



Thi Pham ja Reema Deb

Aivoverenkiertohäiriön tyypillisimmät oireet ja huomioonotavat asiat hoidossa

Opas hoitotyöntekijöille

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (AMK)

Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

28.10.2024



Metropolia

Tiivistelmä

Tekijä(t):	Thi Pham & Reema Deb
Otsikko:	Aivoverenkiertohäiriön tyypillisimmät oireet ja huomioitava asiat hoidossa
Sivumäärä:	41 sivua + 2 liitettä
Aika:	28.10.2024
Tutkinto:	Sairaanhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma
Ohjaaja(t):	Lehtori Tiia Saastamoinen

Aivoverenkiertohäiriöt (AVH) ovat vakava terveysongelma, joka yleistyy maailmalla ja Suomessa. Ne voivat aiheuttaa pysyviä vammoja tai johtaa kuolemaan. AVH kuormittaa sekä potilaita että Suomen terveydenhuoltoa.

Opinnäytetyössä laadittiin opas hoitotyöntekijöille, joka auttaa AVH-potilaiden hoidon arvioinnissa, hoidossa ja kuntoutuksessa. Aineisto kerättiin eri tietokannoista, kuten Medic, Pubmed ja Cinahl, sekä hoitotyön kirjallisuudesta. Seitsemän tutkimus artikkelia keräsimme tutkimuksista tietoja.

Opinnäytetyö toimii oppaana neurologiselle osastolle uusille työntekijöille ja opiskelijoille. Opas käsittelee AVH-oireita, hoitoa ja kuntoutusta ja on saatavilla sekä sähköisesti että painettuna versiona. Sen tavoitteena on parantaa hoidon laatua ja lisätä tietoa AVH-potilaiden hoidosta.

Avainsanat: aivoverenkiertohäiriö, kuntoutus hoitotyö, neurologia, potilaan tilan arviointi, hoidon tarpeen arviointi, opas, potilasturvallisuus

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author(s): Thi Pham & Reema Deb
Title: The Most Common Symptoms of Cerebrovascular Accidents and Key Considerations in Treatment
Number of Pages: 41 pages + 2 appendices
Date: 28 October 2024

Degree: Bachelor of Health Care, Registered Nurse (RN)
Degree Programme: Nursing Degree Programme
Instructor(s): Tiia Saastamoinen, Senior Lecturer

Cerebrovascular accidents (CVA), also known as strokes, are a serious health issue that is becoming more common worldwide, including in Finland. They can cause permanent disabilities or even death. Strokes place a significant burden on both patients and the Finnish healthcare system.

In our thesis, we developed a guidebook to assist in the assessment, treatment, and rehabilitation of stroke patients. The data was collected from various databases, such as Medic, PubMed, Cinahl, and nursing literature. Seven research articles were analyzed using deductive content analysis.

The thesis serves as a guide for fresh staff and students working in neurological wards. The guide covers stroke symptoms, treatment, and rehabilitation, and it is available in both digital and printed formats. Its goal is to improve the quality of care and increase knowledge about stroke patient care.

Keywords: Cerebrovascular disorders, rehabilitation, care, neurology, patient assessment, care needs evaluation, guidebook, patient safety

The originality of this thesis has been checked using Turnitin Originality Check service.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Keskeiset käsitteet ja aiemmat tutkimukset	2
2.1	Aivoverenkiertohäiriöt	2
2.2	Iskeeminen aivoverenkiertohäiriöt	2
2.3	Aivoverenkiertohäiriön kuntoutus	3
2.4	Aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksen haasteet ja kehitystarpeet	3
2.4.1	Kognitiiviset vaikutukset	5
2.4.2	Motoriset vaikutukset	6
2.4.3	Sensoriset vaikutukset	6
2.5	Kuntouttava hoitotyö	7
2.5.1	Kognitiivinen ja sosiaalinen kuntoutus	7
2.5.2	Dysfagian kuntoutus	8
2.5.3	Asentohoito ja fyysinen kuntoutus	9
2.6	Aivoinfarkti	9
2.7	TIA	12
2.8	Aivoinfarktin ja TIA:n jälkeinen kuntoutus ja toipuminen	14
2.8.1	Aivoverenkiertohäiriön oireet	15
2.8.2	Raajaoireet	15
2.8.3	Toispuolinen näkökenttäpuutos	18
2.8.4	Puhe ja nielemisen oireet	18
2.8.5	Inkontinenssi	21
2.8.6	Kognitiiviset oireet	22
2.9	Aivoverenkiertohäiriön tunnistaminen ja osaaminen	29
2.10	Aiemmat tutkimukset	31
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät	32
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	32
4.1	Menetelmät	32
4.2	Tutkimusaineiston haku ja valinta	33
4.3	Opas	33
5	Eettisyys ja luovutettavuus	34
6	Pohdintaa	35
	Lähteet	37

Liitteet

Liite 1. Tiedonhakutaulukko

Liite 2. Opas

1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoitus on luoda tukimateriaali hoitohenkilökunnalle, joka keskittyy yleisiin aivoverenkiertohäiriöiden (AVH) oireisiin sekä hoidon ja kuntoutuksen tärkeisiin asioihin. Tämän materiaalin avulla halutaan tukea hoitoalan työntekijöitä ja opiskelijoita heidän työssään AVH-potilaiden parissa. Tavoitteena on lisätä tietämystä ja ymmärrystä AVH- hoidosta ja kuntoutuksesta, jotta potilaat saavat parasta mahdollista hoitoa ja tukea.

Iskeeminen aivoverenkiertohäiriö tarkoittaa tilannetta, jossa aivojen osa ei saa tarpeeksi verta, mikä voi johtua verisuonen tukkeutumisesta tai ahtautumisesta. Jos verenkiertoa ei saada palautettua nopeasti, aivoihin voi syntyä pysyviä vaurioita. Kuntoutus on tärkeä osa AVH- hoitoa. Se voi sisältää fysioterapiaa, puheterapiaa ja muita kuntoutusmuotoja, jotka suunnitellaan potilaan yksilöllisten tarpeiden mukaan. (Käypä hoito 2011.)

Suomessa noin 25 000 ihmistä saa vuosittain aivoverenkiertohäiriön, ja vaikka hoito on kehittynyt, intensiivinen kuntoutus ei ole aina riittävästi saatavilla. Kuntoutuksen tarve on suuri, ja siihen tarvitaan lisää resursseja ja yhteistyötä eri terveysalan ammattilaisten välillä. Aivoverenkiertohäiriöt voivat aiheuttaa monenlaisia oireita, kuten väsymystä, halvaantumista ja kielellisiä vaikeuksia, jotka vaikuttavat merkittävästi potilaan elämänlaatuun. (Käypä hoito 2011.)

Kuntoutuksen tavoitteena on tukea potilaan itsenäisyyttä ja auttaa häntä palaamaan normaaliin arkeen. Eettisyys ja luotettavuus ovat hoitotyössä erityisen tärkeitä. Potilaiden toiveiden ja yksityisyyden kunnioittaminen sekä hoidon avoimuus ja rehellisyys luovat pohjan laadukkaalle hoitotyölle.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda selkeä ja käytännönläheinen opas, joka auttaa hoitohenkilökuntaa ja opiskelijoita ymmärtämään aivoverenkierto häiriöitä ja niiden hoitoa paremmin. Opas toteutetaan Canvalla, ja se voidaan julkaista sekä sähköisessä että painetussa muodossa, jotta siitä on hyötyä käytännön työssä ja opiskelussa.

2 Keskeiset käsitteet ja aiemmat tutkimukset

Tässä on tärkeää keskittyä yleisimpiin oireisiin sekä kuntoutuksessa ja hoidossa huomioitaviin tekijöihin. Aivoverenkiertohäiriö (AVH) on tilanne, jossa aivojen verenkierto häiriintyy. Tämä voi johtua joko verisuonen tukkeutumisesta (iskeminen AVH) tai verisuonen repeämisestä (verenvuoto AVH). Häiriö voi aiheuttaa vakavia neurologisia oireita, jotka vaativat nopeaa hoitoa. Tässä tiivistelmä keskeisistä käsitteistä liittyen AVH - oireisiin ja hoitoon.

2.1 Aivoverenkiertohäiriöt

Aivoverenkiertohäiriöt tarkoittavat tiloja, joissa aivojen verenkierto estyy tai heikkenee, mikä voi johtaa aivokudoksen vaurioitumiseen. Yleisin aivoverenkiertohäiriö on aivoinfarkti, joka johtuu tukkeutuneesta verisuonestä. Toinen yleinen muoto on aivoverenvuoto, jossa verisuoni repeää ja aiheuttaa vuotoa aivoihin. Näihin voi myös kuulua ohimenevä aivoverenkiertohäiriö (TIA), jossa oireet ovat lyhytaikaisia ja menevät nopeasti ohi, mutta se voi olla varoitus isommasta aivoinfarktista. (Käypä hoito 2011.)

Aivoverenkiertohäiriöiden oireet riippuvat siitä, mihin osaan aivoja verenkierto häiriintyy. Yleisiä oireita ovat äkillinen puhevaikeus, toispuoleinen halvaus, näköhäiriöt ja huimaus. Nopea hoito on erittäin tärkeää, sillä se voi vähentää vaurioita ja parantaa toipumismahdollisuuksia. (Käypä hoito 2011.)

2.2 Iskeeminen aivoverenkiertohäiriöt

Iskeminen aivoverenkiertohäiriö tarkoittaa tilannetta, jossa aivoihin ei kulkeudu tarpeeksi verta ja happea verisuonen tukkeutumisen vuoksi. Tämä tukos voi syntyä esimerkiksi verihyytymästä, joka estää veren normaalin virtauksen aivojen alueelle. Kun aivosolut eivät saa happea, ne alkavat vaurioitua nopeasti. (Käypä hoito 2016; Mumenthaler ym. 2006: 98.)

Yleisimpiä iskemisen aivoverenkiertohäiriön oireita ovat äkillinen kasvojen, käsivarren tai jalan puutuminen tai heikkous, yleensä vain toisella puolella kehoa. Lisäksi voi esiintyä puheen vaikeutumista tai näköhäiriöitä. Tämä on vakava tila, joka vaatii nopeaa hoitoa, jotta pysyviä vaurioita voidaan estää. (Käypä hoito 2016.)

2.3 Aivoverenkiertohäiriön kuntoutus

Aivoverenkiertohäiriön jälkeen kuntoutus on erittäin tärkeää, jotta potilas voi toipua mahdollisimman hyvin ja palauttaa arjessa tarvittavia taitoja. Kuntoutus alkaa usein heti sairaalassa ja jatkuu pitkään sen jälkeen. Kuntoutuksen tavoitteena on auttaa potilasta parantamaan liikkumiskykyä, puhetta, muistia ja muita aivohäiriön seurauksena heikentyneitä toimintoja. (Mehiläinen 2024.)

Kuntoutus voi sisältää monenlaisia hoitoja, kuten fysioterapiaa, joka auttaa vahvistamaan lihaksia ja parantamaan tasapainoa, sekä toimintaterapiaa, joka opettaa selviytymään arjen askareista. Puheterapiaa käytetään, jos aivoverenkiertohäiriö on vaikuttanut puhe- tai kielikykyyn. Lisäksi henkinen tuki on tärkeää, sillä kuntoutuminen voi olla pitkä prosessi ja vaatia kärsivällisyyttä. Toipumisessa edistys tapahtuu vähitellen, ja tavoitteena on potilaan elämänlaadun parantaminen ja mahdollisimman itsenäinen elämä. (Mehiläinen 2024.)

Kuntoutus voi sisältää monenlaisia hoitomuotoja, jotka auttavat potilasta toipumaan ja oppimaan uudelleen arjen taitoja. Fysioterapiassa keskitytään liikkumiskyvyn parantamiseen, lihasten vahvistamiseen ja tasapainon harjoitteluun, jotta potilas pystyisi jälleen kävelemään tai liikkumaan itsenäisemmin. (Mehiläinen 2024.)

Toimintaterapiassa harjoitellaan arkisia asioita, kuten pukeutumista, peseytymistä ja ruokailua, jotta potilas selviäisi omassa kodissaan paremmin. Puheterapia puolestaan auttaa, jos aivoverenkiertohäiriö on vaikuttanut puhe- tai kielitaitoihin. Lisäksi kuntoutukseen voi kuulua myös psykologista tukea, joka auttaa käsittelemään henkistä kuormitusta ja sopeutumaan elämänmuutoksiin. Kuntoutus suunnitellaan aina potilaan tarpeiden mukaan, ja sen tavoitteena on mahdollisimman itsenäinen ja hyvä elämä. (Mehiläinen 2024.)

2.4 Aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksen haasteet ja kehitystarpeet

Aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksessa on monia haasteita, jotka voivat hidastaa potilaan toipumista. Yksi suurimmista haasteista on kuntoutuksen pitkä kesto, sillä monet potilaat tarvitsevat useiden kuukausien tai jopa vuosien ajan tukea toipuakseen kun-

nolla. Kaikilla potilailla ei ole kuitenkaan pääsyä riittävään kuntoutukseen joko resurssipulan tai asuinpaikan vuoksi. Tämä voi johtaa siihen, että kuntoutus jää kesken tai sitä ei saada tarpeeksi usein, mikä heikentää toipumista. (Duodecim lehti 2020.)

Toinen haaste on yksilöllisten tarpeiden huomioiminen. Jokaisen potilaan toipuminen etenee eri tahdissa ja vaatii erilaisia hoitomuotoja. On tärkeää, että kuntoutus on räätälöity juuri potilaan tilanteen mukaan, mutta tämä vaatii paljon ammattitaitoista henkilökuntaa ja resursseja. (Duodecim lehti 2020.)

Kehitystarpeina kuntoutuksessa on parempi saatavuus ja joustavuus. Digitaaliset ratkaisut, kuten etäkuntoutus, voivat auttaa tarjoamaan kuntoutusta niille, jotka asuvat kaukana hoitopaikoista tai eivät pääse paikalle säännöllisesti. Lisäksi tarvitaan lisää tutkimusta siitä, mitkä kuntoutusmenetelmät toimivat parhaiten eri potilasryhmille, jotta hoito voidaan kohdistaa mahdollisimman tehokkaasti. (Duodecim lehti 2020.)

On myös tärkeää huomioida potilaan henkinen hyvinvointi, sillä toipuminen voi olla henkisesti raskasta. Potilaat ja heidän läheisensä tarvitsevat enemmän tukea, jotta kuntoutusprosessi olisi helpompi ja potilaan elämänlaatu paranisi. (Duodecim lehti 2020.)

