvointia ja oksentelua, niskajäykkyyttä sekä silmien valon arkuutta.

Selviytyminen ja vertaistuki

Aivoverenkiertohäiriöön sairastunut kokee usein surua ja luopumisen tunnetta. Sureminen auttaa käsittelemään sairauteen liittyviä vaikeita asioita. Surusta voi päästä yli ilman lääkitystä tai terapiaa. Jos kyse on masennuksesta, tulee lääkitys aloittaa viipymättä. Masennuksen hyvä hoito lääkityksellä ja muilla hoitomuodoilla vaikuttaa kuntoutuksen onnistumiseen.

Omaisien on luonnollista reagoida monin eri tavoin perheenjäsenen sairastumiseen. Pelon tunteminen läheisen puolesta tai yksin jäämisestä on normaalia. Omaisten voi tuntea pettymystä elämäntilanteen kokonaisvaltaisesta muuttumisesta. Hän voi myös kokea vaikeuksia nukahtamisessa ja arjessa selviytymisessä. Omaisten voi oireilla myös fyysisesti, esimerkiksi vatsavaivoilla ja erilaisilla kiputiloilla. On tärkeää hyväksyä erilaiset tilanteen aiheuttamat tunteet ja sallia itselleen myös omaa vapaa-aikaa. Omista perustarpeista kuten syömisestä ja nukkumisesta tulee huolehtia. Myös omaisten tulee hankkia ammattiapua kuormittavaan elämäntilanteeseen, jos omat voimavarat eivät riitä.

AVH-kuntoutuja ei ole yksin sairautensa kanssa. Vertaistuen avulla sairastuneet voivat vaihtaa ajatuksiaan, tietojaan sekä saada ja vastaanottaa tukea. Kuntoutajat voivat auttaa toisiaan sopeutumaan uuteen elämäntilanteeseen. Sairastunut ja hänen omaisensa voivat esimerkiksi osallistua Aivoliiton järjestämälle sopeutumisvalmennuskurssille, josta he voivat löytää uusia selviytymiskeinoja arkeen. Kurssi voi koostua sisällöltään keskustelu- ja toiminnallisista ryhmistä sekä opetuskeskusteluista. Kurssilla voidaan ottaa esille kuntoutujaa ja omaista askarruttavia erityiskysymyksiä, esimerkiksi AVH:öön liittyvästä epilepsiasta, mielialahäiriöistä, parisuhteesta ja seksuaalisuudesta tai ajokyvystä. Sopeutumisvalmennus kuuluu osaksi kuntoutumisprosessia.

Kuntouttava hoitotyö

Kuntouttava hoitotyö on suunnitelmallista ja se voidaan nähdä jatkuvana prosessina. Kuntouttamisen pyrkimyksenä on edistää potilaan toimintakykyä, arjessa selviytymistä ja hyvinvointia. Kuntouttava hoitotyö perustuu määrätietoisuuteen ja se on tavoitteisiin pyrkivää. Tavoitteena on, että kuntoutuksen avulla sairastuneet pääsisivät mahdollisesti takaisin työelämään tai kotiin ja olisivat itsenäisiä toimijoita. Myös jäljelle jääneiden voimavarojen löytyminen on keskeinen tavoite kuntouttavassa hoitotyössä. Potilaan oma halu ja sitoutuminen vaikuttavat koko kuntoutusprosessin onnistumiseen. Potilaalle laaditaan hoitosuunnitelma, jossa tulee selkeästi esille hoidon tavoitteet ja keinot kuntoutumiseen. Hoitosuunnitelmaa tehtäessä tulee ottaa huomioon kuntoutujan henkilökohtaiset tavoitteet ja halu sitoutua niihin.

Olennaista kuntouttavassa hoitotyössä on päivittäisissä toiminnoissa tukeminen ja kannustaminen omatoimisuuteen. Kuntouttavassa hoitotyössä aktivoidaan kuntoutujan omatoimisuutta siten, että henkilön puolesta ei tehdä asioita, joihin hän itse kykenee. Tämä tukee kuntoutujan riippumattomuutta. Omatoimisuus myös vahvistaa potilaan itsemääräämisoikeutta, kun hän saa itse valita esimerkiksi puettavat vaatteet ja aamutoimien ajankohdan.

Kuntouttavan hoitotyön on havaittu hyödyttävän myös niitä potilaita, joilla on merkittäviä haittoja kognitiossa eli aivojen kyvyssä prosessoida, järjestellä, palauttaa muistiin ja käsitellä tietoa. Kuntouttavassa hoitotyössä ei tulekaan keskittyä ongelmiin ja vaikeuksiin, vaan puhua mahdollisuuksista. Mitä enemmän kuntoutujalla on mahdollisuuksia ja voimavaroja, sitä enemmän hän on innostunut tekemään töitä kuntoutumisensa eteen. Kuntoutuminen vaatii kuntoutujalta oma-aloitteisuutta edetäkseen ja lisätäkseen kuntoutujan voimavaroja ja kokemuksia selviytymisestä.

Kognitiivinen kuntoutus

Kognitiivisella kuntoutuksella pyritään parantamaan kuntoutujan työ- ja toimintakykyä. Kuntoutuksessa keskeisenä tavoitteena on lieventää AVH:n aiheuttamia haittoja tiedonkäsittelyssä ja muuttuneessa käytöksessä sekä parantaa kuntoutujan elämänlaatua.

Muistihäiriöistä kärsii akuuttivaiheessa n. 50 % sairastuneista. Yleensä lähimuisti huononee ja uuden oppiminen on hankalaa. Muistihäiriöstä kärsivän kuntoutujan arjen rytmin tulisi olla säännöllinen. Muistin tukena voidaan käyttää muistilappuja, päiväkirjaa tai kalenteria.

Apraksiassa jo totuttujen liikemallien toistaminen on ylivoimaista. Apraksialla on eri tyyppisiä ja ne voivat liittyä usein puhehäiriöön eli afasiaan. Apraksiaa sairastava henkilö hyötyy palautteen tai mallin antamisesta, sillä hän ei välttämättä pysty seuraamaan sanallisia ohjeita. Parasta kuntoutusta on yhdessä tehtävät arjen normaalit toiminnot.

Visuaalisella agnosialla tarkoitetaan häiriötä, jossa sairastunut näkee esineen ja osaa kuvailla sitä, mutta ei osaa nimetä sitä eikä sen käyttötarkoitusta. On olemassa myös agnosian muoto (prosopagnosia), jossa henkilö kokee vaikeutta tunnistaa ja erotella kasvoja. Agnosian kuntoutusta on hyödyllisintä toteuttaa tiiviinä interventioina. Interventioilla pyritään kasvattamaan kuntoutujan tietoisuutta hänen oireistaan. Tarkoituksena on tunnistaa ärsykeitä säilyneiden aistien avulla kuten esimerkiksi kiinnittämällä esineen nimeen liittyviä vihjeitä esineeseen.

Visuospatiaalisessa häiriössä henkilön on vaikea tiedostaa etäisyyksiä suhteessa itseensä ja ympäristöön. Samankaltainen hahmotushäiriö on visuokonstruktioivinen häiriö, jossa henkilön on vaikea hahmottaa tilasuhteita ja muodostaa kokonaisuuksia esimerkiksi kokoamalla.



Visuospatiaalisesta tai visuokonstruktioivisesta häiriöstä kärsivän kuntoutujan tulee antaa toimia vapaasti, mutta tarpeen tullen häntä tulee auttaa tai ohjata suullisesti. Myös vaikeampia toimintoja tulee harjoitella sairastuneen oman toimintakyvyn mukaan. Kuntoutuja tarvitsee omaisen tukea, mutta ajan myötä avun tarve vähenee.

On todettu, että musiikki vaikuttaa positiivisesti AVH:sta kuntoutumiseen. Musiikin rytmin hyödyntäminen nopeuttaa kävelykyvyn palautumista. Laulamisaalla on todettu olevan tehokas vaikutus kielelliseen kuntoutumiseen. Myös musiikin kuuntelulla voi olla positiivinen vaikutus kuntoutumiseen. Se voi toimia rentoutumiskeinona, parantaa mielialaa, vahvistaa kielellistä muistia sekä tukea tarkkaavaisuuden kehittymistä.

Afasia

Afasia on neurologinen häiriö, johon kuuluu itsensä ilmaisemisen, puheen ymmärtämisen sekä kirjoittamisen ja lukemisen vaikeutta. Afasia voi ilmetä esimerkiksi vaikeutena ymmärtää toisen henkilön puhetta tai kirjoitusta tai jopa kyvyttömyytenä tuottaa puhetta ollenkaan.