Äkillinen aivoverenkiertohäiriö (AVH) voi aiheuttaa monenlaisia oireita. Oireiden laatu ei välttämättä ole sidoksissa siihen, kummalla puolella aivot ovat vahingoittuneet. (Jehkonen & Liippola 2015.) Yleisimpiä oireita ovat:

- Väsymys: Potilas voi tuntea uupumusta, vaikka fyysistä ponnistelua ei olisi ollut paljon.
- Hitaus: Ajattelu ja toiminta voivat tuntua hidastuneilta.
- Vireystilan vaihtelut: Vireystaso voi muuttua nopeasti ja yllättäen, vaikka päivä olisi ollut rauhallinen.

AVH voi aiheuttaa myös erilaisia fyysisiä ja aistiin liittyviä oireita, jotka ovat riippuvaisia siitä, kumpi aivopuolisko on vahingoittunut.

- Toispuoleinen halvaus: Kehon toinen puoli saattaa halvaantua.
- Tunto- ja näkökenttäpuutokset: Kosketusaistin heikkeneminen tai näkökyvyn rajoittuminen voi ilmetä kehon toisella puolella.

Oireet voivat myös vaihdella sen mukaan, kummalla puolella aivot ovat vaurioituneet:

Oikean aivopuoliskon vauriot:

- Potilas saattaa jättää huomiotta kehonsa vasemman puolen.
- Tarkkaavaisuus saattaa heikentyä.
- Tilanhahmottaminen ja ympäristön ymmärtäminen voivat olla haasteellisia.
- Potilas ei välttämättä ole tietoinen omasta sairaudestaan.

Vasemman aivopuoliskon vauriot:

- Potilaalla voi olla vaikeuksia ymmärtää tai tuottaa puhetta.
- Ongelmia voi ilmetä lukemisessa, kirjoittamisessa ja laskutoimituksissa.
- Kielellisen muistin häiriöt ovat mahdollisia.
- Tahdonalaisten liikkeiden suorittaminen voi olla vaikeaa.

Nämä oireet ovat keskeisiä huomioitavia tekijöitä kuntoutuksessa, jotta potilas voi sopeutua uuteen elämäntilanteeseensa (Hietanen 2013; Jehkonen & Liippola 2015.)

2.4.1 Kognitiiviset vaikutukset

Aivoverenkiertohäiriöt voivat aiheuttaa monenlaisia kognitiivisia eli ajatteluun ja tiedonkäsittelyyn liittyviä muutoksia. Näitä voivat olla muun muassa ongelmat muistissa, keskittymisessä, tiedon käsittelyssä ja ongelmanratkaisukyvyssä. Esimerkiksi potilaan voi olla vaikea muistaa uusia asioita tai ylläpitää huomiota pitkäksi aikaa, mikä hankaloittaa arjessa selviytymistä. (Korpelainen ym. 2008a; Gröhn 2012.)

Joillakin aivoverenkiertohäiriön kokeneilla voi esiintyä vaikeuksia hahmottaa asioita tai suunnitella tulevia tehtäviä. Tämä voi vaikuttaa kykyyn tehdä päätöksiä tai suorittaa monimutkaisia tehtäviä, kuten talousasioiden hoitamista tai kodin askareita. Puheen ymmärtäminen ja tuottaminen voivat myös olla heikentyneitä, mikä hankaloittaa vuorovai-
kutusta muiden kanssa. (Korpelainen ym. 2008a; Gröhn 2012.)

Kognitiiviset muutokset voivat vaihdella suuresti sen mukaan, missä kohtaa aivoja verenkiertohäiriö tapahtuu ja kuinka laajat vauriot ovat. Toipuminen voi olla hidasta, mutta kuntoutuksella ja harjoittelulla voi olla merkittävä vaikutus potilaan kognitiiviseen toimintakykyyn. Kuntoutus voi sisältää esimerkiksi muistiharjoituksia ja keskittymiskykyä vahvistavia tehtäviä, jotka auttavat potilasta sopeutumaan muutoksiin ja elämään mahdollisimman itsenäisesti. (Berg 2010: 5–13.)

2.4.2 Motoriset vaikutukset

Aivoverenkiertohäiriöt voivat vaikuttaa merkittävästi ihmisen motorisiin eli liikkumiseen ja kehon hallintaan liittyviin kykyihin. Yksi yleisimmistä motorisista seurauksista on toispuoleinen halvaus eli hemipareesi, jossa potilaan kehon toinen puoli heikkenee tai halvaantuu. Tämä voi vaikeuttaa esimerkiksi käden tai jalan liikuttamista, mikä vaikuttaa päivittäisiin toimintoihin, kuten kävelemiseen, pukeutumiseen ja syömiseen. (Kaste ym. 2006: 327.)

Tasapaino ja koordinaatio voivat myös heikentyä, mikä tekee liikkumisesta epävarmaa ja lisää kaatumisriskiä. Joillakin potilailla hienomotoriset taidot, kuten sorminäppäryys, voivat heikentyä, mikä vaikeuttaa pienten esineiden käsittelyä tai kirjoittamista. (Kaste ym. 2006: 327.)

Motoriset vaikutukset vaihtelevat sen mukaan, missä kohtaa aivoja vaurio on tapahtunut. Fysioterapian avulla pyritään parantamaan lihasvoimaa, liikkuvuutta ja tasapainoa. Toistuvat harjoitukset ja kuntoutus auttavat potilasta löytämään uusia tapoja liikkua ja käyttämään kehoaan mahdollisimman tehokkaasti.

Vaikka täysi toipuminen ei aina ole mahdollista, kuntoutus voi auttaa parantamaan potilaan kykyä selviytyä arjen askareista ja elää mahdollisimman itsenäistä elämää. (Aivo-liitto 2012.)

2.4.3 Sensoriset vaikutukset

Aivoverenkiertohäiriöt voivat vaikuttaa myös kehon sensorisiin eli aistitoimintoihin. Yleisin sensorinen seuraus on tuntoaistin heikentyminen tai häviäminen kehon toiselta puolelta. Tämä voi tarkoittaa sitä, että potilas ei tunne kosketusta, kipua tai lämpötilaa samalla tavalla kuin ennen. Esimerkiksi toisella kädellä ei ehkä enää tunnu, jos se koskettaa jotain, mikä voi hankaloittaa tavaroiden käsittelyä tai vaikuttaa turvallisuuteen, kuten kuuman esineen havaitsemiseen. (Pyöriä 2007: 16 & Sahinoja 2013: 17.)

Joillakin potilailla voi esiintyä myös puutuneisuutta tai pistelyä kehon eri osissa, mikä voi olla epämiellyttävää tai häiritä liikkumista. Myös kehon asennon hahmottaminen voi vaikeutua, jolloin tasapainon ylläpito ja liikkeiden hallinta hankaloituvat. (Pyöriä 2007: 16 & Sahinoja 2013: 17.)

Sensoristen muutosten laajuus ja tyyppi riippuvat siitä, mihin osaan aivoja verenkiertohäiriö on vaikuttanut. Kuntoutuksessa voidaan keskittyä auttamaan potilasta sopeutumaan näihin muutoksiin ja löytämään keinoja selviytyä arjessa. Esimerkiksi harjoittelemalla aistinvaraista palautetta ja tasapainon hallintaa voidaan vähentää aistimuutosten vaikutuksia jokapäiväisiin toimintoihin. (Kettunen & Kähäri-Wiik & VuoriKemilä & Ihalainen 2009: 178.)

2.5 Kuntouttava hoitotyö

Aivoverenkiertohäiriön (AVH) kuntouttava hoitotyö keskittyy potilaan toipumisen tukemiseen ja toimintakyvyn palauttamiseen mahdollisimman hyvin. Kun potilas on saanut akuuttihoitoa aivoverenkiertohäiriön jälkeen, kuntoutus alkaa usein pian sen jälkeen. Kuntouttavan hoitotyön tavoitteena on auttaa potilasta selviytymään arjen toiminnoista, kuten peseytymisestä, pukeutumisesta, syömisestä ja liikkumisesta. (VSSH 2016a.)

Hoitohenkilökunta kannustaa potilasta osallistumaan aktiivisesti omaan hoitoonsa ja tekemään niin paljon kuin mahdollista itse. Tämä auttaa vahvistamaan potilaan fyysistä ja henkistä itseluottamusta. Esimerkiksi potilasta voidaan ohjata käyttämään apuvälineitä, kuten kävelytukia, jotta hän oppii liikkumaan turvallisesti ja itsenäisemmin. (Aivo-liitto 2024.)

Hoitotyössä huomioidaan potilaan yksilölliset tarpeet ja toipumisvauhti, ja hoitoa mukautetaan sen mukaan. Tavoitteena on, että potilas saavuttaa mahdollisimman hyvän elämänlaadun ja kykenee elämään mahdollisimman itsenäistä elämää kuntoutuksen jälkeen. (Suvikas ym. 2013: 135–136.)

2.5.1 Kognitiivinen ja sosiaalinen kuntoutus

Aivoverenkiertohäiriön (AVH) jälkeen kognitiivinen ja sosiaalinen kuntoutus ovat tärkeä osa potilaan toipumisprosessia. Kognitiivinen kuntoutus keskittyy ajatteluun ja muistiin liittyviin ongelmiin, joita AVH saattaa aiheuttaa. Potilailla voi olla esimerkiksi vaikeuksia keskittyä, suunnitella asioita tai muistaa tärkeitä tietoja. Kognitiivisessa kuntoutuksessa harjoitellaan näitä taitoja erilaisten harjoitusten ja tehtävien avulla. Tavoitteena on vahvistaa aivojen toimintakykyä ja auttaa potilasta sopeutumaan uusiin haasteisiin. (VSSH 2016.)

Sosiaalinen kuntoutus puolestaan keskittyy potilaan vuorovaikutustaitojen ja sosiaalisen elämän parantamiseen. Aivoverenkiertohäiriö voi vaikuttaa potilaan kykyyn kommunikoida ja olla vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa, mikä voi aiheuttaa eristäytymistä ja vaikeuttaa sosiaalista elämää. Sosiaalisessa kuntoutuksessa opetellaan uudelleen kommunikaatiotaitoja, ja potilasta kannustetaan osallistumaan erilaisiin sosiaalisiin tilanteisiin ja toimintoihin, jotta hän voi tuntea olevansa osa yhteisöä ja saada tukea läheisiltään. (VSSH 2016.)

Näiden kuntoutusmuotojen avulla pyritään parantamaan potilaan elämänlaatua ja lisäämään itsenäisyyttä arjessa. Kognitiivinen ja sosiaalinen kuntoutus ovat yhtä tärkeitä kuin fyysinen kuntoutus, ja ne auttavat potilasta palauttamaan mahdollisimman normaalin elämän rytmin ja toimintakyvyn. (VSSH 2016.)

2.5.2 Dysfagian kuntoutus

Aivoverenkiertohäiriön (AVH) jälkeen ihmisellä voi olla nielemisvaikeuksia, joita kutsutaan dysfagiaksi. Tämä tarkoittaa, että nieleminen on vaikeaa tai vaarallista, koska aivohäiriö voi vaikuttaa lihaksiin ja hermoihin, jotka kontrolloivat nielemistä. (Aivoliitto 2012.)

Dysfagian kuntoutus on tärkeää, koska nielemisvaikeudet voivat aiheuttaa ongelmia, kuten tukehtumisvaaran tai ruokaa ja juomaa voi mennä väärään kurkkuun, mikä voi johtaa keuhkokuumeeseen. (Aivoliitto 2012.)

Dysfagian kuntoutuksessa tehdään monenlaisia toimenpiteitä:

- Nielemisharjoitukset: Potilas saa tehdä harjoituksia, jotka vahvistavat nielemistä tukevia lihaksia ja parantavat nielemiskykyä.
- Ruoan koostumuksen muuttaminen: Ruoka ja juoma voidaan tehdä helpommin nieltäviksi, esimerkiksi paksuntamalla juomia tai tarjoamalla pehmeämpää ruokaa, jotta syöminen olisi turvallisempaa.
- Oikea asento: Potilaalle opetetaan syömiseen sopivia asentoja, kuten istuminen suorassa ja kallistaminen päätä eteenpäin, jotta ruoka kulkee helpommin ruokatorveen.
- Apuvälineet: Joskus käytetään laitteita, jotka voivat auttaa nielemisessä tai aktivoida nielemisrefleksiä.

Kuntoutuksessa on mukana monia ammattilaisia, kuten puheterapeutti ja ravitsemusterapeutti, jotka auttavat suunnittelemaan yksilöllisen hoidon. Kuntoutuksen tavoite on

tehdä syömisestä ja nielemisestä turvallista ja parantaa potilaan elämänlaatua. (Laine 2014.)

2.5.3 Asentohoito ja fyysinen kuntoutus

Aivoverenkiertohäiriön (AVH) jälkeen potilas saattaa tarvita asentohoitoa ja fyysistä kuntoutusta toipumisen tueksi. Asentohoito tarkoittaa, että potilas asetetaan oikeisiin asentoihin, jotta hänen kehoaan voidaan tukea ja ehkäistä esimerkiksi lihasjäykkyyttä tai painehaavoja. (Laine 2014.)

Jos potilaalla on halvaus tai hän ei pysty liikkumaan normaalisti, hänen asentoaan vaihdetaan säännöllisesti. Tämä auttaa myös parantamaan verenkiertoa ja tukee hengitystä. Oikeat asennot voivat myös vähentää kipua ja helpottaa kehon liikkeiden hallintaa. (Kähäri–Wiik ym. 2007.)

Fyysinen kuntoutus puolestaan keskittyy lihasvoiman ja liikkuvuuden palauttamiseen. Kuntoutuksessa potilas tekee yksinkertaisia liikkeitä ja harjoituksia, jotka auttavat vahvistamaan heikentyneitä lihaksia ja parantamaan tasapainoa sekä koordinaatiota. Fyysioterapeutti suunnittelee harjoitukset potilaan tarpeiden mukaan, ja ne voivat sisältää esimerkiksi kävelyharjoituksia tai käsien ja jalkojen liikuttelua. Tavoitteena on auttaa potilasta saavuttamaan mahdollisimman itsenäinen toimintakyky ja edistää hänen toipumistaan. (VSSHP 2009; THL 2016.)

2.6 Aivoinfarkti

Aivoinfarkti eli aivoverisuonitukos on sairaus, jossa äkillisesti tukkeutuneen verisuonen alueella aivokudos jää ilman verenkiertoa ja happea. Tämän seurauksena paikallinen osa aivokudoksesta menee pysyvään kuolioon. Tukkeuma voi johtua ahtautuneesta valtimossa syntyneestä verihyytymästä, mutta useimmiten syynä on esimerkiksi sydäimestä tai kaulavaltimosta lähtenyt hyytymä. (Aivoliitto 2024; Käypä Hoito 2024.)

Aivoinfarktin suurempana riskitekijänä on kohonnut verenpaine. Yleinen verenpainetaivoite työikäisellä ihmisellä on alle 120/80 mmHg. Kotona mittauksessa verenpaineen arvojen tulisi olla alle 135/85 mmHg. Jos taustalla on useampia perussairauksia, verenpaine arvon tavoitteet voivat olla erilaisia. Se on yksilöllistä, esimerkiksi diabeetikoilla,

verenpaine tavoitetaso on alle 140/80 mmHg ja kohonneen verenpaineen tavoite on alle 140/90 mmHg. (Käypä Hoito 2023.)

Korkea LDL- kolesteroli kuljettaa kolesterolia kudoksiin ja valtimon seinimiin. LDL- kolesteroli eli paha kolesteroli on haitallinen verisuonille sen takia, koska se kiertää veressä, se tarrautuu verisuonin seinimiin, haurastuttaa ja tulehduttaa niitä ja alkaa muodostaa niihin rasvakiertymiä eli plakkeja. Kun kolesteroliplakki kasvaa tarpeeksi isoksi, plakki ahtauttaa verisuonta ja estää verenvirtausta. Plakki voi myös revetä ja tukkia verenvirtauksen äkkiä. Seurauksena voi olla aivoinfarkti. LDL- kolesteroli tavoitearvon tulisi olla alle 3.0 mmol/l. Kohtalainen riskiarvo on alle 2.6 mmol/l, suuri riskiarvo on alle 1.8 mmol/l ja erityisen suuri riskiarvo on alle 1.4 mmol/l. (Aivoliitto 2024; Terveyskirjasto 2023.)

Elintapatekijät vaikuttavat aivoinfarktiin. Tupakointi kaksinkertaistaa aivoinfarktinriskin. Aivoinfarktin riski kasvaa annosriippuvaisesti suhteessa poltettujen savukkeiden määrään. Runsaan alkoholin käyttö, epäterveellinen ruokavalio lisäävät tukostaipumusta. Ylipaino, keskivartalolihavuus ja vähäinen liikunta vähäinen käyttö lisäävät riskiä aivo- verenkierohäiriölle. (Käypä hoito 2024.)

Aivoinfarktin vaaraa lisäävät myös ikä ja sukupuoli. Miehillä on kaksinkertainen riski sairastua kuin naisiin. Naiset sairastuvat iäkkäämpinä kuin miehet. Perinnölliset tekijät, etniset ominaisuudet, sydänsairaudet ja diabetes (2–6 kertainen vaara) lisäävät riskiä sairastumiseen. Naisilla runsas estrogeenejä sisältäviä ehkäisytabletteja tai hormonihoito suurentavat riskin sairastua aivoinfarktiin. (Käypä hoito 2024.)

Aivoinfarkti syntyy yleensä äkillisesti. Ensioireina ovat toispuolinen tai molempien raajojen toimintahäiriö, tyyppillisesti yläraajojen heikkous ja puutuminen, suupielen roikkuminen ja puhekyvyn heikentyminen (puuromainen puhe). Riippuen infarktin paikasta voi esiintyä monenlaisia oireita kuten sekavuus, äkillinen huimaus, kaksoiskuvia ja näköhäiriöitä. Äkillinen päänsärky (ilman halvausoireita) ja tajunnan menetys eivät yleensä ole aivoinfarktin oireita. (Terveyskirjasto 2024; Anttila & Hirvelä & Jaatinen & Polviander & Puska 2016: 417.)

Aivoinfarktin diagnoosiin varmistetaan pään TT-tutkimuksella (tietokonetomografia), tarpeen mukaan voidaan tehdä tarkempi kuvantaminen magneettikuvauksella. Potilaalta tulee ottaa myös laboratoriotutkimuksia, niitä ovat verenkuvat, kalium-, natrium-

ja kreatiinipitoisuus sekä tulehdusparametrit ja virtsantulehdusarvot. (Ahonen & Blek-Vehkaluoto & Buure & Ekola & Partamies & Sulosaari 2020: 356.)

Aivoinfarktin ensimmäisten oireiden ilmettyä tulee välittömästi soittaa hätäkeskukseen, nopeaan hoitoon pääsy parantaa ennusteen toipumisesta. Akuutti tilanteessa hoitona on liuotushoito tai trombektomia. Aivoinfarktin liuotushoito eli trombolyyssihoito vaatii aina pään tietokonekuvauksen. Liuotushoidon vasta-aiheita ovat vuotoalttius, anti-koagulaatiohoito, hallitsematon hypertensio, äskettäinen suuri kirurginen toimenpide, aiempi aivoverenvuoto, aiempi SAV, jo kehittynyt laaja aivoinfarkti ja epäselvä oireiden alkamisajankohta. Liuotushoito voidaan aloittaa, jos potilaalla on kehittymässä oleva aivoinfarkti, oireiden alusta on alle 4,5 tuntia, joissakin tilanteissa jopa alle 9 tuntia ja aivoverenvuoto on luotettavasti suljettu pois. Liuotushoito on aloitettava mahdollisimman nopeasti, sillä sen hyöty vähenee viiveen kasvaessa. Liuotushoito lääkkeinä käytetään alteplaasi. Sitä annetaan suonensisäisesti 0,9 mg painokilogrammaa kohden. Hoidon saanutta potilasta tarkkaillaan erityisesti ensimmäiset 24 tuntia, minkä jälkeen otetaan pään TT-röntgenkuva tilanteen selvittämiseksi. Jos potilaalle ei voitu antaa liuotushoitoa tai se ei ole tehonnut, voidaan todettu aivoaltimotukos pyrkiä poistamaan mekaanisesti siihen suunnitellulle erikoiskatetrilla (mekaaninen rekanalisaatiohoito eli trombektomia). Hoito annetaan enintään 6 tunnin kuluttua oireiden alkamisesta. (Käypä Hoito 2024; Ahonen ym. 2020: 356–357.)

pyrkiä poistamaan mekaanisesti siihen suunnitellulle erikoiskatetrilla (mekaaninen rekanalisaatiohoito eli trombektomia). Hoito annetaan enintään 6 tunnin kuluttua oireiden alkamisesta. (Käypä Hoito 2024; Ahonen ym. 2020: 356–357.)

Lääkehoitona käytetään asetyylisalisyylihappoa (ASA), se on aivoinfarktin potilaan peruslääke. Sen annostus on 100 mg, sillä ASA:n käyttöön liittyy riskitekijänä verenvuoto, joka on pahimmillaan, tapahtuu suoliston alueella tai aivoissa. ASA:n teho yksinään on kuitenkin vaatimaton. Aivoaltimotuksen estovaikutuksen estovaikutusta voidaan tehostaa lisäämällä lääkitykseen dipyridamoli, joka on verisuonia laajentava ja tukoksia estävä lääke. Hoidon alkuvaiheessa dipyridamolien haittavaikutuksena on päänsärky, mutta osalla se helpottaa. Kaikki potilaat eivät siedä asetyylisalisyylihappoa. Heille tehokas vaihtoehto on klopidogreeli. Se voi olla hyvä vaihtoehto sellaisille potilaille, joilla on AVH-peräisiä kohtausoireita ASA:n ja dipyridamolien yhteiskäytöstä huolimatta. Anti-

koagulaatiohoidolla voidaan vaikuttaa emboliaan (veritulppa) aiheuttaviin syihin, erityisesti eteisvärinäan ja tuoreeseen sydäninfarktiin, ja siten pienentää embolian riskiä. (Ahonen ym. 2020: 359.)

Kaikille aivoinfarktin saaneille tulee aloittaa veren hyytymisen vaikuttava lääke, jonka tarkoituksena on ehkäistä uusia tukoksia. Verihiutaleiden toimintaa vaikuttavat lääkkeet (antitromboottiset lääkkeet) ehkäisevät tehokkaasti uusia valtimotukoksia. Yleisin vaikuttava lääke verihiutaleisiin ovat aspiriini ja dipyridamoli yhdistelmä. Voidaan myös käyttää toisena vaihtoehtona klopidoogreeliä, pelkkää aspiriinia tai harvoin joskus pelkästään dipyridamolia. Jos tukos on lähtöisin sydäimestä, verenohennuslääkitys voi tulla kyseeseen. Näitä ovat varfariini, apiksabaani, dabigatraani, rivaroksabaani ja edoksabaani. Verenohennuslääkitykset lisäävät verenvuotojen riskejä. (Terveyskylä 2018.)

Verenpainelääkitys estävät uusia aivoverenkiertohäiriöitä, vaikka verenpainetaso olisi normaali. Verenpainelääkitys aloitetaan lähes jokaiselle potilaalle, jotka ovat saaneet AVH:n. Verenpainelääkkeitä ovat ACE-estäjät, ATR salpaajat, beetasalpaajat, kalsiumkanavan salpaajat ja nesteenoistolääkkeet. (Terveyskylä 2018.)

Statiineja (kolesterolilääkkeet) käytetään veren rasva-arojen alentamiseksi. Statiinilääke alentavat aivovaltimon uusia tukoksia ja aloitetaan kaikille aivoinfarktin saaneille potilaille. Lääke voi aiheuttaa maksa-arojen nousua ja lihaskipuja. Statiinilääkkeet ovat hyvin siedettyjä, jos lääkkeestä tulee sivuvaikutuksia, se voidaan vaihtaa toiseen. (Terveyskylä 2018.)

Koholla olevat verensokeriarvot lisäävät riskiä verisuonitaudeille. On tärkeää huolehtia sokeriarvoista ja sen alenemisesta. Jos sokeriarvot eivät korjaannu ruokavalio muutoksissa tai todetaan diabetes, tulee aloittaa diabeteslääkitys. Verensokeriarvoja voidaan alentaa tablettilääkkeillä, insuliinilla eli ihon alla pistettävällä lääkkeellä tai näiden yhdistelmällä. (Terveyskylä 2018.)

2.7 TIA

TIA (transient ischemic attack) on ohimenevä aivoverenkiertohäiriö tai aivojen/verkkokalvojen verenkiertohäiriö (hetkellinen sokeus toisessa silmässä), kestää yleensä alle

tunnin, 2–15 minuuttia. Oireet muistuttavat aivoinfarktia, TIA yleensä korjaantuvat täysin, oireet eivät jätä pysyviä neurologisia vammoja tai vaurioita aivokudosta (Käypä hoito 2024).

TIA:n syyt ja riskitekijät ovat samat kuin aivoinfarktin. Taustalla on usein aivovaltimoiden kovettumatauti, johon on johtunut verenpainetauti, tupakointi, diabetes tai usein moni niistä yhdessä. Taustalla voi olla rytmihäiriö, sydäninfarktin jälkitila tai sydämen läppävika. (Anttila ym. 2016: 423.)

TIA-kohtauksen luonteeseen kuuluu, että se on ohimenevä ja kestää vain joitakin minutteja, useimmiten alle tunnin ja pisimmillään 24 tuntia. Se aiheuttaa samanlaisia oireita kuin aivoinfarkti, erona on oireiden kesto. Oireita ovat toisen puolen puutuminen, ohimenevä toispuolinen halvaus, näköhäiriöt ja puhevaikeudet. Jos oireet uusiutuvat ja toistuvat useammin, sitä suurempi riski saada aivoinfarkti. TIA-kohtaus suurentaa aivoinfarktin riskiä kymmenkertaiseksi. TIA-kohtauksista ei saa jäädä kotiin vaan mennä heti hoitoon. (Anttila ym. 2016: 423–424.)

TIA-kohtauksien päivystykselliseen diagnostiseen selvittelyyn ovat pään TT-kuvaus, magneettikuvaus, kaulasuonten kaikututkimus tukoksen tai ahtauman toteamiseksi, magneettiangiografia tai TT-angiografia. EKG (elektrokardiogrammi) eli sydänfilmi, sydämen rytmin monitorointi ja laboratoriotutkimukset. Jos TIA-kohtauksen syyt eivät saada selville edellä mainituista tutkimuksissa, suositellaan tehdä sydänperäisen embolialähteen selvittely ja huomioida tavalliset alidiagnosoidut tilat ja mahdolliset harvinaiset tekijät. (Käypä hoito 2024.)

Hoito aloitetaan päivystysluonteisesti diagnostisten tutkimusten jälkeen. Lääkitys aloitetaan tai aiempaa lääkitystä tehostetaan. Hoito aloitetaan päivystysluonteisesti diagnostisten tutkimuksen jälkeen. Uusi lääkitys aloitetaan tai aiempaa lääkitystä tehostetaan. Verihiutale-estäjähoidossa ei-sydänperäisessä TIA:ssa dipyrimadolin (DP) ja asetyyliisilyihappo (ASA) yhdistelmä tai klopiogreeli. Magneettikuvauksessa tai pään TT:ssä tarvitaan ennen verihiutale-estäjähoidon tai antikoagulaatiohoidon aloittamista aivoverenvuodon sulkemiseksi. Statiinilääkityksen (kolesterolilääkitys) aloittaminen tai tehostaminen ja verenpainelääkityksen aloittaminen. Aivojen ja kaulasuonten kuvantamisessa on suositeltavaa ennen verenpainelääkityksen aloittamista kriittisen stenoosin (kalkkeutuma) ja aivoinfarktin sulkemiseksi pois. Antikoagulaatiolääkityksen aloitus eteisvärinäpotilaille tai muutoin sydänperäistä embolisaatiota epäiltäessä, suorat antikoagulantit

ovat tehokkaita ja turvallisempia kuin varfariini ei-läppäperäiseen eteisvärinäan liittyvän aivoinfarktin estossa, varfariinihoito tulee aloittaa syvä laskimotukoksien ja keuhkoembolian suojassa. (Käypä hoito 2024.)

Kaikilla aivoinfarktin tai TIA-kohtauksen saaneille aloitetaan veren hyytymiseen vaikuttava lääke, lääkkeen tarkoitus on ehkäistä uusia tukoksia. Verihiutaleiden toimintaa vaikuttavat lääkkeet (antitromboottiset lääkkeet) ehkäisevät tehokkaasti uusia valtimotukoksia. Yleisin käytetty lääke on aspiriinin ja dipyridamolin yhdistelmä. Voidaan vaihtoehtoisesti käyttää klopidogreeliä, pelkkää aspiriinia tai joskus harvoin pelkästään dipyridamolia. Jos tukos on lähtöisin sydäimestä, verenohennuslääkitys tullaan käyttää. Näitä lääkkeitä ovat varfariini, apiksabaani, dabigatraani, rivaroksabaani ja edoksabaani. Verenohennuslääkkeet lisäävät verenvuotojen riskejä. (Terveyskylä 2018.)