Kuntoutuksen alkaessa puheterapeutti arvioi puhehäiriön luonteen ja vaikeusasteen sekä jäljelle jääneet kielelliset toiminnot. Kuntoutuminen vähentää afaattisia oireita tai saattaa muuttaa niitä. Henkilön kielelliset kyvyt eivät välttämättä korjaannu entiselleen, mutta hän voi parantua kommunikoinnissa oireistaan huolimatta. Voimakkaat tunnetilat, hermostuneisuus ja väsymys voivat kuitenkin pahentaa kuntoutujan oireita. Kommunikaatiota voidaan helpottaa vahvistamalla jäljelle jääneitä toimintoja esimerkiksi sanattoman viestinnän avulla. Puheterapiasta huolehtivat puheterapeutit ja jotkut neuropsykologit.

Afaatikon kanssa keskustelemista voi helpottaa seuraavilla tavoilla.

- Varataan tarpeeksi aikaa ja luodaan rauhallinen ilmapiiri puhumiselle.
- Puhutaan selkeästi, asia kerrallaan.
- Voidaan helpottaa kommunikaatiota eleillä tai piirtämisellä.
- Kuntoutujan vastaukselle annetaan aikaa eikä arvata sanoja etukäteen.
- Varmistetaan, ymmärsikö kuntoutuja kerrotun asian.
- Ilmaistaan mikäli ei ymmärretä kuntoutujaa.
- Puhutaan kuntoutujan kanssa kasvokkain normaalilla äänellä.
- Käytetään lyhyitä ja ennestään tunnettuja sanoja ja toistetaan sanottu asia tarvittaessa.
- Kysytään kyllä/ei -kysymyksiä.
- Ei kiinnitetä huomiota kuntoutujan mahdollisiin virheisiin.

Neglect

Neglect-oireyhtymässä yleisemmin oikean aivopuoliskon vaurion vuoksi henkilö ei reagoi vasemmalta eli vastakkaiselta puolelta tuleviin ärsykeisiin. Neglect esiintyy usein aivojen näköaistimuksen alueella. Henkilöllä voi olla vaikeuksia myös oman kehon toisen puolen havaitsemisessa sekä ongelmia voi ilmetä kosketus- ja kuuloärsykeissä. Sairastunut voi vasemman puolen huomiotta jättämisen vuoksi kohdata joka päivä tilanteita, joita hänen on hankala estää tapahtumasta. Tästä voi seurata esimerkiksi, että henkilö jättää vasemman puolen ruoka-annoksestaan syömättä.

Neglect-oireyhtymän kuntouttamisessa on tärkeää, että kuntoutuja suuntaa toistuvasti tarkkaavaisuuttaan huomiotta jäävälle puolelle. Tämä vaatii omaisen ohjausta. Omainen voi pyrkiä toimimaan kuntoutujan huomiotta jäävällä puolella, jolloin kuntoutuja joutuu huomioimaan vartalonsa neglect-puolen. Eniten tutkimusnäyttöä on saatu muun muassa oikean silmän peittämisellä, jolloin henkilön katse suuntautuu vasemmalle. Myös vasenta kättä pyritään liikuttamaan, jolloin saadaan henkilön huomio tälle neglect-puolelle. Vaikea-asteisestakin neglectistä huolimatta henkilö voi kuntoutua onnistuneesti.

Dysfagia ja kuntoutus

AVH:n jälkeinen nielemisvaikeus eli dysfagia kehittyy hermovaurion seurauksena. Dysfagiaa ilmenee 35–60 % :lla AVH:n sairastaneista. Ruokailuhetket ovat ihmiselle mielekäs tapahtuma, joten nielemisvaikeudesta huolimatta sairastuneelle tulisi taata syömisestä turvallinen kokemus. Ruokailun aikana voidaan kuitenkin tarvita ohjausta ja seurantaa. Tavoitteena on, että kuntoutuja pyrkisi syömään mahdollisimman omatoimisesti. Syöttämistä tulisi välttää, mutta kuntoutujaa voi tarvittaessa auttaa ohjaamalla kättä. Ohjaus voi tapahtua myös suullisesti. Ruokailutilanteen tulee olla rauhallinen ja kuntoutujalle on annettava riittävästi aikaa syömiseen.