Verenpainelääkitys estävät aivoverenkiertohäiriöiden uusiutumista, vaikka verenpaine-taso olisikin normaaliarvoiset. Verenpainelääkitys aloitetaan lähes jokaiselle potilaille. Lääkkeitä ovat ACE-estäjät, ATR-salpaajat, kalsiuminkanavan salpaajat, beetasalpaajat ja nesteenoistolääkkeet. (Terveyskylä 2018.)

Veren rasva-arvojen alentamiseksi käytetään statiineja (kolesterolilääkkeet). Lääke vähentää uusia valtimotukoksia noin viidenneksellä. Statiinilääke aloitetaan kaikille aivoinfarktin sairastaneille potilaille. Lääke voi aiheuttaa joskus maksa-arvojen nousua ja lihaskipuja. Statiinilääkkeet ovat hyvin siedettyjä, jos lääkkeestä tulee sivuvaikutuksia, se voidaan vaihtaa toiseen. (Terveyskylä 2018.)

Koholla olevat verensokeriarvot lisäävät riskiä verisuonitaudeille. On tärkeää huolehtia sokeriarvoista ja sen alenemisesta. Jos sokeriarvot eivät korjaannu ruokavalio muutoksissa tai todetaan diabetes, tulee aloittaa diabeteslääkitys. Verensokeriarvoja voidaan alentaa tablettilääkkeille, insuliinilla eli ihon alla pistettävällä lääkkeellä tai näiden yhdistelmällä. (Terveyskylä 2018.)

2.8 Aivoinfarktin ja TIA:n jälkeinen kuntoutus ja toipuminen

AVH-potilaat tarvitsevat moniammatillista ohjausta ja kuntouttavaa hoitoa. On pohdittava, miten voidaan ehkäistä sairauden uusiutuminen ja vähentää olemassa olevia ris-

kitekijöitä. Potilaat tarvitsevat sekä suullista, manuaalista että kirjallista ohjausta, monella AVH-potilaalla on kognitiivisia vaikeuksia. Kuntoutus tulee aloittaa mahdollisimman varhain, heti kun potilaan muu vointi sen sallii ja hänen tilansa on vakaa. Jokaisella AVH-potilaalle tulee tehdä arvio fyysisen kuin kognitiivisen kuntoutuksen tarpeesta. Arvion tekeminen edellyttää moniammatillisen tiimin yhteistyötä. Moniammatilliseen tiimiin kuuluvat neurologi, kuntouttava hoitotyötä tekevät hoitohenkilökuntaa, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, puheterapeutti, neuropsykologi ja sosiaalityöntekijä. Potilaan selviytymistä päivittäisistä toiminnoista voidaan mitata erilaisilla mittareilla. Suomessa on käytössä esimerkiksi FIM-mittari (Functional Independent Measurement). Toinen päivittäisten toimintojen arviointiin käytettävä mittari on Barthel-indeksi. Se mittaa aikuispotilaiden itsenäistä toimintakykyä päivittäisissä toiminnoissa ja sopii hyvin muun muassa halvausoireille potilaille. Barthel-indeksin avulla voidaan arvioida kuntoutuspotilaiden hoitoajan pituutta ja tehdä hoito-, kuntoutumis- ja kotiutumisennusteita. Mittareiden avulla voidaan havainnoida, kuinka moninaista apua ja kuntoutusta potilaat voivat tarvita. Potilaat voivat tarvita tukea ja ohjausta oireidensa mukaan muun muassa syömiseen, virtsaamiseen, ulostamiseen, puhtauden huolehtimiseen, pukeutumiseen ja riisuuntumiseen. Lisäksi liikkumisen tukeminen ja asentohoidot ovat keskeisiä. Kuntoutuksen tulee olla tavoitteellista ja oireiden mukaista. Kuntoutuksen tulosta parantavat potilaan sitoutuminen kuntoutukseen ja yhteistyö moniammatillisen tiimin välillä. Aivoverenkiertohäiriöpotilaat tarvitsevat vaihtelevasti fysioterapiaa, toimintaterapiaa, puheterapiaa ja neuropsykologista kuntoutusta. Kuntoutuksen suunnitellaan heti kuntoutuksen alussa ja se jatkuu myös jatkohoidossa. Monen potilaan kodissa pitää tehdä muutostöitä. Kodin muutostöillä edistetään liikkumista ja omatoimisuutta. Potilaalla on kuntoutuksessa aktiivinen rooli ja hänen omaisiaan informoidaan kuntoutuksen periaatteista. Kaikkien osallistuminen auttaa kuntoutuksessa. Potilaat ja heidän omaisensa tarvitsevat paljon ohjausta ja kannustusta muuttuneesta toimintakyvystä. (Ahonen ym. 2020: 359–360.)

2.8.1 Aivoverenkiertohäiriön oireet

2.8.2 Raajaoireet

Toispuolinen ja halvaus ja toispuolinen tuntohäiriö

Halvaus syntyy, kun lihashermostus häiriintyy tai loppuu kokonaan jossakin osassa lihaksistossa. Halvauksesta puhutaan, kun keskushermoston eli aivojen tai selkäytimen alue vaurioituu. Keskushermoston alue, jonka hermottaminen on vahingoittunut, sen kehon alue on halvaantunut. (Terveyskylä 2023.)

Aivohalvauksessa aivojen verenkiertohäiriö vahingoittaa aivojen toista puoliskoa tavallisesti, jolloin halvausoireet ilmenevät hermoratojen risteämisen vuoksi vastakkaisella puolella kehoa. Yleisin halvaustyyppi vaikuttaa saman puoliseen kasvojen alaosan lihaksistoon ja toiseen yläraajaan. Halvausoireet voivat syntyä ääreishermostojen sairauksista. Tällöin paikallinen halvaus koskee vain sitä aluetta, jonka toiminnasta kyseinen hermo huolehtii. Näitä ovat esimerkiksi kasvohermon halvaus, jossa halvaantuu toisen puolen kasvilihakset. Nikamavälilevyn pullistuma, aiheuttanut iskiashermostojen tavallista vaikeampi puristus (välilevyntyrä, välilevyn pullistuma ja iskias), jolloin jokin alaraajan toiminto voi halvaantua tai on halvaantunut. (Terveyskylä 2023.)

Halvaus yleensä syntyy äkisti. Lihassoiman heikentyminen yhdessä tai useammassa raajassa osittain tai kokonaan on yleisin oire. Esimerkiksi aamulla herätessä huomaa, että suupieli roikkuu ja toinen käsi ei toimi (Terveyskylä 2023).

Esiintyy muita oireita, jotka ovat tuntohäiriöt halvaantuneella alueella, puheen tuoton vaikeudet, afasia eli sanojen ymmärtämis- ja/tai löytämisvaikeutta ja näköhäiriöt ja näkökenttäpuutokset. On myös neuropsykologisia häiriöitä, kuten muisti- ja hahmottamis- häiriöt. Kipuja ei yleensä ole esiinny. Lihashäikkouden lisäksi voi esiintyä näkö-, tunto-, nielemis- ja puhehäiriöitä, sekavuutta ja huimausta. Ainoina oireina esiintyessä näitä oireita ei voida kuitenkaan kutsua halvaukseksi, ne voivat esiintyä osana aivohalvausoireistoa. (Terveyskylä 2023.)

Olkapääoireyhtymä

AVH-potilailla on usein kipuja ja jäykkyyttä halvaantuneen kehonpuoliskon olkapäässä ja kädessä. Tätä ilmiötä kutsutaan olkapääoireyhtymäksi. Olkanivelen kivun aiheuttaja voi olla esimerkiksi nivelkapselin pinnetila tai vääristynyt tuntopalaute. Käden kipeytyminen ja turvotus johtuvat halvausoireista. Halvaantuneen kehonpuoliskon ranne voi jäädä koukistuneeksi tuntokuutoksien vuoksi, jolloin laskimoverenkierto tyrehtyy. Käsi turpoaa sormista ja kämmenselästä, joka vaikeuttaa sormien, käden ja ranteen nivelten

liikuttamista. Käden toimintakykyä heikentää pitkään jatkunut turvotus ja se heikentää toimintakykyä pysyvästi. (Anttila ym. 2016: 437.)

Neglect

Neglect on huomioimatta jättäminen, joka on tarkkaavuuden suuntaamisen neuropsykologinen häiriö. Se tarkoittaa kyvyttömyyttä havaita vastakkaisen puolen ärsykeitä ympäristössä tai omassa kehossa aivovaurioon nähden. Neglect on seurausta tarkkaavuuden säätelystä vastaavien laajojen hermoverkoston osien vaurioista. Oireihin liittyy myös tavallisesti muita neuropsykologisia ja neurologisia liitännäisoireita, niitä ovat raajahalvaus, tunto- tai näkökenttäpuutokset, suuntien tai ulotteisuuden havaitsemisen vaikeus ja sairauden tiedostamisen vaikeus. Oire on yleisimpi aivojen oikean puoliskon verenkiertohäiriön jälkeen, se ilmenee tyypillisimmin aivojen vasemman puolen havaintokentän tai kehon osittain kokonaan huomioimatta jäämisenä. (Aivoliitto 2023.)

Se vaikeuttaa esimerkiksi ruokailun ja pukeutumisen onnistumista, lukemista ja liikuttamista. Neglect vaikeuttaa kuntouttamista, sairastettuaan aivoverenkiertohäiriöön ei ehkä kykene hahmottamaan ja tiedostamaan omaa tilannetta. Kuntouttaminen hidastuu, jos potilaalla ei ole tai löydä motivaatiota kuntoutumiseen. Potilaan kuntoutukseen tarvitsee johdonmukaista ja pitkäaikaista ohjausta. Kuntoutukselle pyritään harjoittamaan oman kehon ja ympäristön havainnointia, pitämään yllä tarkkaavaisuutta sekä harjoitetaan näköhavaintoihin perustuvaa päättelyä ja muistamista. Potilasta ohjataan tiedostamaan ja kontrolloimaan omia puutteita. (Salmenperä & Tuli & Virtsa 2002: 69.)

Käytännön hoitotyössä voidaan potilaan havainnointia kehittää monin keinoin. Potilasta ohjataan kiinnittämään huomiota kehonsa symmetriaan. Voidaan antaa tuntoaistin kautta aistiärsykeitä. Kaikki keskustelu, hoitotoimet ja siirtymiset toteutetaan huomiotta jäätävältä puolelta. (Salmenperä & Tuli & Virta 2002: 69.)

Pusher oireyhtymä

Pusher oireyhtymä on aivohalvauksen liitännäissairaus. Oireyhtymässä potilas työntää terveille raajoillaan kehoaan kohti halvaantunutta puolta kehossaan. Työntämisoireen lisäksi potilailla on myös heikentynyt sivuttaisasennon hallinta sekä heikentynyt tuki vartalossaan. (Kautonen & Kylliö 2023.)

Pusher-oireistossa potilas käyttää toimivampaa puoltaan yliaktiivisesti. Vuodelevossa potilas työntää itseään muuttaakseen asentoaan, sillä hän kokee suurta turvattomuutta. Turvattomuus johtuu siitä, että potilas ei hahmota itseään suhteessa ympäristöön. Siirtymisessä potilas usein pelkää putoavansa toimivalle puolelle ja työntää entistä voimakkaammin. Pusher-oireisien potilaan turvallisuudesta huolehditaan siirtymisten yhteydessä tarkoin. Istumatasapaino saattaa olla huono, sillä potilas työntää helposti itsensä kaatumaan halvaantuneen puolen päälle. Tilannetta voidaan helpottaa asettamalla potilaan toimivalle puolelle jokin laakea, tukeva ja paikallaan pysyvä taso, josta potilas saa tukea ja turvan. Potilasta ohjataan tunnustelemaan tasoa ja tukemaan varjalonensa sitä vasten. Potilaan vuode voidaan asettaa seinän vieraan siten, että toimivampi puoli on vasten seinää. Potilas aistii turvan ja työntäminen vähentyy. Istuessa potilas työntää vähemmän, jos istuu tukevan pöydän ääressä toimivampi puoli seinää vasten. (Salmenperä & Tuli & Virta 2002: 70.)

2.8.3 Toispuolinen näkökenttäpuutos

Näkökenttäpuutos ilmenee siten, että näkökentästä puuttuu osa kummalla tahansa silmillä katsottuna esimerkiksi näkökentän oikea puoli. Näkökenttäpuutoksen lisäksi näkö voi olla häiriintynyt monella muullakin tavalla. Esimerkiksi esineiden tai kasvojen tunnistus voi olla häiriintynyt. (Terveyskylä 2024.)

Näkökenttäpuutokset korjaantuvat yleensä huonommin kuin muut aivoverenkiertohäiriön jälkitilat ja niiden kuntoutumiseen ei juuri voida vaikuttaa. (Terveyskylä 2024.)

2.8.4 Puhe ja nielemisen oireet

Dysfagia

Dysfagia eli nielemisvaikeus. Nielemisvaikeus on, jos henkilöllä on vaikeuksia niellä ruokaa, juomaa, sylkeä tai lääkkeitä. Nielemisvaikeus voi vaikuttaa ruoan pureskeluun, ruokapalan nielemiseen oikeaan ajoittamiseen tai kuljettamiseen suussa. Ne ovat yleisiä aivoverenkiertohäiriön jälkeen. Nielemisvaikeudet helpottuvat usein, kun toipumien paranee ja etenee. Oireet ovat myös pysyviä tietyillä potilailla. (Aivoliitto 2024.)

Nielemisvaikeuksien seuraus voivat olla nielun alueen halvauksesta, toimintahäiriöistä. Voi esiintyä nielemisen refleksiä ja myös dysartriaa eli erilaiset äänen tuoton, puhenepeuden, artikulaation ja hengityskontrollin ongelmia. (Aivoliitto 2024.)

Afasia

Afasian taustalla on toimintahäiriö tai vaurio aivojen kielellisiin toimintoihin keskittyneille alueille tai niiden välisissä yhteyksissä. Kielellinen käsitysverkosto on laajalti jakautunut eri alueille aivoissa. Aivojen eri alueet ovat yhteydessä jatkuvassa toiminnassa toisiinsa. Afasia vaikuttaa ja vaurioittaa vasemmassa aivopuoliskossa, aivopuoliskon oikeapuoli taas osallistuu kielelliseen toimintaan. (Aivoliitto 2024.)

Afasian yleisin aiheuttaja on aivoverenkiertohäiriö. Näitä ovat aivoinfarkti, ohimenevä aivoverenkiertohäiriö ja aivoverenvuodot. (Aivoliitto 2024.)

Afasia vaikuttaa sosiaalisen kanssakäymisen vähentymiseen ja sosiaalisista suhteista syrjäytymiseen. Se vaikuttaa myös kirjoittamiseen ja lukemiseen, ongelmat haittaavat arjessa selviytymistä sekä asioiden ajankohtaisten seuraamista. Potilaalle tehdään lääkärin lähete puheterapeutille, jos havaitaan potilaalla aivoverenkiertohäiriön seurauksena kielen tai puheen häiriöitä. Puheterapeutti tekee arvion kielellisistä taidoista niiden eri osa-alueista, muun muassa ymmärtämisen, lukemisen, kirjoittamisen ja puheen tuottamisen alueista. Puheterapeutti arvioi myös afaattisten oireiden aiheuttamaan haittaa sekä kuntoutuksen tarvetta. Tavoitteena on saada kuva kielellisestä kokonaistilanteesta afasiasta sekä vaikeusasteen ja sen laadusta. Jos potilaalla todetaan afaattisia oireita, on silloin tarve puheterapeutin arvioille aina. (Aivoliitto 2024.)

Puheen tuottamisen vaikeudet voidaan luokitella sujuviksi ja sujumattomiksi afasioiksi. Sujumaton afasian vaikeudet ovat saada sanottua sanoja, sähkösanomatyyppisiä ja ilmaukset ovat hyvin usein lyhyitä. Voi olla käytössä muutamia sanoja. Puheissa voi olla paljon korjauksia, epäröintiä ja taukoja. Sujumattoman afasian vaurion aiheuttaa aivojen motoriset ohjelmoinnin alueet. Tämä alue on esimerkiksi otsalohkon alue eli Brocan alue. (Aivoliitto 2024.)

Sujuvassa afasiassa potilaalla tulee paljon puhetta, sen sisältö on epäjohdonmukaista. Puhetta voi tulla liikaa tilanteeseen riippuen ja sisältö on ristiriitaista. Puhe saattaa sisältää vääriä epä sanoja ja sanavalintoja (sanoja, jotka eivät ole suomea tai muuta kieltä). Sen aiheuttaa vaurio aivojen takaisemmissa alueissa ja osissa. (Aivoliitto 2024.)

Sananlöytämistä vaikeudesta puhutaan silloin kun puheen tuottamisessa on vaikeuksia ja sen yleistä afasiassa. Se tarkoittaa, että puhuttava asia on potilaan mielessä, mutta potilas ei saa sitä tuotettua sitä ulos ajatusta sanoina. Sana voi joko jäädä sanomatta kokonaan tai sanoo väärän sanan esimerkiksi poika, sillä tarkoitettiin aviomiestä. Ei- ja kyllä- vastaukset voivat mennä sekaisin. (Aivoliitto 2024.)

Afasiassa vaikeutuu lähes aina puheen ymmärtäminen. Sen vaikeudet voi kuitenkin olla vaikea havaita ulkoapäin. Yleensä tilannesidonnaisten asioiden ja arjen tuttujen ymmärtäminen sujuu paremmin, mutta uudet ja monimutkaiset asiat ovat vaikeampi ymmärtää. Sitä voi olla esimerkiksi puhelimesta käytyjen keskustelujen seuraamista, joka voi tuntua vaikealta. (Aivoliitto 2024.)

Puheen ymmärtämisen liittyvät toiminnot jakautuvat molempiin aivopuoliskojen kesken. Aivot yhdistävät ihmisen aistitiedon kielellisiin käsitteverkostoihin, joka jakautuu laajalti eri aivojen alueille. Kielellinen käsitteverkosto muodostuu sanojen merkityksistä, sanavarastoista, kielellisesti muistista ja kieliopillisesti tiedosta. Puheen ymmärtämisen vaikeudet voivat johtua kielellisen muistin häiriöistä, kielellisen prosessoinnin kuormittuvuudesta ja hitaudesta, kieliopillisten rakenteiden tai aistitiedon hahmottamisen ongelmista. (Aivoliitto 2024.)

Potilas, jolla on afasia voi olla vaikea pitää mielessä tai ymmärtää puhuen annettuja ohjeita ja niiden ohjeiden mukaan toiminen, on vaikeutunut. Afaattisten potilaiden kanssa aina tulisi huomioida puheen ymmärtämisen vaikeudet, kun keskustellaan. (Aivoliitto 2024.)

Potilaat, joilla on afasia hyötyvät keinoista, jotka tukevat kuulovaraista viestin vastaanottamista. Keskustellaan potilaan kanssa, voidaan kirjoittaa paperille avainsanoja, osoittaa tai näyttää käsiteltävää asiaa kuvista tai kalenterista. Keskustelun tukemiseen voidaan käyttää kuvitettuja kirjoja. (Aivoliitto 2024.)

Kuntoutuminen alkaa heti kun aivoverenkiertohäiriö on saatu hallintaan. Esimerkiksi kun aivoinfarktin aiheuttama tukos on saatu hallintaan hoidettua, aivojen vaurioituneet osat saavat ravinteita ja happea. Silloin alkaa aivojen toimintojen korjaaminen itsenäisesti eli spontaani paraneminen. Se on yksilöllistä, se tapahtuu voimakkaimmin sairastumisen jälkeen ensimmäisten päivien ja viikkojen aikana. (Aivoliitto 2024.)

Kuntoutuminen riippuu aivojen vaurioista, häiriöiden vaikeusasteesta ja laadusta sekä niiden psyykkisistä tekijöistä. Sairastumisen jälkeen ensimmäiset viikot ja kuukaudet ovat kuntoutuksen tehokkuuden kannalta erittäin tärkeitä. Kuntoutuminen hidastuu ajan myötä, mutta sen edistystä voi pitkäjänteisyydellä, paljon toistolla ja hyvällä motivaatiolla tuoda hyviä tuloksia. (Aivoliitto 2024.)

Puheterapeutti vastaa afasian kuntoutuksesta. Se perustuu kielelliseen arvioon, jossa selvitetään kielellisen häiriön vaikeusaste ja luonne sekä säilyneet kielelliset toiminnot. Puheterapiassa harjoitellaan puheen ymmärtämistä, tuottamista, kirjoittamista ja lukemista. Voidaan lisäksi harjoitella käyttämään korvaavien kommunikointia ja puhetta tukevia menetelmiä esimerkiksi puhelaitteita ja kommunikointikansioita. Puheterapia tähtää arjessa selviytymisen kohenemiseen afasiasta huolimatta. (Aivoliitto 2024.)

On erittäin tärkeää, että omaiset ja läheiset kannustavat positiivisella asenteella potilasta itsenäiseen aktiivisuuteen ja toimintaa. Kaikenlainen aktiivisuus arjessa tulee kuntoutumista. Edistyminen voi tuntua joskus hitaalta, mutta se tapahtuu ajan myötä. Kielelliset vaikeudet lieventyvät huomattavasti usein kuntouksen ja ajan myötä. Vertaistuki ja sopeutumisvalmennuskurssit auttavat sairastunutta sekä heidän läheisiä sopeutumaan uuteen elämäntilanteeseen. (Aivoliitto 2024.)

2.8.5 Inkontinenssi

Inkontinenssi on sairaus, josta kärsivä ei pysty hallitsemaan virtsarakkonsa tai suolensa toimintaa.

AVH-potilaalla saattaa olla vaikeuksia virtsan- ja/ tai ulosteentulon säätelyssä ja hallinnassa. Potilaalla voi olla pidätyskyvyttömyyttä tai tuntuu puutokset voivat estää rakon tai suolen täyttymisen tuntemista ja seurauksena voi olla esimerkiksi kertyvä virtsaretentio, jota potilas ei tunnista. Jossain tapauksissa vaiva saattaa jäädä pitempiaikaiseksikin.

Tilanteen mukaan ja potilaskohtaisesti mietitään keinot inkontinenssin tai retention kertymisen hoitamiseksi. Hoitohenkilökunnan suhtautuminen tulee olla asiallista ja hienovaraista. On tärkeää muistaa, että inkontinenssi on opittu taito, joka potilaan on opetettava uudelleen. (Salmenperä & Tuli & Virta 2002: 64.)

Voidaan laittaa potilaalle kestopatruuna, jos nestetasapainon tarkkailu on tarpeen. Kestopatruuna poistetaan heti, kun nesteetasapainon seurannasta luovutaan. Inkontinenssin vuoksi ei ole tarpeen käyttää kestopatruunaa, sillä se altistaa potilaan infektioille. Jos potilaalle kertyy rakkoon virtsaretentio, saattaa olla tarpeen kertakatetroinnilla tyhjentää rakkoon muutamia kertoja päivässä. (Salmenperä & Tuli & Virta 2002: 64.)

2.8.6 Kognitiiviset oireet

Kognitiiviset häiriöt

Aivojen tiedonkäsittelyjärjestelmissä eli kognitiiviset häiriöt ovat yleisiä aivoverenkierto-häiriöissä. Kognitiivisilla häiriöillä on vaikutus aivoinfarktin jälkeiseen arkipäiväiseen selviytymiseen (Duodecim lehti 2002).

Dementiatasoista kognitiivista häiriötä esiintyy 13–24 %:lla ensimmäisen aivoverenkiertohäiriön vakiintuneessa jälkivaiheessa sekä 13–32 %:lla kaikista aivoverenkiertohäiriön sairastuneista (Duodecim lehti 2002).

Dementiassa lievemmät kognitiohäiriöt eivät tule useinkaan esille dementian seulontaan tarkoitetuilla menetelmissä (MMSE, CERAD). Näiden menetelmien merkitys on toimintakyvyn- ja työ arvioinnin ja kuntoutuksen kannalta tärkeää. Voidaan neuropsykologisen tutkimukset avulla diagnosoida tarkemmin erilaiset kognitiiviset häiriöt sekä arvioida niiden vaikutusta selviytymiseen tai työkykyyn. (Duodecim lehti 2002.)

AVH:n aiheuttamat liittyvät muutokset vaihtelevat kognitiivisissa toiminnoissa vaurion, koon, sijainnin, aivotoimintojen ja sen muiden muutosten mukaan. Kognitiivisten toimintojen kannalta tukoksen sijainti on keskeisempi asia kuin tukoksen tilavuus. (Duodecim lehti 2002.)

Tavallisimmat AVH:hon liittyvät neuropsykologiset häiriöt on lueteltu, oireet ilmenevät harvoin vain yksittäisinä, kapea-alaisina häiriöinä. Häiriöt tulevat esiin neuropsykologisina oireyhtyminä. Kognitiiviset muutokset ovat vaihtelevia ja voivat ilmetä millä tahansa kognitiivisilla toiminta-alueilla. Vaskulaarinen dementia (aivoverenkiertohäiriön aiheuttama muistisairaus) usein liittyy alkuvaiheessa toiminnan ohjelmoinnin häiriöitä, ne vaikeutuvat oireiden edetessä eri kognitiivisilla toiminta-alueilla, siellä ne korostuvat, (Duodecim lehti 2002.)

Kuntoutuksessa tuetaan sopeutumista sairastumisen jälkeiseen tilanteeseen ja pyritään vähentämään vajaatoimintaa. Fysioterapiassa opitut asiat ja taidot siirretään joka päiväiseen toimintaan toimintaterapeutin avulla. Puheterapiaa, kun puheen ymmärtämisen ja tuoton alueilla ilmenee ongelmia. Neuropsykologinen kuntoutus on kognitiivisten häiriöiden lievittämiseen ja pitämään tasapainossa sekä psykososiaaliseen sopeutumiseen. (Duodecim lehti 2002.)

Kuntoutus vaihtelee sen mukaan, ovatko kognitiiviset puutokset laajoja, täytyvätkö dementian kriteerit vai rajoittuuko ne te tietyille kognition alueille, ovatko ne lieviä tai keskivaikeita (Duodecim lehti 2002).

Kun aivohalvauksen jälkitilaan liittyy vaikeita ja laaja-alaisia kognitiivisten toimintojen muutoksia, kuten ympäristön ja päiväohjelman strukturointi, ulkoiset muistituet ovat potilaan tärkeimpiä toimintakykyä ylläpitäviä välineitä. Niiden varhainen tunnistaminen on tärkeää ja se ehkäisee. (Duodecim lehti 2002.)

Tulisi kiinnittää erityisesti huomiota aivoinfarktin jälkeisessä vakiintuneessa vaiheessa potilaan neuvontaan ja ohjaukseen, annetaan tietoa tapahtuneista kognitiivisista muutoksista ja opastetaan niiden suhtautumisessa (Duodecim lehti 2002.)

Potilaan itsenäistä elämää merkittävästi heikentynyt vaikutus aivohalvauksessa kasvaa iän myötä. Kognitiivisen toiminnon muutokset korostavat avun tarvetta tai se voi olla pääasiallinen syy ja sen yleistä. Neuropsykologinen oirekuva voi olla rajoittunut tiettyihin häiriöihin tai voi viitata laajempaan vaskulaariseen kognitiiviseen heikentymiseen aina dementia-asteiseksi. Aivoinfarktien sekä uusien ehkäisy on tärkeää, riskitekijöiden tunnistaminen ja hoito on erittäin tärkeää. Potilaan läheiset on syytä huomioida potilaan kuntoutus- ja sopeutumisprosessi kaikkien elämän laadun parantamiseksi. (Duodecim. 2002.)

Mieliala

AVH voi aiheuttaa monenlaista fyysistä ja henkistä oireita, joista mielialamuutokset ovat yksittäinen mahdollinen seuraus. 40 % sairastaa masennukseen eli yksi kolmasosa sairastuneista ja ahdistukseen sairastaa 25 % ihmisistä. (Terveyskirjasto 2022.)

Mielialamuutokset voivat merkittävästi vaikuttaa haitallisesti potilaan elämänlaatuun. Mielialamuutokset voivat vaihdella lievästä ahdistuksesta tai masennuksesta vakavaan mielialahäiriöön tai psykoosiin. Tutkimusten mukaan 30–50 % aivoverenkiertohäiriön sairastuneista voi kokea mielialamuutoksia. (Terveyskirjasto 2022.)

Mielialamuutokset ilmenevät eri tavoin potilailla. Joillakin potilaille esiintyä masennuksessa alakuloisuuteta, väsymyksenä, unettomuutena, mieliala laskuna, keskittymisvaikeuksina ja ruokahaluttomuutena. Ahdistuksessa voi esiintyä hermostuneisuutta, levottomuutena, pelkona, paniikkikohtauksina tai muita ahdistuneisuushäiriöiden liittyviä oireita. Ahdistuneisuus on aivoverenkiertohäiriön yleisin oire. (Terveyskirjasto 2022.)