Kuntoutujan ruokaillessa sängyssä, sängynpäädyn tulee olla tarpeeksi ylhäällä ja kuntoutuja tuettuna tyynyillä. Kuntoutujan ollessa vielä selinmakuulla, asetetaan tyyny molempien pakaroiden alle. Henkilö tulee ohjata istumaan sängyssä mahdollisimman ylös ja selän taakse sekä molemmille kyljille laitetaan tyyny. (Kuva 1.) Sängystä tulisi siirtyä myöhemmin tuoliin tai pyörätuoliin ruokaillemaan. Hyvä ruokailuasento on lähellä pöytää, molemmat kyynärpäät pöydän tasolla. Kuntoutujan selän tulee olla suorana ja ylävartalon vähän kallistuneena eteenpäin. Omaisen tulee tarkistaa hoitohenkilökunnalta, kykeneekö potilas syömään ja juomaan ongelmitta. Mahdollisen nielemisvaikeuden ja sen kuntoutuksen tarpeen arvioi aina puheterapeutti. Yleensä dysfagian oireet helpottuvat 6 kuukauden sisällä, mutta haitta voi myös jäädä pysyväksi tai oireet voivat muuttua.

Ohjeita ruokailutilanteeseen

- Hyvä ravitsemus antaa energiaa kuntoutumiseen.
- Vireystilalla on vaikutusta nielemisen onnistumiseen, väsyneenä helposti nieltävät ruoat ovat parempia.
- Kylmät juotavat ennen ruokailua ja sen aikana tehostavat nielun toimintaa.
- Tarvittaessa ruoan voi soseuttaa sileäksi ja juoman sakeuttaa.
- Suun tulee olla tyhjä ennen seuraavaa suupalaa.
- Suu tulee puhdistaa joka ruokailukerran jälkeen.
- Ruokailun päätyttyä tulee jäädä pystyasentoon 15-30 minuutiksi ruoan tai juoman henkitorveen päätyksen ehkäisemiseksi.



Kuva 1. Istuma-asento sängyssä.

Fyysinen toimintakyky ja sen tukeminen

AVH-potilailla esiintyy motorista vaikeutta, kuten toispuolista täydellistä halvausta (hemiplegia) ja osittaista halvausta (hemipareesi). Molemmat näistä johtuvat aivojen ja lihasten välisen viestinnän häiriöstä, jolloin viestit eivät mene perille. Häiriö ei liity lihasvoiman puutteeseen. Hemipareesi on lievempi muoto, jossa useammin yläraaja on alaraajaa vakavammin halvaantunut. Tästä lievemmästä muodosta kärsii sairastumisen akuuttivaiheessa yli 75 % potilaista.

Motorisiin ongelmiin kuuluu myös muutoksia lihasjänteissä. Lihasjänteys on sairastumisen alkuvaiheessa usein liian vähäistä. Liiallista lihasjänteyttä kutsutaan spastisuudeksi. Poikkeavat lihasjänteet aiheuttavat vaikeuksia liikkumisessa ja sen sujuvuudessa. Ponnistelu halvauksen jälkeen terveellä puolella kasvattaa lihasjäykkyyttä vammautuneella puolella.

Iso osa sairastuneista kärsii tasapaino-ongelmista. Niitä esiintyy asennon kontrolloimisessa, kävelyssä ja arjen jokapäiväisissä toiminnoissa. Ongelmat ilmenevät huojuntana ja epäsymmetrisyytenä vartalon eri puolien välillä. Tuntopuutoksen vuoksi henkilö varoo painon asettamista halvaantuneelle puolelle. Näin ollen liikkuminen vaatii huolellista keskittymistä, jotta tasapaino pysyy hallinnassa.

AVH:n jälkeinen kuntoutuminen aloitetaan jo osastolla, sillä kuntoutujalle tulee opettaa alusta alkaen oikeanlaiset liikemallit. Tämä mahdollistaa vaikeiden ja monimutkaisten liikkeiden oppimisen. Sairastuneella esiintyy mahdollisesti puutoksia toiminta- ja havainnointikykyssä, joten hänen kanssaan tehtävät siirtymiset, hoitotoimet ja keskustelut on syytä toteuttaa halvaantuneelta puolelta. Fysioterapiassa tulisi harjoittaa liike- ja lihashallinnan lisäksi myös havaintokykyyn liittyviä tehtäviä ja kognitiivisia toimintoja. Kuntoutujan tulee koko ajan havainnoida ympäristöstä tulevaa tietoa ja pyrkiä kuntouttamaan itseään myös hieman vaikeammassa ympäristössä. Tavoitteena on, että kuntoutuja pystyy käyttämään oppittuja taitoja arjessa ja osana sosiaalista kanssakäymistä.

Kuntoutujan liikkua häntä tuetaan halvaantuneelta puolelta, sillä se kannustaa kuntoutujaa laskemaan painoa tälle puolelle. Omaisen on hyvä tukea kuntoutujaa vartalollaan sekä pitää toista kättä hänen lantiollaan. Toisella kädellään avustaja kannattelee halvaantunutta kättä. Omaisen tulee seistä viistosti kuntoutujan takana, jotta hän voi omalla jalallaan ohjata kuntoutujan jalkaa eteenpäin. Nilkan kiertyessä sisäänpäin tai polven ojentuessa virheellisesti, voidaan kokeilla nilkka- tai polvitukea. Omaisen tulee huomioida oma työasentonsa kuntoutujaa avustaessaan. Itsenäinen liikkuminen ja siirtyminen on kuntoutujalle luvallista, kun fysioterapeutti on arvioinut sen olevan turvallista ja tekniikoiden hyväksyttäviä. AVH-kuntoutujalle on tarjolla apuvälineitä, joiden avulla hän kykenee pärjäämään arjessa paremmin.

Asentohoito osana kuntoutusta

Asentohoidon tavoitteena on säilyttää vartalon normaalit asennot ja liikkuvuus vuodelevossa. Asentohoidolla ennaltaehkäistään makuuhaavoja, pidetään yllä nivelten liikkuvuutta ja estetään nivelten virheasentojen syntyminen. Hyvä asentohoito estää myös spastisuutta, vähentää laskimotukoksen riskiä sekä parantaa hengitystä ja verenkiertoa. Asentohoito on hyvin tärkeää potilaan kuntoutumisen kannalta. Vuoteessa olevalle AVH-kuntoutujalle kaikkein paras asento on kylkiasento, sillä selällään makaaminen lisää spastisuutta.

Toispuolihalvaantuneen kuntoutujan tulee maata vuorotellen molemmilla kyljillä. Tämä auttaa häntä havaitsemaan kehonsa asentoja ja myös kuormitus jakautuu vuorotellen molemmille puolille. Kylkiasento on hieman erilainen halvaantuneella kyljellä kuin toimivalla kyljellä maataessa. Asentoja tuetaan tyynyillä ja kiiloilla. Kuntoutuksen alkuvaiheessa toteutetaan passiivista liikehoitoa, jonka avulla ylläpidetään nivelten liikkuvuutta ja parannetaan hengityksen ja verenkiertoelimestön toimintaa. Kun kuntoutuja hallitsee selin- ja kylkimakuuasennon, siirrytään hiljalleen istuma-asennon harjoitteluun.

Kun kuntoutuja haluaa olla kylkiasennossa halvaantuneella kyljellä, autetaan henkilön halvaantuneen puolen hartia ja lapaluu eteen. Käden alle tuodaan tyyny. Pään tulee olla keskiasennossa, eikä ylävartalo saa olla kiertynyt. Vartalon eteen ja taakse asetetaan tyynyjä tukemaan siten, että tyynyn toinen kulma on kyljen alla ja toinen reiden alla. Molemmat jalat avustetaan lievästi koukkuun ja jalkojen väliin laitetaan tyynyjä. (Kuva 2.)

Toimivan kyljen kylkiasennossa henkilön hartian ja lonkan tulee kulkea yhdessä linjassa. Selän taakse ei laiteta tyynyä, vaan tuetaan vartalon etuosaa tyynyllä kyljen alla. Halvaantunut käsi avustetaan koukkuun ja se tuetaan tyynyillä. Rannetta pidetään vähän ylöspäin käännettynä ja rystyset osoittavat ylöspäin. Halvaantuneen puolen lonkka ja polvi tuodaan koukkuasentoon sekä nilkka keskiasentoon. Raajaa pidetään koholla tyynyillä. (Kuva 3.)



Kuva 2. Halvaantuneen kyljen kylkiasento.



Kuva 3. Toimivan kyljen kylkiasento.