Toisilla mielialamuutokset voivat olla päinvastaisia kuin ahdistus tai masennus. Potilaat voivat kokea vihaa, levottomuutta, ärtyneisyyttä, aggressiivisuutta tai muita käyttäytymishäiriöitä. Tämä voi myös johtaa vuorovaikutuksen vaikeutumiseen ja sosiaaliseen eristäytymiseen. (Terveyskirjasto 2022.)

Mielialamuutosten syyt ovat moninaisia, niiden yleisin syy johtuvat aivoihin tulleista vaurioista ja ne vaikuttavat mielialakeskuksiin ja hermoratoihin. Muita syitä ovat myös stressi, huoli tulevaisuudesta, läheisten menetys, fyysisen kunnon heikkeneminen, sosiaalinen eristäytyminen tai muut aivoverenkiertohäiriön seuraukset. (Terveyskirjasto 2022.)

Yleensä mielialamuutoksia hoidetaan moniammatillisesti ja hoitoon voivat kuulua lääkehoitoa, kuntoutusta ja/tai psykoterapiaa. Lääkehoitoa voi käyttää ahdistukseen, masennukseen tai psykoosioireiden hoitoon. Psykoterapia voi auttaa potilasta käsittelemään tunteitaan tai toipumaan aiheuttamasta aivohalvauksesta. (Terveyskirjasto 2022.)

Ahdistuneisuus

Ahdistuneisuudella tarkoitetaan huolestunutta tai pelonsekaista tunnetilaa, siihen liittyvä tietoinen tai tiedostamaton huoli, nykyhetkeen, menneisyyteen tai tulevaisuuteen liittyvät tapahtumat (Terveyskirjasto 2023).

Sen voi tuntua, rauhattomuutena, levottomuutena, lamaannuksena, pelokkaana tai hallitsemattomana paniikkina. Tunne voi olla monesti epämääräinen, taustalla olevat tunteet ja ajatukset ovat usein vaikea hahmottaa (Terveyskirjasto 2023).

Ahdistuneisuus voi hyvin johtua yhdestä tai monesta tekijästä ja niiden yhteisvaikutuksista. Se voi johtua ulkoisista tekijöistä tai sisäisistä ristiriidoista ja elämäntilanteista. Moni kokee nykyisin ahdistusta uutisista ja maailman tilanteesta. (Terveyskirjasto 2023.)

Ahdistuneisuus voi myös olla erilaisten lääkkeiden aiheuttama sivuvaikutus tai monien somaattisten (elimellisten) sairauksien oire (Terveyskirjasto 2023).

Ahdistuneisuus liittyy erilaisia fyysisiä oireita, ahdistus aktivoi elimistössä sympaattisia hermostoja, jonka kautta monet elimistön stressijärjestelmään kuuluvat fysiologisia toimintoja. Oireita ovat verenpaineen kohoaminen, hengenahdistus, sykkeen nousu ja tykytyks, hikoilua, suun kuivumista, vapinaa, huimausta, silmäterien laajenemista, ruokahaluttomuutta ja palan tunnetta kurkussa. (Terveyskirjasto 2023.)

Muita oireita ovat suolisto oireet, niitä ovat pahoinvointi, närästys ja ripuli. Moni kokee myös lihaskireyttä eri puolille vartaloa sekä puristuksen tunnetta hartioissa, vatsalla ja kurkussa. Ahdistuneisuus vaikuttaa myös unen keskittymisen ja häiriintymisen ongelmiin. (Terveyskirjasto 2023.)

Ahdistuneisuuden hoitoon kuuluu asteittaisen kohtaamista, ymmärtämistä ja hyväksymistä. Myös erilaiset rentoutusmenetelmät ja läsnäolo harjoitukset ovat hyödyllisiä. Ahdistuneisuuden esiin tuominen yleensä vähentää ahdistuneisuuden tunnetta ja tuo kokemusta. Ahdistusta monesti auttaa, kun yrittää ymmärtää ahdistuksen liittyvät ajatuk-

set ja tunteet. Tunteet ja ajatukset tulevat ja menevät. Tunteita ja ajatuksia voi tarkastella ja ihmetellä, niiden rinnalle kannattaa etsiä parempia ja uusia ajatuksia. (Terveyskirjasto 2023.)

Itsenäisempää ja hankalampaa ahdistusta voi hoitaa keskustelunhoitojen, lääkkeiden ja psykoterapian avulla (Terveyskirjasto 2023).

Masentuneisuus

Ihmisen tavanomainen mieliala on huonontunut kokonaisvaltaisesti masennustilassa. Kiinnostus asioihin ja mielihyvä katoavat. Masennus ilmenee, ajattelussa, toimintakyvyssä, tunne-elämässä ja kehon toimintojen muutoksissa. Lievät masennustilojen hoito korostuu psykoterapiassa ja vaikeimmissa korostuu lääkehoito. Voidaan käyttää hoitona sähköhoitoa vaikeimmissa masennustiloissa. (Terveyskirjasto 2022.)

Aivoverenkiertohäiriön jälkeinen masennus (depressio) on yleisin mielenterveys häiriö. Joka esiintyy 20–65 %:lla aivohalvauspotilailla. Masennus voi olla sairastumisen ja riippuvuuden muiden avusta elämän arjessa ja osin myös seuraus tunne-elämässä sairastumisesta. (Pohjosvaara ym. 1998, Duodecim lehti 2001.)

Masennuksen tunnistaminen, potilaan ja omaisten tukeminen ja lääkehoito edistää kuntoutusta ja lyhentää sairaalahoitoa ja se on yleisin AVH:n jälkeinen neuropsykiatrisen oireyhtymä. (Pohjosvaara ym. 1998, Duodecim lehti 2001.)

Masennus on alidiagnosoitu ja alihoidettu ongelma. Masennus on liitetty fyysiseen heikentyneeseen ja vammaisuuteen suoriutumiseen päivittäisissä toiminnoissa (Pohjosvaara ym. 1998, Kauhanen ym. 1999, Singh ym. 2000), se ei ole pelkästään psykologinen reaktio fyysiseen sairastumiseen. AVH potilailla esiintyy enemmän masentuneisuutta kuin esimerkiksi ortopedisilla potilailla. (Pohjosvaara ym 1998, Duodecim lehti 2001.)

AVH:n jälkeiseen masennukseen syitä ovat psykososiaalinen stressi, elämänlaadun huononeminen, itsenäisyyden menettäminen sekä neurobiologiset tekijät esimerkiksi infarkti. (Pohjosvaara ym. 1998, Duodecim lehti 2001.)

AVH:n akuutissa vaiheessa (1–3 viikkoa) siihen liittyy elimelliset muutokset aivoissa ja se paranee fyysisen tilan kohontuessa ensimmäisen kuukauden aikana. Silloin masennuksen hoitoa ei tarvita. Jos masennusoireet kestävät pidempään ja havaitaan vakavia masennustilan piirteitä, silloin on lääkityksen aloittaminen tarpeellinen. Lääkitys on tavanomaisesti pidempiaikaista suunnilleen 6–12 kuukautta. Lääkkeiden annokset säädellään yksilöllisesti sen mukaan. (Duodecim lehti 2001.)

Lääkärin tapaamiset säännöllisesti ovat tärkeää potilaalle ja tukee terapian toteuttamista, siihen kuuluu potilaan kuuntelemista, ymmärtämistä ja empaattista suhtautumista potilaan ongelmiin. Sopeutuminen sairauden ongelmiin hyvinkin saattaa olla samantyyppisiä vaurioista ja somaattisista oireista kärsivillä. Siihen usein vaikuttaa potilaan persoonallisuus, käytössä olevat ympäristön tukitoimet ja sopeutumismekanismit. (Duodecim lehti 2001.)

Mikäli potilas kärsii psykoottisesta masennustilasta tai itsemurhavaarasta, psykiatrinen konsultaation on tällöin paikalla. Psykoottisessa masennustilassa psykoosilääke on liitetty masennuslääkkeen rinnalle. (Duodecim lehti 2001.)

Masennus voi heikentää kuntoutusmotivaatiota ja se saattaa hidastaa fyysistä paraneamista. Huonosti edistyvä kuntoutus voi hyvinkin johtua masennuksesta. AVH-potilaan kokonaisvaltainen, yksilöllinen kuntoutussuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen on masennuksen ehkäisyn ja hoidon lähtökohta. AVH-potilaan masennuksen aktiivinen hoito on erittäin tärkeää koska hoitomattomana kuntoutus voi kestää useita vuosia (Robinson ym. 1997). Potilaan ja läheisten kokonaisvaltainen kuntoutus ja hoito ovat tärkeitä masennuksen hoitoa. Läheisillä esiintyy 41 % masennusta kuin AVH-potilailla itsellään (Kotila ym. 1998). (Duodecim lehti 2001.)

Sekavuus

Sekavuustilaa (delirium) tarkoitetaan aivojen toimintahäiriötä, jonka aiheuttavat erilaiset sairaudet ja elimelliset tekijät. Sekavuustilassa potilaan ympäristöön orientoituminen, tajunnantaso, huomiokyky ja tarkkaavaisuus ovat heikentyneet. Sekavuus usein alkaa hyvin nopeasti, taas joskus hitaasti esimerkiksi muutaman päivän kuluessa. (Terveyskirjasto 2023.)

Sekavuustilassa potilas ei pysty tai kykene huomioimaan yhteen asiaan, puhe on harhailevaa ja ajattelu järjestäytymätöntä. Potilas saattaa tulkita ympäristön tapahtumat väärin ja silloin ilmenee aistiharhoja (hallusinaatiot), harhaluuloja (deluusiot) tai aistihai-rahduksia (illuusiot). Hyvä sääntö on, että näköharhat viittaavat elimelliseen syyhyn ja sekavuustilaan ja kuuloharhat viittaavat muuhun psykoottisuuteen. (Terveyskirjasto 2023.)

Sekavuustilassa ajan paikan taju (ns. orientaatio) sekä uni-valverytmi usein ovat häiriintyneet. Oireiden voimakkuus vaihtelee tunneittain ja potilas voi olla välillä myös oireeton. Potilaalla voi ilmetä erilaisia pelkoja ja on joko kiihtynyt (agitoitunut delirium) tai lamaantunut ("hiljainen delirium"). Autonominen hermosto on potilaalla kiihtynyt, jonka seurauksena potilas hikoilee, lämpö ja verenpaine kohonneet, sydämen lyöntitiheys kiihtynyt ja silmän mustuaiset laajentuneet. (Terveyskirjasto 2023.)

Sekavuustila kuormittaa potilaan kognitiivista kyvykkyyttä. Se jättää usein jälkensä muistiin ja älyllisiin toimintoihin. Kun sekavuustila on hoidettu, on hyvä seurata mahdollisia jälkioireita. (Terveyskirjasto 2023.)

Keskushermoston toiminnan häiriö on syy sekavuustilaan. Muistisairaus on altistava tekijä. Muita syitä voivat olla leikkausten jälkitilat, myrkytykset, nestetasapainon häiriöt, alkoholin sekä lääkkeiden ja muiden päihteiden tai niiden äkillisen käytön lopettaminen. (Terveyskirjasto 2023.)

Altistavia tekijöitä sekavuustilalle ovat korkea ikä, muistisairaus, aikaisemmat aivovauriot, yleiskunnon heikkous, näön ja kuulon heikentyminen, lääkkeiden ja päihteiden käyttö. Sekavuustilan syy löydetään lähes aina kun huolellisesti sitä etsii, mutta joskus syytä ei löydetä tai saada selville. Todennäköisesti syitä on yhtäaikaa. (Terveyskirjasto 2023.)

Sekavuustilan tärkein hoito on saada selville, mikä on saanut potilaan sellaiseen tilaan ja siihen syynmukainen hoito. Ensisijaisesti hoidetaan lääkkeettömin keinoin, niitä ovat vuorokausirytmien, mobilisaation ja orientaation tukeminen. Jos ne eivät ole tarpeeksi, silloin käytetään antipsykoottisia ja rauhoittavia lääkkeitä. Tärkeää on se, että lääkkeet eivät pahenna potilaan tilaa. Voidaan myös käyttää autonomisen hermoston yliaktiivatiota tasaavia lääkkeitä. (Terveyskirjasto 2023.)

Tutut läheiset ja turvallinen ympäristö tai hoitavat henkilöt vähentävät sekavuutta. Potilaan tutut omat esineet esimerkiksi kello, silmälasit, kalenteri auttavat potilasta orientoitumaan. Myös musiikki, rauhallinen puhe ja kosketus saattaa rauhoittaa potilasta. (Terveyskirjasto 2023.)

2.9 Aivoverenkiertohäiriön tunnistaminen ja osaaminen

Aivoverenkiertohäiriön (AVH) nopea tunnistaminen on erittäin tärkeää, koska hoidon onnistuminen riippuu usein siitä, kuinka pian oireisiin reagoidaan. Yleisimmät AVH - oireet voivat olla äkillinen kasvojen, käsien tai jalkojen halvaus, erityisesti vain toisella puolella kehoa. Myös puheen vaikeudet, kuten sanojen löytämisen tai ymmärtämisen ongelmat, voivat olla merkki AVH, Näköhäiriöt, voimakas päänsärky ja tasapainovaikeudet voivat myös kuulua oireisiin. (Joensuu & Vihelä & Myllykangas 2021: 1.)

Aivohalvauksen ymmärtämiseen ja hoitamiseen liittyvät tärkeät seikat ovat aivohalvauksen syyt, tunnistaminen, hoitomenetelmät ja hoitotyön rooli. Sairaanhoidajat osallistuvat aktiivisesti potilaiden ensiarviointiin, hoitosuunnitelman toteuttamiseen ja seurantaan. (Khaku & Tadi & Gunn 2024; Xue ym. 2023.)

Sairaanhoidajan tehtävät sisältävät aivohalvauksen oireiden tunnistaminen ja kriittisten hoitotoimenpiteiden aloittamisen, valvomassa potilaiden elintärkeitä toimintoja ja hallitsemassa monimutkaista hoitoa, joka pelastaa potilaiden henkiä ja parantaa heidän toipumistaan. (Khaku & Tadi & Gunn 2024; Xue ym. 2023.)

Sairaanhoidajat tekevät yhteistyötä moniammatillisen tiimin jäsenten kanssa toteuttaakseen kuntoutustoimenpiteitä, tarjotakseen tieto potilaan edistymistä, kertoakseen kuntoutustoimenpiteitä, kertoakseen muille selviytymisestä, tunneterveystä sosiaalisesta tuesta ja kotiolosuhteista ja helpottaakseen potilaiden toipumista ja itsenäisyyttä päivittäisten elintoimintojen suorittamisessa. (Tanlaka ym. 2023.)

Tunnistamisen lisäksi on tärkeää, että hoitohenkilökunta ja läheiset osaavat toimia nopeasti. Jos epäillään AVH, on tärkeää soittaa heti hätänumeroon ja kertoa mahdollisim-

man tarkasti potilaan oireista. Aika on ratkaisevaa, koska mitä nopeammin hoito aloitetaan, sitä paremmin voidaan ehkäistä pysyviä vaurioita. (Khaku & Tadi & Gunn 2024; Xue ym. 2023.)

Sairaanhoitajat ovat keskeisiä vaikuttajia moniammatillisessa kuntoutuksessa, ja heillä on keskeinen rooli aivoverenkiertopotilaiden kuntoutuksessa. Hoitajien laaja osallistuminen kuntoutustoimintaa, heidän osuutensa aivohalvauksen kuntoutukseen voi mahdollisesti edistää potilaiden fyysistä, toiminnallista ja kognitiivista toipumista. (Tanlaka ym. 2023.)

Lisäksi hoidon osaaminen vaatii ammattilaisilta tietoa erilaisista hoitomenetelmistä, kuten lääkityksestä ja kuntoutuksesta. On tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaiset tunnistavat oireet ja osaavat tehdä oikeat toimenpiteet nopeasti ja tehokkaasti. Tämä varmistaa potilaalle parhaat mahdolliset toipumismahdollisuudet. (Tanlaka ym. 2023.)

Sairaanhoitajat ovat kriittisiä kommunikoimaan potilaan tilasta ja hoitosuunnitelmasta sekä potilaalle että hänen perheelleen, mikä on olennaista potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa ja kuntoutuksessa (Xue ym. 2023).

Tehokkaan viestinnän avulla hoitajat ottavat perheen mukaan hoitosuunniteluun voimavaraheikkoina tukemaan ja tiedottamaan potilaan edistymistä (Tanlaka ym. 2023).

Aivoverenkiertohäiriö saattaa jättää jälkeensä kommunikointiin, jolla on vahva yhteys ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin. Sairaanhoitajilta vaaditaan herkkyyttä, työskentelyään potilaiden kanssa. Riippuen tilanteesta, tilanteet ovat herkkiä ja niistä saattaa tulla väärinymmärryksiä kommunikoinnissa, joten on toivottavaa antaa kommunikoinnille tilaa, ylläpitää ympäristö rauhallisena ja hyödyntää tarvittaessa apuvälineitä potilaan kommunikoinnin tukemiseen. Hoitajan on tärkeää tunnistaa ulkoisesti näkymättömien oireiden lisäksi myös käyttäytymisessä ja tunne-elämässä näkyviä haasteita potilaassa, voidaan silloin vaikuttaa. Aivoverenkiertohäiriön potilaiden ammattitaitoihin ovat tiedollinen ammattitaito orientoituminen, asenteellinen ammattitaito motivoituminen potilasnäkökulman kautta ja oppiminen teorialuennon kautta ja taidollinen osaaminen yhteiskunnallinen kuntoutuksen suunnittelu. (Joensuu ym. 2021: 2,6.)

Halusimme myös kertoa aivoverenkierto potilaiden kuntoutuksesta ja kuinka paljon se vaikuttaa sairaanhoitajan osaamiseen.

Aivohalvauuskoulutuksen ensisijainen tavoite on parantaa koulutettujen sairaanhoitajien kliinisiä tuloksia ja siten parantaa hoitajien potilailleen tarjoamansa hoidon laatua. Havainnot osoittivat, että aivohalvauksen koulutus edistää potilaan itsehoidon lisääntymistä, parempia tuloksia ja suurempaa hyväksyntää ja tyytyväisyyttä hoito-ohjelmaan. Systemaattinen koulutus ja jatkuvat koulutus parantavat sairaanhoitajien tietämystä ja kliinistä osaamista aivohalvauksen hoidossa. (Zhao ym. 2024: 16.)

Hyvin koulutetut sairaanhoitajat eivät vain saa syvempää tietoa ja soveltavat tietojaan ja taitojaan, vaan myös kääntävät nämä kyvyt konkreettisiksi parannuksiksi potilaiden hoidossa ja hoitoprosesseissa, mikä parantaa hoitajien ammatillista kehitystään. Koulutuksen vaikuttavuus lisää hoitajien luottamusta ja työtyytyväisyyttä. (Zhao ym. 2024: 16.)

Myöhemmin tämä johtaa potilaiden tunnustuksen ja kokonaistyytyväisyyden merkittävään kasvuun hoitopalveluihin. Lisäksi jodin tuki ja osallistuminen ovat ratkaisevan tärkeitä koulutusohjelman onnistumisen kannalta. Kattavan arviointi- ja seurantajärjestelmän perustaminen on ratkaisevan tärkeää hoitotyön opetuksen korkean tason ja laadun ylläpitämiseksi. (Zhao ym. 2024: 16.)

2.10 Aiemmat tutkimukset

Tutkimuksia ja opinnäytetöitä, jotka käsittelevät aivoverenkiertohäiriöiden vaikutuksia elämänlaatuun, on löytynyt riittävästi tutkimusaineistoa (Liite 1). Aivoverenkiertohäiriöllä tarkoitetaan tilannetta, jossa aivojen verenkierto häiriintyy, mikä voi johtaa esimerkiksi aivoinfarktiin.

Kaksi Suomessa tehtyä opinnäytetöitä nousee esille:

- Korhonen ja Sjögren (2009) tutkivat, miten aivoverenkiertohäiriöön sairastuneet henkilöt kokevat terveytensä ja elämänlaatunsa puolen vuoden kuluttua sairastumisesta. He tarkastelivat myös potilaiden kokemuksia saamastaan hoidosta ja sen hyödyllisyydestä.
- Mähönen (2018) keskittyi tutkimuksessaan siihen, miten aivoverenkiertohäiriö vaikuttaa työikäisten elämänlaatuun. Lisäksi hän kehitti sairaanhoitajaopiskelijoille suunnatun verkkokoulutuksen aivoverenkiertohäiriöihin liittyen.

Suomessa on tehty myös muita tutkimuksia, kuten raskauden aiheuttamien aivoverenkiertohäiriöiden ja kuntoutusresurssien vaikutuksista, mutta elämänlaadun näkökulmaa on tutkittu vähemmän (Ijäs ym. 2022; Ristmägi ym. 2022).

Kansainvälisissä tutkimuksissa on puolestaan tarkasteltu aivoinfarktin jälkeistä elämänlaatua erityisesti kahden ensimmäisen vuoden aikana. Näissä tutkimuksissa on tutkittu esimerkiksi väsymyksen, kivun ja masennuksen vaikutuksia iskeemisen aivoinfarktin kokeneiden potilaiden elämänlaatuun.

Tutkimuksissa kerrotaan myös, että aiheeseen liittyvän tiedon löytäminen on ollut haastavaa. Eri hakusanoja ja hakumenetelmiä piti kokeilla useaan otteeseen. Tietoa etsittiin eri tietokannoista, kuten Medicistä, Cinahlistista, PubMedistä, Google Scholarista ja Theseuksesta (Aarnio 2019).

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena olisi luoda opas liittyen aivoverenkiertohäiriön tyypillisimpiin oireisiin ja huomioitavia asioita hoidossa ja kuntoutuksessa ja niiden tunnistaminen uusille hoitoalan työntekijöille ja opiskelijoille.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tukea, kasvattaa tietämystä ja ymmärrystä aivoverenkiertohäiriön sairauksista uusille työntekijöille ja opiskelijoille ja opinnäytetyön kehittämistehtävänä on luoda kattava, selkeä ja käytännöllinen opas, joka tukisi hoitoalan työntekijöitä ja opiskelijoita ymmärtämään paremmin aivoverenkiertohäiriön sairauksia ja niiden hoitomenetelmiä.

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

4.1 Menetelmät

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoite on luoda toiminnallinen tuotos. Siihen yleensä ratkaistaan tietty tai jokin ongelma, työssä kuvaillaan sen prosessi ja analysoidaan niiden vaiheita tai sitten kehitetään jotain alan käytäntöä. Tuotetta tai palvelua rakennetaan, kokeillaan ja sitä kehitellään käytännön toiminnan kautta. (Airaksinen, Vilkkä 2003: 9.)

Se tavoittelee ammatillisessa käytännön kentässä toiminnan ohjeistamista ja järjeistämistä. Se voi olla ammatilliseen käytäntöön suunnattu, opastus, perehdyttämisoas, ohjeistus, ohje, turvallisuusohjeistus tai ympäristöohjelma. Muita tapoja ovat kansio, portfolio, kirja, vihko, opas, nettikotisivut, johonkin tilaan järjestetty tapahtuma tai näyttely. (Airaksinen, Vilkkä 2003: 9.)

4.2 Tutkimusaineiston haku ja valinta

Opinnäytetyötä varten etsimme tietoa sairaanhoitajien aivoverenkiertohäiriön osaamisesta, tunnistamisesta ja siihen liittyvistä koulutuksesta ja lisäkoulutuksesta. Haimme tietoa sähköisesti käyttäen Cinahl-, PudMed-, ProQuest – sekä google scholar tietokantoja. Haimme kotimaisia ja kansainvälisiä tutkimuksia. Kotimaisissa hauissa käytimme hakusanoja: aivoverenkiertohäiriön tunnistaminen ja osaaminen. Kansainvälisiä tutkimuksissa käytimme hakusanoja: cerebrovascular disorder, neurological disorder, stroke, rehabilitation, nursing, post-stroke.

Aiheesta oli paljon tutkimusaineistoa saatavilla, mutta aiheet olivat kaikki erilaisia. Rajasimme aineiston vuodesta 2019 asti eteenpäin. Liite ykkösestä (Liite 1) huomaa kuinka paljon erilaisia tuloksia ja tutkimusaineistoja oli. Tutkimusaineistoja oli paljon, joten me päädyimme käyttämään tiettyjä hakusanoja, luimme otsikon perusteella ensin aineiston, jonka jälkeen luimme tutkimusaineiston sisältöä tarkemmin.

4.3 Opas

Opas on tehty Canva-työkalulla. Tarkoituksena oli tehdä sähköinen opas ja tarvittaessa fyysinen opas, jota voisi pitää itsellään, kun on kentällä töissä tai harjoituksessa. Opas käydään yhdessä opettajan kanssa läpi.

Opas käsittelee aivoverenkiertohäiriöitä (AVH) ja niiden hoitoa. Se on suunnattu hoitotyön opiskelijoille ja työntekijöille, jotka kohtaavat AVH-potilaita. Oppaassa kerrotaan yleisimmistä oireista, kuten puhevaikeuksista, toispuoleisesta halvauksesta ja näköhäiriöistä. AVH voi johtua verisuonen tukkeutumisesta (aivoinfarkti) tai verisuonen repeämisestä (aivoverenvuoto).

Opas painottaa nopean hoidon merkitystä oireiden ilmetessä sekä kuntoutuksen tärkeyttä toimintakyvyn palauttamiseksi. Lisäksi korostetaan terveellisten elämäntapojen merkitystä AVH riskin pienentämisessä. Tavoitteena on tarjota ajankohtaista ja käytännönläheistä tietoa, joka auttaa parantamaan potilasturvallisuutta ja hoidon laatua.

5 Eettisyys ja luovutettavuus

Eettisyys ja luotettavuus ovat tärkeitä näkökohtia opinnäytetyön toteuttamisen etenkin, kun tuotetaan oppaita, kuten aivoverenkiertohäiriöistä kertovaa materiaalia hoitoalan opiskelijoille ja työntekijöille. Tässä opinnäytetyössä eettisyyteen ja luotettavuuteen liittyvät kysymykset voidaan jakaa seuraaviin osiin:

Aineiston luotettavuus

Opinnäytetyön aineisto on kerätty huolellisesti tieteellisiä tietokantoja käyttäen, kuten Medic, PubMed ja Cinahl. Aineisto koostuu sekä tieteellisistä artikkeleista että muista luotettavista lähteistä, kuten hoitotyön kirjallisuudesta. Tietojen kerääminen ja valikoiminen ovat olleet keskeisiä varmistettaessa, että käytetty tieto perustuu uusimpaan tutkimukseen ja luotettaviin lähteisiin. Lisäksi oppaan eettinen alkuperä on varmistettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla plagioinnin välttämiseksi.

Tiedonhaun kattavuus

Tiedonhaku on suoritettu systemaattisesti, jotta oppaan sisältö on kattavaa ja monipuolista. Aineistoksi on valittu tutkimuksia, jotka tukevat aivoverenkiertohäiriöiden hoidon ja kuntoutuksen eri osa-alueita. Näin varmistetaan, että oppaassa esitetty tieto on ajankohtaista ja käytännössä sovellettavaa. Deduktiivinen sisällönanalyysi on käytetty menetelmänä, joka on osoitus luotettavasta ja tarkasta tietojen analysoinnista.

Oppaan selkeys ja laadukkuus

Opinnäytetyön tavoitteena on ollut tuottaa selkeä ja laadukas opas, joka auttaa uusia hoitohenkilökuntaan kuuluvia ymmärtämään paremmin aivoverenkiertohäiriöiden oireita, hoitotoimenpiteitä ja kuntoutukseen liittyviä erityispiirteitä. Oppaan käytännöllisyys ja selkeä rakenne tukevat sen tehokasta käyttöä työssä ja oppimisessa. Oppaan laadukkaasti suunniteltu visuaalinen ilme (Canva-ohjelman käyttö) ja sen saatavuus sekä sähköisessä että painetussa muodossa lisäävät sen käytettävyyttä.

Eettisyys potilaiden hoidossa

Eettisyys ei koske vain opinnäytetyön aineiston käsittelyä, vaan myös potilaiden hoitoa. Aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kohdalla eettinen hoitotyö tarkoittaa potilaiden autonomian kunnioittamista, yksityisyyden suojaa sekä potilaiden toiveiden huomioimista kuntoutuksessa. Lisäksi hoitohenkilökunnan tulee varmistaa, että potilaat saavat parasta mahdollista hoitoa, joka perustuu uusimpaan tutkimustietoon.

Tämä opinnäytetyö on rakennettu luotettavan tiedon varaan, sen eettisyys on tarkastettu ja oppaan selkeys tukee laadukasta oppimista sekä potilaiden hoitoa.

6 Pohdintaa

Opinnäytetyö käsittelee kattavasti aivoverenkiertohäiriöiden (AVH) tunnistamista, hoitoa ja kuntoutusta, ja sen tavoitteena on tarjota hyödyllistä tietoa hoitoalan opiskelijoille ja ammattilaisille. Työn tarkoituksena on parantaa uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden valmiuksia hoitaa AVH-potilaita, sekä auttaa heitä toimimaan tehokkaasti neurologisilla osastoilla. Aivoverenkiertohäiriö on vakava ja yleinen neurologinen tila, joka voi aiheuttaa huomattavia toiminnallisia haittoja ja pysyviä vaurioita, jos hoito ei ala nopeasti ja oikein.