Päivittäiset toiminnot

AVH:n sairastaneella esiintyy tunnusomaisina oireina tuntuu muutoksia. Sairastunut ei aina tunnista pientä kosketusta sekä hänellä voi esiintyä kiputunteja ja vaikeuksia erottaa lämpötiloja toisistaan. Tuntoaisti voi myös vahvistua, jolloin aivojen tuntopalautteen saaminen on muuttunut. Tällöin kosketus voi tuntua voimakkaamalta kuin todellisuudessa ja se voi olla epämiellyttävää.

AVH-potilaan päivittäisten toimintojen yhtenä tavoitteena on tukea kuntoutusta. Toimintoja suoritetaan samalla tavalla kuin fysioterapeutinkin kanssa. Perusajatuksena on, että kuntoutujaa avustetaan vain niissä asioissa, joista hän ei vielä itse kykene harjoittelusta huolimatta suoriutumaan.

Heti sairastumisen jälkeen kuntoutuja voi kärsiä virtsaamisongelmista. Tämä voi johtua esimerkiksi tuntuu puutoksista tai siitä, ettei sairastunut pysty itse toimimaan wc:ssä. Heti kun kuntoutujan vointi sallii, hän saa käydä avustetusti wc:ssä. Lääkityksestä ja vuodelevosta johtuen sairastuneella voi esiintyä suoliston toiminnan häiriöitä. Kuntoutujan kanssa pyritään toimimaan erittämistilanteissa mahdollisimman normaalilla tavalla sekä antamaan hänelle riittävästi yksityisyyttä.

Pukeutumisessa, riisuutumisessa sekä peseytymisessä kuntoutujaa voidaan ohjata sanallisesti tai häntä voidaan avustaa. Osastolla hoitohenkilökunnan tulee neuvoa omaiselle avustaminen päivittäisissä toiminnoissa, jotta ohjaus kuntoutujalle on jatkuvaa ja yhdenmukaista. Paitaa pukiessa avustaja voi ohjata kuntoutujaa laittamaan paidan polviensa päälle sisäpuoli ylöspäin. Halvaantuneen puolen hiha asetetaan roikkumaan kuntoutujan jalkojen välistä. Kuntoutujan tulee vartalooan eteenpäin taivuttamalla pujottaa halvaantunut kätensä hiha-aukkoon, toimivaa kättä hyödyntäen. (Kuva 4.) Toimivalla kädellä kuntoutuja voi vetää hihan ylös olkapäälle saakka, jonka jälkeen hänen tulee liu'uttaa toimivaa kättään kaulusta pitkin, jotta hän saa paidan toimivan olkapään päälle. Avustaja ohjaa toisen käden työntämisessä hihaan. (Kuva 5.)

Ennen peseytymisen aloittamista varmistetaan kuntoutujan turvallinen liikkuminen kylpyhuoneessa. Pesuvälineet sijoitetaan kuntoutujan halvaantuneelle puolelle harjoitukseksi. Jos kuntoutuja ei kykene seisomaan vakaasti, hän voi käyttää suihkutuolia peseytymisen aikana. Henkilön peseytyessä avustajan tulee huomioida veden lämpötila, sillä tuntohäiriöt voivat estää kuntoutujan aistimuksia kuumasta tai kylmästä vedestä. Kuntoutujan tulee käyttää halvaantunutta kättään peseytymiseen niin paljon kuin mahdollista.



Kuva 4. Halvaantunut käsi puetaan ensin.



Kuva 5. Viimeisenä viedään toimiva käsi hihasta.

Lisätietoa AVH:sta ja kuntoutuksesta

Aivoinfarkti ja TIA Käypä hoito -suositus: www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50051

Artikkeli SA-vuodosta: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00002

Monipuolinen sivusto aivoverenkiertohäiriöön sairastuneille ja heidän läheisilleen: www.aivoliitto.fi

Tietoa kuntoutuksesta: Kähäri-Wiik, K.; Niemi, A. & Rantanen, A. 2007. Kuntoutuksella toimintakykyä. Helsinki: WSOY

Tietoa sairaudesta, hoidosta ja kuntoutumisesta: www.ohjepankki.vsshp.fi/4140

Yleisöluento AVH:n riskitekijöistä ja hoidosta: <https://www.youtube.com/watch?v=fPd0PdxtESQ>



©Pilvi Kivinen, Anni Vuori