Työssä käydään läpi AVH- oireet ja niiden nopean tunnistamisen merkitys. Tyypillisiä oireita ovat äkillinen puhekyvyn häiriö, toispuoleinen halvaus, näköongelmat ja kova päänsärky. Näiden oireiden ilmetessä nopea toiminta on välttämätöntä, sillä hoidon nopeus voi vähentää aivovaurioiden laajuutta ja parantaa potilaan toipumismahdollisuuksia.

Aivoverenkiertohäiriöt jaetaan kahteen päätyyppiin: iskemiseen aivoinfarktiin, jossa verenkierto aivoihin estyy tukkeutuneen verisuonen vuoksi, ja aivoverenvuotoon, jossa verisuoni repeää ja aiheuttaa verenvuodon aivokudokseen. Näiden hoitomenetelmät eroavat toisistaan, mutta molemmissa tapauksissa nopea hoito on kriittistä.

Opinnäytetyössä korostetaan myös kuntoutuksen tärkeää roolia AVH-potilaiden hoidossa. Kuntoutus aloitetaan heti, kun potilaan tila on vakaa, ja se räätälöidään aina yksilöllisesti vastaamaan potilaan tarpeita ja toimintakyvyn rajoitteita. Kuntoutukseen voi kuulua fysioterapiaa, toimintaterapiaa, puheterapiaa sekä neuropsykologista kuntou-

tusta. Näillä menetelmillä pyritään palauttamaan potilaan kyky selviytyä arjen toiminnoista ja elää mahdollisimman itsenäistä elämää. Kuntoutus on moniammatillista, eli eri alojen asiantuntijat, kuten neurologit, fysioterapeutit, puheterapeutit ja sairaanhoitajat, työskentelevät yhdessä potilaan kuntoutussuunnitelman laatimiseksi.

Työssä käsitellään myös AVH- vaikutuksia potilaan toimintakykyyn ja elämänlaatuun. Aivoverenkiertohäiriön jälkeen voi esiintyä monenlaisia oireita, jotka vaihtelevat lievistä motorisista ja kognitiivisista häiriöistä vakavampiin puheen, näön ja muistin ongelmiin. Yleisiä oireita ovat halvaantumisen, toispuoleiset tuntohäiriöt ja nielemisvaikeudet, jotka vaativat pitkäjänteistä ja systemaattista kuntoutusta. Lisäksi huomioidaan psykologiset vaikutukset, kuten masennus ja ahdistus, jotka voivat hidastaa toipumista ja vaikeuttaa elämänlaadun kohentumista.

Ennaltaehkäisyyn merkitystä korostetaan työssä vahvasti. Terveelliset elämäntavat, kuten riittävä liikunta, tupakoinnin lopettaminen ja verenpaineen seuranta, voivat vähentää AVH-riskiä. Potilaiden ohjaus ja tiedottaminen ovat keskeisessä roolissa, jotta he ymmärtävät, miten omat valinnat voivat vaikuttaa heidän terveyteensä ja toipumiseensa.

Opinnäytetyö tarjoaa laajan ja käytännönläheisen näkökulman, mikä tekee siitä arvokkaan apuvälineen hoitoalan opiskelijoille ja ammattilaisille. Se ei ainoastaan anna tietoa AVH- oireista ja hoitomenetelmistä, vaan sisältää myös käytännön neuvoja tilanteisiin, joissa hoitohenkilöstön on tehtävä nopeita ja kriittisiä päätöksiä. Työ lisää ymmärrystä siitä, miten moniammatillinen yhteistyö ja huolellinen kuntoutuksen suunnittelu voivat merkittävästi parantaa AVH-potilaiden ennustetta ja elämänlaatua.

Lähteet

Ahonen, Outi & Blek—Vehkaluoto, Mari & Buure, Tuija & Ekola, Sirkka & Partamies, Sanna 2020. Kliininen hoitotyö. Sanoma Pro Oy. 356–357, 359–360.

Aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksen pullonkaulat, Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2020, <<https://www.duodecimlehti.fi/duo15405>> (Viitattu 28.8.2024)

Airaksinen, Tiina & Vilkka, Hanna 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Tammi. 9.

Aivoliitto. Kohonnut verenpaine on aivoverenkiertohäiriön suurin riskitekijä 2024. <<https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/ehkaise/verenpaine/#e7128b32>> (Viitattu 12.3.2024)

Aivoliitto. Korkea LDL-kolesteroli nostaa aivoinfarktin riskiä 2024. <<https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys-lehti/artikkelit/korkea-ldl-kolesteroli-nostaa-aivoinfarktin-riskia/#e7128b32>> (Viitattu 12.3.2024)

Aivoliitto. Mikä on aivoverenkierto (AVH)? 2024. <<https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/faktat/#e7128b32>> (Viitattu 11.3.2024)

Aivoliitto. Nielemisvaikeudet eli dysfagia 2024. <<https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/sairastumisen-jalkeen/muutokset/dysfagia/#e7128b32>> (Viitattu 6.5.2024)

Aivoliitto. Näin ehkäiset aivoverenkiertohäiriön 2024. <<https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/ehkaise/#e7128b32>> (Viitattu 13.3.2024)

Aivoliitto. Tietoa afasiasta 2024 <<https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/sairastumisen-jalkeen/muutokset/kieli-puhehairiot/afasia/#e7128b32>> (Viitattu 6.5.2024)

Aivoliitto. Vasemman puolen huomiointi eli neglectiä voidaan kuntouttaa 2023. <<https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys-lehti/artikkelit/vasemman-puolen-huomiointia-eli-neglectia-voidaan-kuntouttaa/#e7128b32>> (Viitattu 6.5.2024)

Anaya, Manuel A. & Branscheidt, Meret 2019. Neurorehabilitation After Stroke. AHA|ASA Journals. Volume 50, Number 7. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31104616/>> (Viitattu 28.8.2024)

Anttila, Kyllikky & Hirvelä, Mervi & Jaatinen, Tiina & Polviander, Marjut & Puska, Eeva—Liisa 2016. Sairaanhoido ja huolenpito. Sanoma Pro Oy. 417, 423–424, 437.

Duodecim lehti. Lääkehoidon perusteet. Neurologiset sairaudet Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura 2024. <https://sites.google.com/site/laeaekehoidonperusteet/eril%c3%A4%C3%A4keaineryhm%C3%A4t_3/neurologiset-sairaudet> (Viitattu 23.1.2024).

Duodecim lehti. Aivoverenkierron häiriöiden jälkeinen depressio 2001. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo92086>> (Viitattu 3.6.2024)

Duodecim lehti. Aivoverenkierron häiriöiden jälkeiset kognitiiviset häiriöt 2002. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo92847>> (Viitattu 3.6.2024)

Guitar, Nicole A. & Connelly, Denise M. & Prentice, Kristin & Nguyen, Angela & McIntyre, Amanda & Tanlaka, Eric F. & Snobelen, Nancy 2023. The role of nurses in inpatient geriatric rehabilitation units: A scoping review. Scholarly Journal. Volume. 10, Issue. 10. <<https://www.proquest.com/central/docview/2863670689/EE2CB944981643B8PQ/1?accountid=11363&source-type=Scholarly%20Journals#>> (Viitattu 28.8.2024)

Joensuu, Jaana & Vihelä, Mari & Myllykangas, Kirsi 2021. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneet toimintakyvyn tukeminen vaatii monipuolista osaamista. Oamk Journal 89/2021. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/512237/Oamk%20Journal%2089_2021.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (Viitattu 28.8.2024)

Neuroliitto. Moniammatillinen kuntoutus, Suomalaisen Lääketieteellinen verkko sivussa 2024. <<https://neuroliitto.fi/tieto-tuki/tietoa-sairauksista/ms-tauti/kuntotus/>> (Viitattu 25.1.2024)

Mehiläinen. Aivoverenkiertohäiriö eli AVH, 2024. Helsinki. <<https://www.mehilainen.fi/neurologi/aivoverenkiertohairio>> (Viitattu 15.2.2024)

Kautonen, Kati & Kylliö, Anniina 2023. Pusher-oireyhtymä – Potilassiirtojen perehdytysmateriaali neurologiselle osastolle. Opinnäytetyö.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/801157/Kautonen_Kyllio.pdf;jsessionid=9E5F90F1F42424DDC8A2EEDAB6620D9B?sequence=2> (Viitattu 6.5.2024)

Khaku, Aunali S. & Tadi, Prasanna & Gunn, Anya A. 2023. Cerebrovascular Disease (Nursing). StatPearls Publishing LLC. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33760433/>> (Viitattu 28.8.2024)

Kivinen, Pilvi & Vuori, Anni 2016. AVH-potilaan kuntouttava hoitotyö. Opas omaisille. Turku AMK. <<https://core.ac.uk/download/pdf/80994679.pdf>> (Viitattu 15.2.2024)

Käypä hoito – suositus. Aivoinfarkti ja TIA 2024. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50051>> (Viitattu 26.8.2024 ja 16.5.2024)

Käypä hoito – suositus. Kohonnut verenpaine 2020. <<https://www.kaypahoito.fi/kht00017>> (Viitattu 3.3.2024)

Käypä hoito- suositus. Kuntoutuksen kehittyminen ja hyödyt 2022.<<https://www.duodecimlehti.fi/duo16816>> (Viitattu 27.1.2024)

Käypä hoito – suositus. Tunnista aivoinfarkti – hoitoon heti! 2024. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50051>> (Viitattu 11.3.2024)

Salmenperä, Ritva & Tuli, Sinikka & Virta, Maarit (toim.) 2002. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Tammi. 64, 69, 70.

Tanlaka, Eric F. & McIntyre, Amanda & Connelly, Denise & Guitar, Nicole & Nguyen, Angela & Snobelen, Nancy 2023. The Role and Contributions of Nurses on Stroke Rehabilitation Units: An Integrative Review. Western Journal of Nursing Research.

Volume 45, Issue 8. <<https://research-ebSCO-com.ezproxy.metropo-lia.fi/c/gnwe6c/search/details/r5vgzgump5?limiters=None&q=The+Role+and+Contributions+of+Nurses+in+Stroke+Rehabilitation+Units%3A+An+Integrative+Review.&db=bsh%2Cccm%2Cbwh%2Clxh%2C8gh%2Cnlebk%2Ceric%2Cmedm%2Cddu%2Ctrh>> (Viitattu 28.8.2024)

Terveyskirjasto. Ahdistus ja ahdistuneisuus 2023. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00188>> (Viitattu 3.6.2024)

Terveyskirjasto. Aivohalvaus (aivoinfarkti ja aivoverenvuoto) 2023. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00001>> (Viitattu 2.3.2024)

Terveyskirjasto. LDL-kolesteroli 2024. <<https://www.terveyskirjasto.fi/snk03082>> (Viitattu 19.5.2024)

Terveyskirjasto. Masennustila eli depressio 2022. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00389>> (Viitattu 3.6.2024)

Terveyskirjasto. Näköhäiriöt 2021. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00687>> (Viitattu 10.6.2024)

Terveyskirjasto. Valtimotauti 2023. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00095>> (Viitattu 19.5.2024)

Terveyskirjasto. Sekavuus (delirium) 2023. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00357>> (Viitattu 3.6.2024)

Terveyskylä. Aiemmat Tutkimukset, Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura. <<https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/neurologiset-sairaudet>> (Viitattu 27.1.2024)

Terveyskylä. Aivotalo. Näkökenttäpuutos aivoverenkiertohäiriön jälkeen 2023. <<https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/aivosairaudet/aivoverenkiertohairiot/oireita-aivoverenkiertohairion-jalkeen/nakokenttapuutos-aivoverenkiertohairion-jalkeen>> (Viitattu 10.6.2024)

Terveyskylä. Aivoverenkierron häiriöt diabeteksessa 2023. <<https://www.terveyskyla.fi/diabetestalo/diabeteksen-lis%C3%A4sairaudet/diabetes-ja-syd%C3%A4n-ja-ve-risuonisairaudet/aivoverenkierron-h%C3%A4iri%C3%B6t-diabeteksessa>> (Viitattu 14.3.2024)

Xue, Lianyu & Deng, Jiangshan & Zhu, Lingyan & Shen, Feifei & Wei, Jiewei & Wang, Lihui & Chen, Qinqin & Wang, Lan 2023. Effects of predictive nursing intervention on cognitive impairment and neurological function in ischemic stroke patients. *Scholarly Journal*. Volume. 13, Issue 3. <<https://www.proquest.com/central/docview/2786546347/E1F8BEF7582A4B80PQ/1?accountid=11363&source-type=Scholarly%20Journals#>> (Viitattu 28.8.2024)

Zhao, Yanjie & Xu, Yuezhen & Ma, Dongfei & Fang, Shuyan & Zhi, Shengze & He, Meng & Zhu, Xiangning & Dong, Yueyang & Song, DongPo & Timing, Atigu & Sun, Jiao 2024. The impact of education/training on nurses caring for patients with stroke: scoping review. *BMC Nursing*. 16. <<https://research-ebSCO-com.ezproxy.metropoli.fi/c/gnwe6c/search/details/dz4vnu5gjz?limiters=None&q=The+impact+of+education%2Ftraining+on+nurses+caring+for+patients+with+stroke%3A+a+scoping+review.&db=ccm#Au>> (Viitattu 28.8.2024)

Tiedonhakutaulukko

Tietokanta	Hakusanat	Tulokset	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut	Tekstin perusteella valitut
Cinahl	cerebrovascular disorder AND nursing,	40			
	neurological disorder AND nursing,	145			
	stroke AND nursing,	1210	2	2	2
	stroke AND rehabilitation AND nursing,	5620			
	post-stroke AND nursing,	96			
	post-stroke AND rehabilitation	1324			
PubMed	cerebrovascular disorder AND nursing,	276			
	neurological disorder AND nursing,	6457			
	stroke AND nursing,	1166	3	2	2
	stroke AND rehabilitation,	5133			
	post-stroke AND nursing,	82			
	post-stroke AND rehabilitation	826			
ProQuest	stroke AND rehabilitation AND nursing	38,381	2	2	2
Google Scholar	aivoverenkierrohäiriön tunnistaminen ja osaaminen	2030	1	1	1

Taulukko 1. Tiedonhaku Opinnäytetyössä toteutettu suunnitelmavaiheen tiedonhaku

Opas

https://www.canva.com/design/DAGSu-8oIIE/BJsLEJSVp8UkKg-G_NdWQ/edit?utm_content=DAGSu-8oIIE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton