



Sairaanhoidajan osaaminen aivoveren- kiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa vuodeosastolla

Malvina Ahonen
Salla-Maria Heinonen

Opinnäytetyö, AMK
Huhtikuu 2022
Terveys ja hyvinvointialat
Sairaanhoidaja (AMK)

Ahonen, Malvina & Heinonen, Salla-Maria

Sairaanhoitajan osaaminen aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa vuodeosastolla

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Maaliskuu, 34 sivua

Sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta. Sairaanhoitaja. Opinnäytetyö, AMK

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: kyllä

Tiivistelmä

Aivoverenkiertohäiriöt ovat Suomessa yleinen kansansairaus sekä kolmanneksi yleisin kuolinsyy. Oireisiin nopea reagoiminen on tärkeää pysyvien haittojen ehkäisemiseksi. Tämän vuoksi aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arviointi on tärkeä taito, joka sairaanhoitajan tulisi hallita työpaikasta riippumatta. Opinnäytetyössä selvitettiin, minkälaista osaamista vuodeosastolla työskentelevä sairaanhoitaja tarvitsee aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa, jonka avulla hoitotyön ammattilaiset ja opiskelijat voivat kehittyä aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Aineiston keräämiseen käytettiin Medic- ja Cinahl-tietokantoja. Hakusanoina käytettiin cerebrovascular accident, assessment, stroke patients, nurse ja neurologic assessment tools. Aineistoksi valikoitui 10 kansainvälistä tutkimusartikkelia. Tulokset analysoitiin aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Analyysissa löydetty aineisto luokiteltiin sisällön perusteella eri ala- ja yläluokkiin. Tulosten perusteella tehtiin johtopäätökset.

Tuloksissa todettiin, että sairaanhoitajalla on suuri vastuu tunnistaa ja seurata aivoverenkiertohäiriöpotilaan neurologisia oireita. Näiden oireiden seurannan lisäksi potilaan muun voinnin seuranta on tärkeää potilaan hyvän hoidon toteutumisen kannalta. Sairaanhoitajan käytössä on monia erilaisia arviointimenetelmiä, joilla hän voi aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arviointia toteuttaa. Potilaan voinnin arviointi on tärkeää kirjata potilastietoihin, jotta tilan sekä oireiden kehittymistä voidaan seurata.

Avainsanat

Aivoverenkiertohäiriöt, arviointi, ennaltaehkäisy, kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Ahonen, Malvina & Heinonen, Salla-Maria

Nurse's competence in assessing the condition of a patient with cerebrovascular disease on a hospital ward

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, September 2022, 34 pages

Bachelor of Health Care. Degree Programme in Nursing. Bachelor's Thesis.

Permission for open access publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

Cerebrovascular accidents are a common disease in Finland and the third most common cause of death. A quick reaction to symptoms of cerebrovascular disease is important in preventing permanent disabilities. Because of this it is important for all nurses in any working place to handle the assessment of patients with cerebrovascular diseases. In this thesis we have studied what kind of competence nurses need in assessing the well-being of patient with cerebrovascular disease in a hospital ward. This thesis aims to be of use for students and the professionals in health care industry by improving their competence in assessing the well-being of patient with cerebrovascular disease.

The thesis was implemented as descriptive literature review. To gather literature about the subject we used international digital databases Medic and Cinahl. As keywords we used cerebrovascular accident, assessment, stroke patients, nurse, and neurologic assessment tools. 10 international studies were chosen as literature for the thesis. The information from the studies were analyzed with content analysis. The information found with the analysis was categorized by content to various categories and subcategories. The conclusions were made with the results from this.

In the results it was concluded that nurse has a great responsibility in recognizing and monitoring the neurological symptoms of cerebrovascular patient. Besides these symptoms it is important to monitor the patient's overall health to ensure effective treatment. There are many different evaluation methods to use by nurses to assess the well-being of patient with cerebrovascular disease. It is important to record the assessment of well-being to the patient report to be able to monitor the development of well-being and symptoms of the patient.

Keywords/tags (subjects)

cerebrovascular accident, assessment, prevention, descriptive literature review

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Aivoverenkiertohäiriöt.....	4
2.1	Erilaiset aivoverenkiertohäiriöt.....	4
2.1.1	Aivoverenvuodot	5
2.1.2	Aivoinfarkti.....	5
2.1.3	TIA-kohtaus.....	6
2.2	Oireet.....	7
2.3	Riskitekijät	7
3	Aivoverenkiertohäiriöt vuodeosastolla	8
3.1	Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitopolku.....	8
3.2	Neurologisen potilaan tutkiminen ja voinnin arviointi	10
4	Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys	12
5	Opinnäytetyön toteutus.....	12
5.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus menetelmänä.....	12
5.2	Tiedonhankintaprosessi	13
5.3	Aineiston analyysi.....	14
6	Tulokset.....	17
6.1	Neurologisten oireiden tunnistaminen.....	17
6.1.1	Oireiden nopea havaitseminen	17
6.1.2	Neurologinen tutkimus.....	17
6.1.3	Orientaatio.....	18
6.2	Voinnin seuranta ja arviointi	18
6.2.1	Vitaalielintoiminnot	18
6.2.2	Aivoverenkiertohäiriöstä aiheutuvat ongelmat	19
6.2.3	Ravitsemusongelmat	20
6.2.4	Psyykkiset haasteet.....	20
6.3	Erilaiset arviointimenetelmät.....	21
6.3.1	Tajunnantason arviointi.....	21
6.3.2	Toimintakyvyn arviointi	22
6.3.3	Mielialan arviointi	22
6.4	Voinnin arvioinnin kirjaaminen	23
6.4.1	Voinnin seuranta.....	23

6.4.2	Jatkuvuus	23
7	Pohdinta.....	23
7.1	Tulosten tarkastelu.....	23
7.2	Luotettavuus ja eettisyys	25
7.3	Jatkotutkimusehdotukset ja johtopäätökset	26
	Lähteet	28
	Liitteet	32
	Liite 1. Tiedonhankinnan tulokset.....	32
	Liite 2. Tutkimukseen valitut artikkelit.....	33
	Kuviot	
	Kuvio 1. Luokittelu	16
	Taulukot	
	Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	14

1 Johdanto

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuu vuodessa noin 25 000 suomalaista ja tämä tekee aivoverenkiertohäiriöistä Suomen kolmanneksi yleisimmän kuolinsyyn. Aivotapahtumista enemmistö, eli noin 18 000 tapausta on aivoinfarkteja, noin 5 000 ohimeneviä aivoverenkiertohäiriöitä eli TIA-kohtauksia ja loput aivoverenvuotoja. Eloojääneistä aivoverenkiertohäiriön sairastaneista jopa puolelle jää pysyviä haittoja ja toimintakyvyn rajoituksia. (Kantanen, Nerg, Kokkonen & Jäkälä 2017.)

Suomessa aivoverenkiertohäiriöt ovat yleinen kansansairaus ja väestön ikääntyessä sairastavuuden odotetaan lisääntyvän. Tämän vuoksi sairaanhoitaja voi kohdata akuutteja aivoverenkiertohäiriöitä sairastavia potilaita missä tahansa terveydenhuollon yksiköissä. Aivoverenkiertohäiriö on aina hätätilanne, jonka toipumisennustetta voidaan parantaa toimivalla hoitoketjulla ja hoidon oikea aikaisuudella. (Ahonen, Blek-Vehkaluoto, Buure, Ekola, Partamies & Sulosaari 2020, 354.) Keskimääräisesti yhden aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoidon kustannukset sairastumisesta kuolemaan asti ovat noin 86 000 euroa. Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista jopa 7 % menee aivoverenkiertohäiriöpotilaiden hoitoon ja kuntoutukseen. (Meretoja 2012.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoon ja voinnin arviointiin liittyen on tehty monia opinnäytetöitä. Tutkimme viimeisen viiden vuoden aikana tehtyjä opinnäytetöitä aiheesta. Esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöpotilaan tajunnantason tarkkailusta on tehty opinnäytetyö vuonna 2020. (Vanhatalo & Nykänen 2020.) Laurea ammattikorkeakoulussa on vuonna 2019 tehty opinnäytetyö, jossa toteutettiin ja suunniteltiin simulaatioharjoitus aivoverenkiertohäiriöpotilaan tarkkailusta vuodeosastolla. (Salonen & Vainionpää 2019.) Vuonna 2020 Hämeen ammattikorkeakoulussa tehdyssä opinnäytetyössä, jonka aiheena on aivoverenkiertohäiriöpotilaan tarkkailu ja tutkimukset tehtiin opetusvideo sairaanhoitajan suorittamasta neurologisesta statustutkimuksesta. (Harju & Kulomäki 2020.) Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitotyöstä AVH-yksikössä on tehty kuvaileva kirjallisuuskatsaus, kyseisessä työssä käsiteltiin myös voinnin arviointia. (Kopssa 2018.)

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arviointi on tärkeä taito, joka sairaanhoitajan tulisi hallita. Kirjallisuuskatsauksemme tarkoituksena on selvittää, minkälaista osaamista sairaanhoitaja tarvitsee aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa vuodeosastolla. Tavoitteenamme on, että

opinnäytetyömme olisi hyödyksi sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille sekä opiskelijoille parantamalla heidän valmiuksiaan arvioida aivoverenkiertohäiriöpotilaan vointia.

2 Aivoverenkiertohäiriöt

Aivoverenkiertohäiriöllä tarkoitetaan aivoverenkierron sekä aivoverisuonten sairauksia. Käsite kattaa aivoverisuonten tukokset eli aivoinfarktit, aivoverenvuodot sekä ohimenevät aivoverenkiertohäiriöt. (Mikä on aivoverenkiertohäiriö (AVH)? 2021). Aivoverenkiertohäiriöt ovat toiseksi yleisin kuolinsyy maailmanlaajuisesti; 6 miljoonaa ihmistä kuolee siihen joka vuosi. Aivoverenkiertohäiriö on sairaus, joka vähentää laadullisia elinvuosia enemmän kuin mikään muu sairaus. Suomessa muistisairauksien ja mielenterveyshäiriöiden jälkeen aivoverenkiertohäiriöt ovat kolmanneksi kalkein kansansairaus. (Kaste, Hernesniemi, Juvela, Lindsberg, Palomäki, Rissanen, Roine, Sivenius & Vikatmaa 2015.) Aivoverenkiertohäiriöiden kustannuksiin menee 7 % Suomen terveydenhuollon kokonaismenoista (Meretoja 2012). Väestön ikääntymisestä johtuen aivoverisuonisairauksien ja sairaanhoitopäivien määrän ennustetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä, ellei ennaltaehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa edistytä merkittävästi. (Kaste ym. 2015.)

Aivoverenkiertohäiriö on aina hätätilanne, jonka toipumisennustetta voidaan parantaa toimivalla hoitoketjulla ja hoidon oikea aikaisuudella. (Ahonen ym. 2020, 354). Laajan oirekuvan vuoksi oireita voi olla vaikea tunnistaa, koska ne vaihtelevat puheen tuoton vaikeuksista ja näkökentän häiriöistä pahimmillaan toispuolihalvaukseen saakka. (Kantanen ym. 2017). Samankaltaisia oireita voivat aiheuttaa myös muut aivojen sairaudet, kuten aivokasvaimet, -tulehdukset tai -vammat. (Mikä on aivoverenkiertohäiriö (AVH)? 2021.) Nopea hoitoon pääsy ja diagnosointi ovat aivoverenkiertohäiriössä avainasemassa. (Ahonen ym. 2020, 354). Diagnoosin vahvistamiseksi potilas tulee aina lähettää erikoissairaanhoidon kuvantamista ja hoitoa varten. (Kantanen ym. 2017).

2.1 Erilaiset aivoverenkiertohäiriöt

Puhuttaessa aivoverenkiertohäiriöstä, voidaan viitata kahteen erityyppiseen ilmenemismuotoon, jotka vaihtelevat sijainniltaan ja vakavuudeltaan. Molemmat ovat kuitenkin hätätilanteita, joissa nopea hoito on tarkoituksenmukaista. Iskeemiseen aivoverenkiertohäiriöön lukeutuu ohimenevä

aivoverenkiertohäiriö, eli TIA-kohtaus sekä aivoinfarkti. Suoraan aivokudokseen vuotava verenvuoto ICH (Intracerebraalinen hemorrhagia) sekä lukinkalvon alaiseen tilaan vuotava SAV (Subaraknoidaalivuoto) katsotaan aivoverenvuototyypeiksi. (Ahonen ym. 2020, 354–355.)

2.1.1 Aivoverenvuodot

Lukinkalvonalainen verenvuoto eli SAV johtuu yleensä aivovaltimon pullistumasta eli aneurysmasta. Valtimon sisällä vallitsevasta korkeasta paineesta johtuen suonon seinämän synnyntäisesti heikkoon osaan muodostuu pullistuma, joka voi joissakin tilanteissa puhjeta ja aiheuttaa verenvuotoa aivokalvon alle. Pullistuma voi pysyä valtimossa piilevänä useiden vuosien ajan, usein läpi elämän, aiheuttamatta kantajalleen mitään oireita. (Mustajoki, 2020.) SAV on aina hengenvaarallinen tilanne, jonka ainoana oireena voi olla kova päänsärky (Ahonen ym. 2020, 341).

Aivojen sisäinen verenvuoto (ICH) tarkoittaa spontaania aivoverenvuotoa ilman vammaa tai muuta selittävää syytä. Aivovaltimo repeytyy äkillisesti ja verta vuotaa aivokudokseen, muodostaen alueelle verihyytymän. Hyytymä painaa ympäröivää aivokudosta niin, että alue kärsii hapenpuutteesta, aiheuttaen erinäisiä komplikaatioita. ICH:n aiheuttajaksi todetaan usein pitkäaikainen hoitamaton hypertensio, joka on aiheuttanut muutoksia verisuonen seinämässä. ICH:n oirekuvaan kuuluu normaalisti hetkessä ilmaantuvat oireet, jotka voivat muodostua fyysisen rasituksen aikana tai nukkuessa. Huonovointisuus ja päänsärky ovat yleisiä ICH:n ensisijaisia oireita. (Aivoverenvuodot, 2019; ICH eli aivojen sisäinen verenvuoto, 2018.)

2.1.2 Aivoinfarkti

Aivovaltimon tukos eli aivoinfarkti kuvastaa tilannetta, jossa sydäimestä tai kaulavaltimosta on lähtenyt hyytymä liikkeelle, joka aivovaltimeen edettyään muodostaa alueelle veritulpan. Tukos vaatii nopeaa reagointia, koska tilanteessa osa aivokudoksesta jää ilman verenkiertoa eli happea ja kuolee. (Tarnanen, Lindsberg, Sairanen & Tuunainen 2020.)

Aivoinfarktin ensioireena puhe voi muuttua epäselväksi, kasvoissa voi esiintyä epäsymmetriaa ja vartalonpuoliskot eivät välttämättä toimi symmetrisesti. Hoitoon tulee hakeutua välittömästi yhden tai useamman oireen ilmetessä. Taudinsyy on tutkittava jokaisesta potilaasta toistumisen estämiseksi. 23 %:lla potilaista kuitenkin aiheuttajaa ei löydetä. (Kantanen ym. 2017.)

Aivoinfarktin akuuttihoitona on yleensä liuotushoito, mikäli aivoinfarktin alku on selvillä eikä hoidolle ole vasta-aiheita. Liuotushoito tulee aloittaa 4 ja ½ tunnin kuluessa oireiden alussa, poikkeuksena kallonpohjavaltimon tukos, jolloin aikaraja on pidempi. Toisena lääkehoitona aivoinfarktin hoidossa käytetään veren hyytymiseen vaikuttavat lääkkeitä. Pitkään jatkunut korkea verenpaine on suurin aivoinfarktin aiheuttaja, minkä vuoksi verenpainelääkitys aloitetaan tai olemassa olevaa lääkitystä tehostetaan usein heti sairastumisen jälkeen. Aivojen verenkierrossa oleva tukos voidaan myös poistaa mekaanisesti nivustaipen kautta uitetun katetrin avulla. Myös kirurginen hoitomuoto hemikraniektomia, jossa poistetaan kallon luuta väliaikaisesti aivoturvotuksen aiheuttamien haittojen vähentämiseksi voi olla hoitona laajassa aivoinfarktissa. (Junkkarinen 2017a.)

2.1.3 TIA-kohtaus

TIA-kohtaus tarkoittaa ohimenevää iskeemista aivoverenkiertohäiriötä (Transient Ischemic Attack). Kohtauksessa aivovaltimoon syntyy hapeton tila verihyytymän vuoksi. Ohimenevästä TIA-kohtauksesta puhutaan, kun se on ollut kestoaltaan alle tunnin eikä pään tietokonetomografiasta (TT) paljastu infarktia. Useimmat TIA:t kestävät 2–15 minuuttia. (Sairanen 2021.) Atulan (2019) mukaan TIA on yleensä keski-ikäisten ja vanhusten sairaus, mutta merkittävä osa potilaista on alle 65-vuotiaita (Atula 2019).

TIA-kohtauksen oireet ovat samat kuin aivoinfarktissa. Yleensä esiintyy ohimeneviä näkö-, sensori- ja motorisia ongelmia. Huimausta, johon liittyy kaksoiskuvien näkeminen, dysfagiaa sekä sanojen muodostamisvaikeutta. Kivut ja päänsärky eivät lukeudu TIA-kohtauksen oireeksi. (Atula 2019.)

TIA-kohtaus ei ole koskaan vaaraton ja on tärkeää hakeutua jatkoselvittelyyn, vaikka oireet väistyivätkin nopeasti. 10 % saa aivohalvauksen viikon sisällä ensimmäisestä TIA:sta. (Ahonen ym. 2020, 354.)

TIA-kohtauksen hoidon tavoitteena on estää oireiden eteneminen ja aivoinfarktin syntyminen. Tärkeää hoidossa on potilaan tarkkailu uusien oireiden varalta. Lääkehoitona TIA:n hoidossa käytetään tarvittaessa veren hyytymiseen vaikuttavia lääkkeitä. Hoidossa on tärkeää huomioida myös aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöiden hoito. (Junkkarinen 2017b.)

2.2 Oireet

Aivoverenkiertohäiriö potilaan oireet vaihtelevat sen mukaan, millä aivoalueella vaurio esiintyy. Potilaan oireet voivat muuttua hetkellisesti tai vaikutukset voivat olla pysyviä. Oireet voivat myös väistyä tai palata jonkin ajan kuluttua. Pahimmassa tapauksessa oireet pahenevat lähtötilanteesta. (Ahoonon ym. 2020, 354.)

Halvausoireita, kuten toispuoleista raajahalvausta tai suupielen roikkumista esiintyy usein aivoverenkiertohäiriön yhteydessä. Halvausoireiden vuoksi saattaa aivoverenkiertohäiriö aiheuttaa nielemisvaikeutta. Mahdollisia aivoverenkiertohäiriön oireita ovat motoriset poikkeavuudet, kuten tasapainohäiriöt tai vaikeudet kehon hallinnassa. Myös kielelliset poikkeavuudet, kuten afasia, eli puheen ymmärtämis- tai tuottovaikeudet tai dysartria, jossa potilaalla on ongelmia artikulaatiossa, äänentuotannossa tai puhenopeuden hallinnassa, ovat myös yleisiä. Potilas voi myös kokea näkökenttäpuutteita tai ohimenevää näön hämärtymistä tai täydellistä näön menetystä, mukaan lukien kaksoiskuvia. Myös oireita, jotka eivät ole varsinaisesti neurologisia esiintyy usein aivoverenkiertohäiriön yhteydessä. Tällaisia oireita ovat esimerkiksi pahoinvointi, oksentelu tai väsymys. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

2.3 Riskitekijät

Aivoverenkiertohäiriöön sairastamisen riskiä lisäävät monet tekijät. Näitä ovat mm. korkea ikä, keskivartalolihavuus, korkea verenpaine ja perinnölliset tekijät. Myös huonot elintavat, kuten tupakointi, runsas alkoholin käyttö, epäterveellinen ruokavalio ja erityisesti liiallinen suolan käyttö sekä vähäinen liikunta ovat riskitekijöitä sairastua. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

Kantasen ja muiden (2017) mukaan vanhemmissa ikäluokissa yleisin syy aivoinfarktille ovat kaulavaltioahtauman aiheuttama embolia, eteisvärinä tai muu sydämen verenkierrosta johtuva häiriö, tai kallonsisäinen pienten suonten tauti. Sen sijaan nuoremmissa ikäluokissa yleisimpiä syitä ovat sydämen rakenteelliset ongelmat, verenhyytymät tai autoimmuunisairaus. (Kantanen ym. 2017.)

Myös monet muut perussairaudet, kuten diabetes, eteisvärinä tai verenpainetauti lisäävät sairastumisen riskiä. Huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes voi lisätä potilaan riskiä sairastua aivo-

verenkiertohäiriöön. Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan tyypin 1 diabetesta sairastavan potilaan riski sairastua onkin yli 2,5-kertainen taustaväestöön verrattuna (Gordin, Hägg-Holmberg, Martola, Liebkind, Thorn, Jokinen & Putaala 2020). Tämän vuoksi vuodeosastolla on tärkeä muistaa neurologisen statuksen arviointi kaikkien potilaiden kohdalla. Esimerkiksi myös kohonnut verenpaine hoitamattomana voi jopa kaksinkertaistaa riskin sairastua aivoverenkiertohäiriöön ja hoitamattomat sydänsairaudet lisäävät embolisen aivohalvauksen riskiä. Migreenin on myös todettu suurentavan aivoverenkiertohäiriön riskiä erityisesti nuorilla naisilla. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

Tehokkain keino aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen ehkäisemiseksi on vaikuttaa sen riskitekijöihin. Aivoverenkiertohäiriöön voi kuitenkin sairastua myös ilman sen yleisiä riskitekijöitä, tämä on yleisintä nuorilla sairastuneilla. Aivoverenkiertohäiriön voi kuitenkin laukaista esimerkiksi tulehdustauti, jokin toimenpide tai pitkään jatkunut stressi tai alkoholinkäyttö. (Riskitekijät 2017.)

3 Aivoverenkiertohäiriöt vuodeosastolla

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoon vuodeosastolla osallistuu moniammatillinen henkilöstö, joilla kaikilla on tärkeä rooli potilaan hoidossa. Tähän henkilöstöön kuuluu mm. neurologi tai muu lääkäri, fysio- ja toimintaterapeutti, sosiaalihoitaja sekä sairaanhoitaja. Sairaanhoitajan tehtäviin vuodeosastolla aivoverenkiertopotilasta hoidettaessa lukeutuu mm. potilaan tarpeista huolehtiminen, päivittäisissä toiminnoissa avustaminen sekä voinnin arviointi. On tärkeää, että myös sairaanhoitaja osaa arvioida ja tunnistaa muutoksia potilaan neurologisessa tilassa, jotta muutoksiin reagoitaisiin ajoissa. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

3.1 Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitopolku

Aivoverenkiertohäiriöpotilaita hoidetaan monessa eri yksikössä terveydenhuollossa. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoito tulee aina aloittaa mahdollisimman pian oireiden alkamisen jälkeen, jonka vuoksi oireiden tunnistaminen on tärkeää. Oireiden alkamisen jälkeen potilas kuljetetaan erikoissairaanhoidon päivystykseen, jossa selvitetään, onko kyseessä aivoverenkierronhäiriö. Jo matkalla päivystykseen tekevät ensihoitajat potilaalle neurologisen statuksen testejä, joiden avulla

he voivat selvittää potilaan oireistoa ja niiden vakavuutta. Päivystyksessä selvitetään tietokonetomografia tutkimuksen avulla, johtuvatko oireet aivojen tukoksesta vai aivoverenvuodosta. Tämän tiedon avulla voidaan potilaalle antaa oikeanlaista ensihoitoa. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

Jos potilaalla todetaan aivoinfarkti, on yleensä ensisijaisena hoitomuotona laskimonsisäinen liuotushoito. Potilas voi saada liuotushoitoa, mikäli oireiden alkamisesta on alle neljä ja puoli tuntia ja kuvantamistutkimuksella on varmistettu, ettei kyseessä ole aivoverenvuoto. Liuotushoito tulisi aloittaa mahdollisimman pian oireiden alkamisesta, sillä pidempi viive hoidon aloittamiseen vähentää sen hyötyä. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.) Ohimenevästä aivoverenkiertohäiriöstä eli TIA:sta kärsivälle potilaalle aloitetaan aina ensiapuna asetyylisalisyylihappo yhdessä jonkun toisen verihiutaleiden toisiinsa tarttumista ehkäisevän lääkkeen kanssa. Jos kyseessä on sydänperäisistä syistä johtuva TIA-kohtaus, aloitetaan verihiutaleisiin vaikuttavan lääkkeen sijasta verenohennuslääke. TIA-kohtauksen jälkeen potilaan on tärkeä kiinnittää huomiota aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijöihin ja muuttaa elintapojaan tarvittaessa ehkäistäkseen kohtauksen uusiutumista. (Atula 2019.)

Keski-Suomen sairaanhoitopiirin sivuilta löytyvän aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoketjun mukaan AVH-potilaan akuuttihoito aloitetaan erikoissairaanhoidossa päivystyspoliklinikalla, jossa vastataan hoidon suunnittelusta sekä akuutin vaiheen hoidosta. Tämän jälkeen potilas siirretään neurologiselle osastolle tarkkailuun ja jatkohoidon suunnitteluun. Mikäli potilas tarvitsee vielä akuutin vaiheen jälkeen sairaalahoitoa, on jatkohoitopaikkana hänen voinnistaan ja toimintakyvystään riippuen joko erikoissairaanhoidon kuntoutusosasto tai perusterveydenhuollon vuodeosasto. Jos potilas tarvitsee vielä sairaalahoidon päättymisen jälkeen kuntoutusta, voidaan tämä järjestää poliklinisesti avosairaanhoidon puolella. Potilaan kuntoutus tulee aloittaa mahdollisimman pian potilaan voinnin salliessa, jotta potilaan toimintakyky saataisiin mahdollisimman lähelle hänen aikaisempaa toimintakykyään. Noin 2500 henkilöllä aivoverenkiertohäiriö uusiutuu vuoden sisällä, joten sairaalahoidon aikana potilaan neurologisen tilan tarkkailu on tärkeää. Vuodeosastolla tapahtuva kuntoutus voi potilaasta ja hänen voinnistaan riippuen kestää päivistä jopa kuukauteen. (Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoketju Keski-Suomen sairaanhoitopiirissa n.d.)

3.2 Neurologisen potilaan tutkiminen ja voinnin arviointi

Potilaan voinnin arvioinnin tueksi on kehitetty myös erilaisia mittareita. NEWS-pisteet ovat hoitajien käyttöön kehitetty pisteytysjärjestelmä, jonka avulla voidaan arvioida potilaan voinnin muutoksia ja tunnistaa, onko potilaan tila kriittisesti huonontunut. Pisteytyksen avulla hoitaja saa myös ohjeet, miten toimia, mikäli potilaan tila on huonontunut. NEWS-pisteytyksessä potilas saa pisteitä hengitystaajuudesta, happisaturaatiosta, happilisan käytöstä, lämmöstä, sykkeestä, verenpaineesta sekä tajunnantasosta. Korkeammat pisteet kertovat potilaan mahdollisesti tarvitsevan hoitoa nopeasti, joten paikalle tulee hälyttää lääkäri ja MET-ryhmä. Lyhenne MET tulee sanoista Medical emergency team ja kyseisen ryhmä on sairaalan sisällä toimiva ensihoitoryhmä, joka voidaan hälyttää paikalle elvytystilanteissa tai muissa tilanteissa, joissa potilas tarvitsee hoitoa nopeasti. (Alanen, Karjalainen & Suoninen 2017.)

Kansainvälisesti potilaan tajunnantason arvioinnissa käytettävä mittari on Glasgow coma scale. Kyseessä on helppokäyttöinen ja yksinkertainen mittari, jonka avulla sairaanhoitaja voi nopeasti selvittää potilaan tajunnantasoa. Mittari määrittelee potilaan tajunnantason kolmen osa-alueen avulla, jotka ovat silmien aukaisu, puhevaste sekä liikevaste. Mittarin avulla potilas saa tajunnantastansa pisteitä 3–15. 15 pistettä tarkoittaa tajunnantason olevan normaali. 3 pistettä osoittaa huonoa ennustetta. Pisteytyksen lisäksi käytetään aina sanallista kuvausta potilaan tilanteesta ja siitä, mistä mahdolliset pisteiden menetykset tulivat. (Saastamoinen, Bertényi, Sorvari & Ruohomäki 2017.)

FAST-muistisäännön avulla voidaan potilaalle suorittaa karkea neurologinen statustutkimus. Potilasta pyydetään hymyilemään tai irvistämään suun roikkumisen arvioimiseksi (face). Potilaan lihasvoimaa testataan pyytämällä potilasta puristamaan hoitajan molempia käsiä. Samalla huomioidaan, onko puristusvoimassa puolieroja (arm). Näiden lisäksi potilasta haastatellaan ja tiedustellaan, onko mahdollinen epäselvä puhe potilaalle normaalia (speech). Mikäli mahdollista, aikaikkuna tulee myös huomioida oireiden keston selvittämiseksi (time). Jos potilaalla ilmenee näissä puutteita, voidaan olettaa, että potilaalla on meneillään aivotapahtuma ja hän tarvitsee kiireellisesti jatkohoitoa. (Alanen, Jormakka, Kosonen, Saikko 2016, 114.)

Neurologiseen status tutkimukseen kuuluu myös verensokerin mittaaminen. Matala verensokeri aiheuttaa tajunnan alenemaa, kun taas aivoverenkiertohäiriö saattaa aiheuttaa potilaalle verensokerin nousua, mikä voi vaatia seurantaa ja tarvittaessa insuliinihoitoa. Aivoinfarktipotilaalla kohonnut verensokeri voi altistaa infarktin laajentumiselle ja vuotoriskille. (Alanen, Jormakka, Kosonen & Saikko, 2016, 108; Huhtakangas 2016.)

Potilaan pupillien tutkiminen kuuluu myös neurologiseen tarkkailuun. Kynälampun avulla potilaan pupilleista tulee havainnoida valoreaktiota, koko- tai puolieroja, deviaatiota eli poikkeamaa normaalista suunnasta, nystagmista eli silmävärvettä sekä katseen konjugaatiota; katsovatko silmät samaan pisteeseen. Tuntoaistimus testataan myös symmetrisesti kasvoilta, ylä- ja alaraajoista sekä tarvittaessa vartalolta. (Alanen ym. 2016, 108–113.)

Potilaalle tulee myös suorittaa peruselintoimintojen arviointi. Hengittäminen voi olla aivoverenkiertohäiriöstä johtuen vaikeutunutta, joten on seurattava potilaan happisaturaatiota, hengitystheyttä, hengitystapaa ja hengityksen vaivattomuutta. Syke- ja rytmihäiriöt ovat yleisiä aivoverenkiertohäiriöissä, joten verenkierron tarkkailu esimerkiksi verenpainetta ja pulssia mittaamalla, sekä potilaan ihon väriä ja lämpöä seuraamalla on tärkeää. Usein aivoverenkiertohäiriöihin liittyy myös lämmön nousua. Laboratoriotutkimuksilla voidaan sulkea pois oireiden johtuminen jostain muusta sairaudesta. (Junkkarinen 2017.)

Oireiden ja voinnin arvioimiseksi on hyvä selvittää potilaan taustaa ja toimintakykyä ennen sairastumista, tämä onnistuu potilasta tai hänen omaisiaan haastatteleamalla tai potilastietoihin tutustumalla. Kaikki neurologisten oireiden löydökset on kirjattava potilastietoihin, jotta potilaan tilaa ja oireiden kehittymistä voidaan seurata. (Junkkarinen 2017.)

Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen potilaan toimintakyvyn arvioimiseksi on tehty kaksi kansainvälistä suositusta, ICHOM-standardi eli International consortium for health outcomes measurement sekä WHON:n eli World health organization:in ICF-luokitukseen perustuvat ydinlistat. ICHOM-standardia suositellaan käytettäväksi potilaan itse tekemässä toimintakyvyn arvioinnissa sairauden akuutin vaiheen päätyttyä. ICF-luokitukseen perustuvia ydinlistoja on potilaan toimintakyvyn selvittämiseksi kahdenlaisia; Lyhyitä, joita käytetään potilaan toimintakyvyn selvittämiseksi ja kuvaamiseksi terveydenhuollon ammattilaisen toimesta missä tahansa tilanteessa sekä laajoja,

joilla asiakkaan toimintakyvystä saadaan laaja moniammatillisen ryhmän tekemä kuvaus. Toimiatietokannan suosituksessa esitetty lista keskeisistä arviointimenetelmistä, joita suositellaan käytettäväksi sosiaali- ja terveysalalla aivoverenkiertohäiriöpotilaan toimintakyvyn arvioimisessa. Lista on kerätty niin, että sen kohdat kattavat ICF-luokituksen lyhyen ydinlistan aivoverenkiertohäiriöpotilaan toimintakyvyn arvioimisesta. Listassa on 20 kohtaa, joista löytyy mm. Liikkuminen, ruokailu, orientoituminen, puheen ymmärtäminen ja -tuotto, muistitoiminnot, hygieniasta huolehtiminen ja wc:ssä käyminen. Näiden kohtien läpikäymisen avulla pystyy terveydenhuollon ammattilainen kartoittamaan potilaan kognitiivista-, fyysistä- ja sosiaalista toimintakykyä. (Hiekala, Kyllönen, Pitkänen, Poutiainen, Marin & Mattson 2019.)

4 Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys

Kirjallisuuskatsauksemme tavoitteena on selvittää, minkälaista osaamista sairaanhoitaja tarvitsee aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa työskennellessään vuodeosastolla. Tarkoituksemme on, että opinnäytetyömme voisi olla hyödyksi sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille sekä opiskelijoille tarjoamalla heille lisää tietoa aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnista ja parantamalla heidän valmiuksiaan toteuttaa voinnin arviointia.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys on: ”Minkälaista osaamista sairaanhoitaja tarvitsee aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioimisessa vuodeosastolla?”

5 Opinnäytetyön toteutus

5.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus menetelmänä

Opinnäytetyömme tutkimusmenetelmänä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus pohjautuu tutkimuskysymykseen, joka tuottaa hakijalleen kuvaavan ja laadullisen vastauksen valitun materiaalin perusteella. Sen ideana on kuvata aiheeseen liittyvän aikaisemman tutkimuksen laajuutta, syvyyttä ja määrää. (Stolt, Axelin & Suhonen 2016.) Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmä jaetaan neljän eri vaiheen kokonaisuudeksi; tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen sekä tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Näille on tunnusomaista koota, hahmottaa ja jäsentää aikaisempaa tutkimustietoa, jonka jälkeen tutkimuskysymykseen vastataan aineiston perusteella. Kliininen kysymyksenasettelu

soveltuu myös kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen. Menetelmää voidaan käyttää arvioimaan nykyisiä käytäntöjä sekä käytännön suositusten kehittämisessä ja päivittämisessä, kuten työhön liittyvien menettelytapojen parantamiseen. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 291–301.)

Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä käytettäessä alkaa tutkimuksen tekeminen tutkimuskysymyksen laatimisesta. Tämä kysymys ohjaa aineiston hakua ja tutkimuksen tekemistä, mutta kysymys saattaa vielä muotoutua tiedonhaun edetessä. Tutkimuskysymyksemme laatimisen jälkeen suunnittelimme hakukriteerit, joilla lähdimme keräämään aineistoa. Kerättävän materiaalin tulee koostua aiemmin julkaistusta tuoreesta tutkimuksesta, joka on haettu tieteellisistä tietokannoista tai julkaisuista. Löydetyistä tutkimuksista valitsimme ne, jotka vastasivat asettamaamme tutkimuskysymykseen. Materiaalia valittaessa kiinnitimme huomiota jokaisen alkuperäisen tutkimuksen rooliin tutkimuskysymykseen vastaamisessa, kuten miten se määrittelee, rakentaa, kritisoi tai avaa tutkimuskysymyksen, mikä on heidän näkökulmansa ja miten ne liittyvät muuhun valittuun kirjallisuuteen. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa analysoidaan ja kerätään yhteen löydettyä tietoa, mutta vältetään alkuperäisaineiston referointia tai tiivistämistä. Tarkoituksena on selvittää, minkälaista kirjallisuutta valitusta aiheesta on. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 291–301.)

5.2 Tiedonhankintaprosessi

Aloitimme tiedonhakuprosessin hakusanojen suunnittelulla ja koehakuja tekemällä. Avainsanojen luomisessa hyödynsimme myös ohjaavan opettajamme asiantuntemusta. Hakusanoja, joita tiedonhaussamme käytimme, olivat mm. cerebrovascular accident, assessment, stroke patients, nurse ja neurologic assessment tools. Valittujen käsitteiden avulla loimme käsittekartan, joka auttoi meitä aiheen hahmottamisessa. Aineiston keräämiseen käytimme Medic- ja Cinahl-tietokantoja, joista molemmista löytyi kirjallisuuskatsauksemme tarvittava materiaali. Saimme hakutuloksilla yhteensä 10 artikkelia, joita käytimme työssämme (ks. taulukko 2).

Kirjallisuuskatsauksemme suunnitteluvaiheessa loimme kriteerit mukaan otettavalle aineistolle (ks. taulukko 1). Materiaalin oli oltava suomeksi tai englanniksi ja tiedon enintään 10 vuotta vanhaa. Aineistojen tuli olla vertaisarvioituja, kattaen vain aikuisen hoitotyön. Aineiston tuli käsitellä

sairaanhoidajan tekemää voinnin arviointia aivoverenkiertohäiriöpotilaasta. Mukaan otettavasta aineistosta tuli olla myös koko teksti saatavilla.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> • Julkaisuvuosi 2010–2021 • Kieli: Suomi tai englanti • Vertaisarvioitu • Koko teksti saatavilla • Aikuisen hoitotyö • Sisältö antaa vastauksen tutkimuskysymykseen 	<ul style="list-style-type: none"> • Julkaisu ei vastaa valitsemaamme vuosiväliä • Aineisto on tuotettu muulla kielellä kuin Suomi tai englanti • Lapsen hoitotyö • Koko tekstiä ei ole saatavilla • Sisältö ei vastaa tutkimuskysymykseemme • Artikkelia ei ole vertaisarvioitu

5.3 Aineiston analyysi

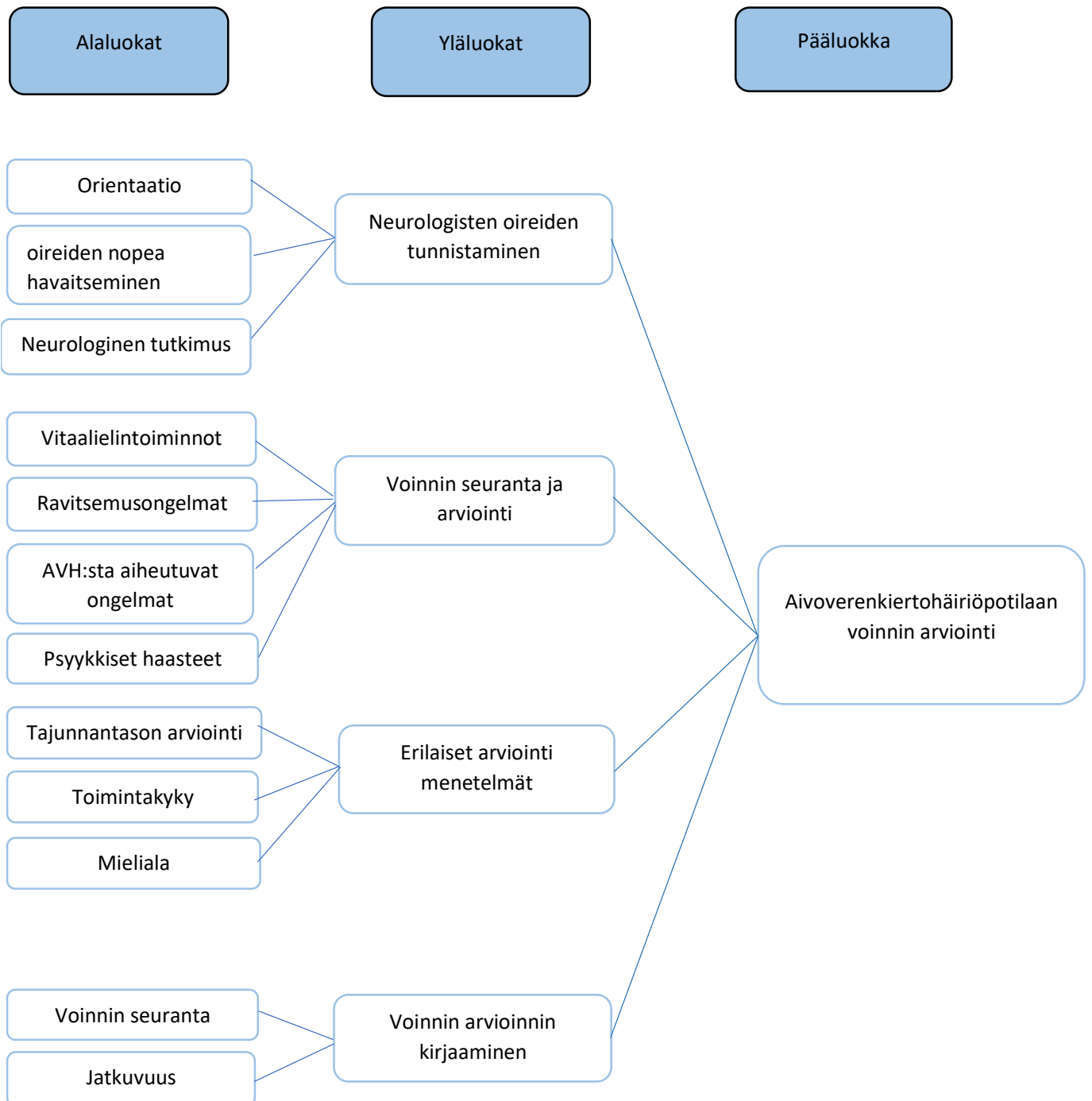
Menetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aina aineistolähtöinen ja käytetyn tiedon tulee pohjautua aiemmin tutkittuun tietoon. Tämän vuoksi aineiston analyysi on työvaiheena tärkeä. Valitsimme opinnäytetyömme aineistoanalyysimenetelmäksi aineistolähtöisen sisällönanalyysin. Tässä menetelmässä aineiston analyysia aloitetaan jo aineistoa hankkiessa. Koska kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineisto valitaan sen mukaan, miten hyvin se vastaa tutkimuskysymykseemme, otetaan aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä mukaan kaikki aineisto, joka löytyy valituilla hakukriteereillä huolimatta siitä, miten hyvin se sopii yhteen aiemmin löydetyn aineiston kanssa. (Kangasniemi ym. 2013, 295.)

Sisällönanalyysin avulla voidaan löydettyä tietoa analysoida systemaattisesti ja selkeästi. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi jaetaan kolmivaiheiseksi prosessiksi. Prosessin ensimmäinen vaihe on aineiston pelkistäminen, jossa aineistosta karsitaan tutkimukselle epäolennainen pois. Tässä vaiheessa korostui tutkimuskysymyksemme tarkentaminen ja muiden hakukriteereiden päättäminen. Hakuvaiheessa tutkimuskysymys ja hakukriteerit voivat vielä muotoutua sen mukaan, miten paljon ja minkälaista tietoa alkuperäisellä haulla löytyy. Tarvittaessa hakukriteerejä voidaan lisätä aineis-

ton pienentämiseksi, tai vastavuoroisesti hakua laajentaa, mikäli aineistoa ei tunnu löytyvän tarpeeksi. Aineiston olennaisuutta mietimme siltä pohjalta, miten hyvin se vastaa tutkimuskysymykseemme.

Sisällönanalyysin toinen vaihe on aineiston ryhmittely. Tässä vaiheessa kävimme löydetyn aineiston läpi ja loimme siitä erilaisia luokkia. Löydetyt luokat nimetään sisällön perusteella ja jaetaan yläluokiksi sekä alaluokiksi. Tämän vaiheen avulla aineistosta löydetään samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia, jotka auttavat tutkimuksen tekijää ymmärtämään, minkälaista aineistoa hänen hakunsa on tuottanut. Luokittelun ansiosta aineisto tiivistyy sekä saadaan luotua pohja lopullisen tutkimuksen perusrakenteelle. Työssämme yläluokiksi muodostui ”neurologisten oireiden tunnistaminen”, ”voinnin seuranta ja arviointi ”Erilaiset arviointimenetelmät” sekä ”Voinnin arvioinnin kirjaaminen”. Alaluokkia kuhunkin luokkaan muodostui luokkiin jaetun sisällön perusteella (ks. kuvio 1). Viimeisenä vaiheena on teoreettisten käsitteiden luominen. Tässä vaiheessa aineiston perusteella loimme käsitteitä sekä johtopäätöksiä, joiden avulla tutkimuksen tulisi vastata sen pohjalla olleeseen tutkimuskysymykseen. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 108–113.)

Kuvio 1. Luokittelu



6 Tulokset

Opinnäytetyömme tarkoituksena on selvittää, minkälaista osaamista sairaanhoitaja tarvitsee aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa vuodeosastolla työskennellessään. Löytämämme aineiston perusteella esille nousi erilaisia aiheita, jotka jaoin sisällönanalyysissä ylä- ja alaluokkiin.

6.1 Neurologisten oireiden tunnistaminen

6.1.1 Oireiden nopea havaitseminen

Potilaan neurologisen tilan alustava arviointi alkaa, kun hoitaja kohtaa potilaan (McCallum & Leonard 2013, 22). Englantilaisen tutkijaparin Derbyshiren ja Hillin mukaan sairaanhoitajalla on tärkeä rooli potilaan neurologisen tilan arvioinnissa. Neurologisten muutosten havaitseminen ja oikea-aikainen puuttuminen mahdollistavat tarvittavan hoidon aloittamisen mahdollisimman nopeasti, joka puolestaan pienentää potilaan riskiä uusien aivoverenkiertohäiriöiden kehittymiseen. Sairaanhoitajan tekemä neurologisen voinnin arviointi ja omien havaintojensa ilmoittaminen hoitavalle lääkärille, on ensiarvoisen tärkeää potilaan hoidon kannalta. (Derbyshire & Hill 2018, 1114.)

Potilaan neurologista vointia arvioidessa on sairaanhoitajan hyvä osata tutkia potilas päästä varpaisiin sekä käyttää erilaisia työvälineitä ja arviointimenetelmiä. Potilaan tarkastelu päästä varpaisiin työvuoron alussa sekä säännöllisin väliajoin vuoron aikana mahdollistaa potilaan neurologisessa tilassa tapahtuvien muutosten havaitsemisen ajoissa. Claytonin (2014) mukaan jopa pienten muutosten tunnistaminen potilaan neurologisessa tilassa voi olla elintärkeää potilaan tilan hallitsemiseksi, tunnistamiseksi sekä pahenemisen ehkäisemiseksi. (Clayton 2014, 38.)

6.1.2 Neurologinen tutkimus

McCallum ja Leonard (2013) korostavat tutkimuksessaan, että kaikkien sairaanhoitajien odotetaan erikoistumisesta riippumatta kyetä tunnistamaan aivoverenkiertohäiriön merkkejä ja pystyä suorittamaan potilaalle suppea neurologinen tutkimus. Sairaanhoitajan tulee arvioida potilaan tajunnantaso, orientaatiota, liike- ja puhevastetta sekä suorittaa pupillien tutkiminen. Neurologisen arvioinnin aikana potilaan lämpötilaa, sykettä, hengitystiheyttä, verenpainetta, happisaturaatiota ja verensokeria tulee myös seurata. (McCallum & Leonard 2013, 25; Derbyshire & Hill 2018 1114.)

Potilaan neurologista tilaa arvioitaessa tulee potilaalta tutkia pupillit. Apuna tulee käyttää kynälamppua. Pupillit tulee mitata ja verrata niitä toisiinsa, jotta nähdään, ovatko ne samankokoiset. Kynälampun avulla testaan pupillien reagointi tulevaan valoon. Normaalisti reagoivan pupillin tulee supistua voimakkaasti tulevalle valolle. Myös samanaikainen supistelu tulee nähdä toisessa silmässä. Potilaan näkökykyä voidaan testata myös pyytämällä potilasta tunnistamaan jokin kirjain tai symboli. Aivohermotusta testataan liikuttamalla sormeja potilaan kasvojen edessä ylös, alas, sivuttain ja vinottain ja pyydetään potilasta seuraamaan katseellaan sormeja. (McCallum & Leonard 2013, 24).

Helppo ja nopea tapa testata potilaan motorista ja sensorista toimintaa, joka testaa useaa aivojen toiminta-aluetta, on pyytää potilasta sulkemaan silmänsä ja samalla kannattelemaan käsiään suoraan edessä. Käsien ajautuessa herkästi ylös tai alas, on lisätutkimuksiin ryhdyttävä. Jos mitään ongelmaa ei ilmene, voidaan potilaalta testata myös lihasvoima, kohdistuen painetta potilaan ojennetuille käsille, työntäen potilaan käsivarsia alas. (McCallum & Leonard 2013, 24.)

6.1.3 Orientaatio

Potilaan tapaamisen yhteydessä sairaanhoitaja kykenee arvioimaan potilaan orientaatiota lyhyen keskustelun avulla. Jos keskustelu ei paljasta potilaan orientaatiota, voi hoitaja tehdä arvioinnin kysymällä potilaalta tämänhetkistä päivämäärää, kaupunkia tai rakennusta. Kysymyksiä joihin vastausvaihtoehdot ovat kyllä tai ei, ei pidä käyttää. Keskustelu tarjoaa tietoa potilaan puheesta, kielen ja kasvojen motorisista toiminnoista. (McCallum & Leonard 2013, 22; (Derbyshire & Hill 2018.)

6.2 Voinnin seuranta ja arviointi

6.2.1 Vitaalielintoiminnot

Vitaalielintoimintojen, kuten verenpaineen, pulssin, happisaturaation ja lämmön, sekä verensokerin seuranta ovat erityisen tärkeitä osa-alueita aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoidossa. Clayton (2014) nostaa tutkimuksissaan esiin, kuinka hyperglykemia eli korkea verensokeri on yleinen oire aivoverenkiertohäiriöpotilailla ja tämän vuoksi heidän verensokeriaan tulisi seurata säännöllisesti. On tärkeää, että korkeaa tai liian matalaa verensokeria lähdetään hoitamaan mahdollisimman pian

sairastumisen jälkeen. (Clayton 2014). Derbyshire ja Hillin (2018) mukaan potilaan hengityksen tiheys, syvyys ja rytmi on tärkeää huomioida, koska niiden heikentymien voi viitata aivojen elintärkeiden keskusten toimintahäiriöön. (Derbyshire & Hill 2018, 1114.)

Potilaan kohonnut lämpötila voi olla merkki infektiosta, mutta se voi myös viitata lämmönsäätelystä vastaavan hypotalamuksen vaurioitumiseen. Potilaan kohonnut kallonsisäinen paine voi ilmetä potilaan hidastuneesta pulssista ja kohonneesta verenpaineesta. (Derbyshire & Hill 2018, 1113.)

6.2.2 Aivoverenkiertohäiriöstä aiheutuvat ongelmat

Gurrin ja Dandlen (2015) mukaan potilailla on useita merkittäviä vaikeuksia aivohalvauksen jälkeen. Vaikeuksia havaitaan puheessa, liikkuvuudessa sekä kognitiivisissa sekä emotionaalissa asioissa. (Gurr & Dandle 2015, 183). Aivoverenkiertohäiriön jälkeen ilmenevät haitat ovat yleisiä, mutta näitä on kuitenkin mahdollista tunnistaa ja hoitaa. Potilaan voinnin monitorointi ja arviointi on hyvä tapa arvioida, onko potilaan vointi lähtenyt parempaan vai huonompaan suuntaan. Britanniassa Imperial College Healthcare NHS Trust sairaalassa otettiin käyttöön kokeilu maaliskuussa 2011, jonka tarkoituksena oli sairaanhoitaja vetoinen viikoittainen kierros, joka keskittyi yksinomaan aivohalvauspotilaisiin. Maaliskuun ja lokakuun 2011 välisenä aikana sairaanhoitajat vierailivat osastoilla yhteensä 108 aivohalvauspotilaalla. Potilaita tutkittiin ja heiltä otettiin mittauksia, minkä jälkeen potilaasta keskusteltiin muiden potilaan hoitoon osallistuvien kanssa. Kierrolla keskityttiin erityisesti aivohalvauksen jälkeisten komplikaatioiden havaitsemiseen, hallintaan ja ehkäisyyn. Kierroilla sairaanhoitajat havaitsivat potilailla olevan masennusta (27,7 %), ummetusta (22,2 %), sammasta (11,1 %), hiivasieni- ja virtsatietulehduksia (2,7 %) sekä painehaavoja (2,7 %). Suurinta osaa kierroilla havaituista komplikaatioista ei ollut havaittu ennen kiertoa. Kierrolla myös tarkistettiin potilaiden laskimokatetrit sekä syöttöletkut infektioiden varalta. 15 % potilaista havaittiin varhaisia infektioiden merkkejä. Sairaanhoitajalähtöistä kokeilua jatkettiin 28 viikkoa, jonka jälkeen se todettiin onnistuneeksi. Kokeilun todettiin parantavan aivohalvauspotilaiden hoitoa ja turvallisuutta, sekä ehkäisevän sairastumisen jälkeisiä komplikaatioita. (Catanqui & Slark 2012, 801–806.)

Potilaan toimintakyky voi olla muuttunut aivoverenkiertohäiriön sairastamisen jälkeen, joten potilaan selviytymisen päivittäisistä toiminnoista arviointi on havaittu tärkeäksi. Shah:n, Tartaron,

Chewin, Morrisin ja Woodin (2013) mukaan näiden toimintojen onnistumisen arvioiminen parantaa potilaan mahdollisuuksia nopeaan ja helppoon paranemisprosessiin. (Shah, Tartaro, Chew, Morris, & Wood 2013, 359.)

6.2.3 Ravitsemusongelmat

Ongelmat ravitsemustilassa ovat yleisiä aivoverenkiertohäiriöpotilaalla. Yleisimpänä syy näihin ongelmiin on aivoverenkiertohäiriön aiheuttama nielemisvaikeus tai ongelmat hahmottamisen kanssa. Masennus voi myös vähentää kiinnostusta syömiseen. Hyvä ravitsemustila on tärkeä potilaan hyvinvoinnin ja jaksamisen kannalta, joten ravitsemustilaa ja ravitsemuksen toteutumista tulee seurata potilaan hoidon aikana. Ilman riittävää ravintoa on olemassa laihtumisriski, mikä puolestaan lisää potilaan heikkoutta, heikentää vastustuskykyä ja lisää potilaan sairaalassa oloa ja pahimmillaan jopa kuolleisuutta. (Catanqui & Slark 2012; Perry, Hamilton, Williams & Jones 2012.) Sairaanhoidajan tulisikin tunnistaa ja arvioida mahdollisia vaikeuksia potilaan ruokailussa sekä sitä, saako hän tarpeeksi ravintoa ja nestettä tarpeisiinsa nähden. (Perry, Hamilton, Williams & Jones 2012, 39.) Ravitsemustila tulee kartoittaa potilaan vastaanottohetkellä sekä koko sairaalahoidon ajan. (Catanqui & Slark 2012, 806).

Potilaalle, jolla on nielemisvaikeuksia, voidaan asentaa nenämahaletku ravinnon turvaamiseksi. Pitkäaikaisia ravitsemustarpeita varten potilaalle asennetaan perkutaaninen gastrostomialetku (PEG). Näiden käyttö kuitenkin lisää potilaan alttiutta saada verenkiertoon sairaalabakteereita. (Catanqui & Slark 2012, 806).

6.2.4 Psyykkiset haasteet

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan psyykkisen hyvinvoinnin arviointi osoittautui tärkeäksi, sillä ongelmien nopea havaitseminen mahdollisti niihin ajoissa puuttumisen. Mielialassa havaittujen muutosten tunnistaminen aiheutti sen, että potilas sai tarvitsemaansa moniammatillista hoitoa ja tukea. Gurr:n ja Dendlen (2015) tekemässä tutkimuksessa todettiin, että potilaan mielialan sekä kognitiivisten kykyjen arviointi oli tärkeää myös silloin, kun arvioinnin toteuttaminen oli haastavaa potilaan fyysisten terveysongelmien vuoksi. Näissäkin tapauksissa sairaanhoitajien tekemien havaintojen esittäminen moniammatilliselle tiimille mahdollisti sen, että hoitoon osallistuvat tahot

pystyivät suunnittelemaan potilaan hoito- ja kuntoutussuunnitelman hänen tarpeidensa mukaiseksi. (Gurr & Dendle 2015, 183.)

Stolwykin, O'Connelin, Lawsonin, Thriftin sekä Newin (2018) tekemässä tutkimuksessa tutkittiin sairaalassa/hoitolaitoksessa olevien aivoverenkiertohäiriöpotilaiden neuropsykologisia sekä neurologisia vaikeuksia, joilla on vaikutusta potilaan käytökseen sairastumisen jälkeen. Tutkimuksessa selvisi, että useilla aivohalvauspotilailla esiintyi erilaisia neurobehavioristisia haittoja, kuten vaikeuksia toimia itsenäisesti sekä psyykkisiä toimintahäiriöitä. Tämän vuoksi tutkimuksessa suositellaan neurobehaviorististen oireiden seuranta ja arviointia säännöllisesti potilaan ollessa sairaalahoitossa. Oireiden ajoissa tunnistaminen ja niihin puuttuminen nopeuttaa potilaan toipumista. (Stolwyk ym. 2018, 533–534.)

6.3 Erilaiset arviointimenetelmät

6.3.1 Tajunnantason arviointi

Claytonin (2014) sekä Derbyshiren ja Hillin (2018) tutkimuksissa nostetaan esille, kuinka potilaan tajunnantaso tulee arvioida Glasgow'n kooma-asteikolla, joka on kansainvälisesti hyväksytty arviointiväline. Asteikko on jaettu kolmeen eri osaan, joista jokaisesta osiosta tulee pisteitä. Silmien avaaminen (1–4), puhevaste (1–5) ja liike vaste (1–6). Lopuksi pisteet lasketaan yhteen ja saadaan kuvaus potilaan tajunnan tasosta. (Clayton 2014; Derbyshire & Hill 2018.)

Derbyshire ja Hill (2018) perään kuuluttavat, kuinka sairaanhoitajan on tärkeää ymmärtää, miten pisteet lasketaan, ja osata tulkita asteikon tuloksia, kun mittaria käytetään potilaan tajunnan tason arvioinnissa. Tutkimuksen mukaan silmien avaamisen ja puhevasteen antamiin pisteisiin voi vaikuttaa myös aivoverenkiertohäiriöstä johtumattomat tekijät, kuten ongelmat kuulemisessa tai puhehäiriöt, jotka eivät ole neurologisen poikkeavuuden aiheuttamia. Liikevasteen sanotaan puolestaan olevan Glasgow coma scalen tärkein komponentti, mutta myös vaikein arvioida tarkasti. Liikevastetta arvioidessa tulee sairaanhoitajan osata arvioida potilaan kykyä ymmärtää ja noudattaa annettuja ohjeita. (Derbyshire & Hill 2018, 1114.)

6.3.2 Toimintakyvyn arviointi

Aivoverenkiertohäiriön oireista johtuen on potilaan toimintakyky usein heikentynyt sairastumisen jälkeen. Shah:n, Tartaron, Chewin, Morrisin ja Woodin (2013) tutkimuksessa käytettiin Modified barthel index:iä potilaan toimintakyvyn arviointiin. Kyseisen arviointimenetelmän tarkoituksena on arvioida potilaan selviytymistä päivittäisistä toiminnoista ja mahdollista avun tarvetta. MBI:ssä arvioitavia päivittäisiä aktiviteetteja ovat liikkuminen ja siihen tarvittavien apuvälineiden käyttö, pesytyminen ja muu hygienia, virtsarakon ja suolentoiminnan hallinta, pukeutuminen, ravitseminen sekä wc-toiminnot. Arviointimenetelmässä pisteet saadaan sen mukaan, miten itsenäisesti potilas suoriutuu kyseisistä toiminnoista. Kun potilas saa nollapistettä, se tarkoittaa, että potilas on riippuvainen muiden avusta. Pistemäärä 100 osoittaa, että potilas on riippumaton muiden avusta. (Shah ym. 2013, 359.)

6.3.3 Mielialan arviointi

Masennus on myös yleinen psyykkinen häiriö, joka voi kehittyä lähes välittömästi aivohalvauksen jälkeen. Kolmannes aivohalvauksesta selvinneistä potilaista kärsii jossain vaiheessa masennuksesta. (Catanqui & Slark 2012.) Masennus voi olla myös este kuntoutukselle. (Gurr & Dandle 2015.) Masennusta on kuitenkin vaikea tunnistaa, koska potilaalla voi olla haasteita kognitiivisessa toiminnassa. Puheen tuottamisessa ja kommunikaatiossa voi olla puutteita, jotka estävät potilasta ilmoittamasta tai tunnistamasta masennuksen oireita. (Catanqui & Slark 2012, 805.)

Claytonin (2014) sekä Gurrin ja Dandlen (2015) tutkimukset korostavat, että masennusepäilyn heinäessä, tulee sairaanhoitajan tehdä potilaalle masennustesti. (Clayton 2014; Gurr & Dandle 2015). Isossa-Britanniassa aivohalvauksen kuntoutusyksiköt tarjoavat lyhyen ja standardoidun mielialan arvioinnin kaikille potilaille. Tavoitteena havaita mielialaoireet mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, mikä parantaa potilaan suorituskykyä pitkällä aikavälillä sekä ehkäisee toissijaisia terveysvaikutuksia ja tukee henkistä hyvinvointia. (Gurr & Dandle 2015, 183.)

6.4 Voinnin arvioinnin kirjaaminen

6.4.1 Voinnin seuranta

Sairaanhoitajan tekemän voinnin arvioinnin kirjaaminen potilastietoihin on tärkeää, sillä näiden kirjauksien avulla kaikki hoitoon osallistuvat henkilöt ovat tietoisia siitä, miten potilaan vointia on seurattu ja miten hänen vointinsa on sairaalajakson aikana muuttunut. Turkissa vuonna 2017 tehdyn tutkimuksen mukaan sairaanhoitajat kirjaavat potilastietoihin hyvin potilaalle tekemänsä tutkimukset, kuten verenpaineen, lämmön tai happisaturaation mittaukset, mutta kirjatut päivittäisten toimintojen osalta jäivät vajavaisiksi. (Gencturk, Ay, Demirci, Acamur, Izdeş & Bulut 2017, 418.)

Derbyshiren ja Hillin (2018) mukaan sairaanhoitajalla on tärkeä rooli potilaan voinnin muutosten havaitsemisessa ja niiden kirjaamisessa sekä tarvittaessa raportoimisessa potilaan hoidosta vastaavalle lääkärille. Potilastietoihin voinnin arvioinnin kirjaaminen on tärkeää potilaan neurologisen statuksen arvioinnissa ja seuraamisessa. (Derbyshire & Hill 2018, 1114.)

6.4.2 Jatkuvuus

Turkissa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että sairaanhoitajat seurasivat neurologisia oireita ja kirjasivat potilastietoihin seurannan tulokset akuutissa vaiheessa, mutta akuutin vaiheen väistyttyä kirjatut neurologisesta voinnista vähenivät huomattavasti. Potilastietoja tutkiessa myös huomattiin, että suurimmassa osassa tapauksista sairaanhoitajat kirjasivat havaintoja potilaan neurologisesta voinnista vain silloin, kun siinä oli jotain poikkeavaa. Hoidon jatkuvuuden ja sen vaikuttavuuden seuraamisen vuoksi olisi tärkeää, että potilastietojen kirjaamisen olisi järjestelmällisempää. (Gencturk, Ay, Demirci, Acamur, Izdeş & Bulut 2017, 418.)

7 Pohdinta

7.1 Tulosten tarkastelu

Tuloksissa korostui sairaanhoitajan roolin tärkeys aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa. Vuodeosastolla aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoon osallistuvat monet eri ammattiryhmät, mutta näistä ryhmistä hoitajat ovat eniten läsnä potilaan päivittäisessä hoidossa. Catanguin ja

Slarkin (2012) tutkimuksessa sairaanhoitajan johtama osastokierros on yksi hoitotyön lähestymistapa, jota voidaan käyttää aivohalvauspotilaiden arvioinnissa. Kuten tuloksissa mainittiin, se parantaa aivohalvauspotilaiden hoitoa ja turvallisuutta, sekä auttaa ehkäisemään sairastumisen jälkeisiin komplikaatioihin.

Useassa tutkimuksessa todettiin, että sairaanhoitajilla on suuri vastuu aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin muutosten havaitsemisessa ja raportoimisessa. Jatkuvalle, asianmukaisella voinnin arvioinnilla voidaan tunnistaa muutoksia potilaan voinnissa oikea-aikaisesti ja reagoida niihin nopeasti, ehkäisten lisähaittojen syntymistä. Neurologisten oireiden tunnistaminen on tärkeää ja jokaisen sairaanhoitajan tulisi kyetä suorittamaan potilaalle jonkinlainen suppea neurologinen tutkimus ja tunnistaa, milloin voinnissa on poikkeavaa. Neurologisen voinnin arvioinnin lisäksi on tärkeää muistaa muun hyvinvoinnin arviointi potilasta hoidettaessa vuodeosastolla. Potilaan toipumisen ja kuntoutumisen kannalta on tärkeää, että hoitaja seuraa hoidon aikana hänen vitaalielintoimintojaan, ravitsemustaan, henkistä hyvinvointia, sekä mahdollisia muita aivoverenkiertohäiriön jälkeisiä haittoja. Tämä vaatiikin sairaanhoitajalta paljon asiantuntemusta, jotta hän osaa huomioida potilaan voinnin arvioinnin kokonaisuutena, joka sisältää monia eri osa-alueita.

Käyttämässämme aineistossa nousi esille myös erilaisia aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa käytettävät arviointimenetelmät. Näistä eniten esille nousi Glasgow coma scalen käyttö, jolla voidaan arvioida potilaan tajunnantaso. Fyysisen toimintakyvyn arviointi on myös tärkeää, sillä tämä tieto tarvitaan potilaan jatkohoitoa tai kotiutumista suunnitellessa. Myös tämänkin arviointiin aineistostamme löytyi arviointimenetelmä. Masennus ja muut mielialan ongelmat ovat yleisiä aivoverenkiertohäiriön jälkeen, jonka vuoksi mielialankin arvioinnissa suositeltiin arviointimenetelmien käyttöä.

Kaikki sairaanhoitajan toteuttama voinnin arviointi tulisi myös kirjata potilastietoihin. Näin muut hoitoon osallistuvat henkilöt näkevät voinnin muutokset ja voivat käyttää samoja arviointimenetelmiä, jotta tapahtuva voinnin arviointi olisi yhdenmukaista. Tämä mahdollistaa sen, että potilaan voinnin arvioinnissa säilyy jatkuvuus. Tuloksissa huomattiin, että usein potilaan neurologisesta voinnista kirjataan vain silloin, kuin siinä on jotain poikkeavaa. Tässä korostui se, että voinnin arvioinnin kirjaaminen on tärkeää myös voinnin ollessa tasainen.

7.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tätä opinnäytetyötä tehdessämme olemme sitoutuneet hyvään tieteelliseen käytäntöön ja tutkimuseettiseen heti tutkimusprosessin alkaessa. Tutkimusaiheen valitsimme oman mielenkiintomme ja hyödyn sosiaali- ja terveysalalle pohjalta. Tutkimuskriteerit suunnittelimme niin, että löysimme aiheeseemme oleellista ja ajankohtaista tietoa. Suhtauduimme kriittisesti löytämiimme tietoihin ja varmistimme, että ne olivat peräisin luotettavasta lähteestä.

Olemme käyttäneet opinnäytetyössämme Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry:n julkaisemaa Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia ja sieltä tarkemmin Opinnäytetyön eettisten ohjeiden muistilistaa opiskelijalle, jonka avulla voimme tarkastella opinnäytetyömme eettistä näkökulmaa. Muistilistan avulla olemme arvioineet mahdollisen esteellisyytemme, oman perehtyneisyytemme opinnäytetyön aihealueeseen ja tarvittavat resurssit. Näiden lisäksi lista sisältää ohjeita eettiseen ennakoarviointiin, tutkimuslupiin, opinnäytetyön omistus- ja käyttöoikeuksiin, julkaisuun ja rahoitukseen liittyen. (ARENE, 2020.)

Tutkimusta tehdessämme perehdyimme myös Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2021) verkkosivuilta löytyviin ohjeisiin. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluvat eettisten periaatteiden, todenmukaisuuden, rehellisyyden ja huolellisuuden noudattaminen, sekä tarkkuus tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja arvioimisessa. Muiden tekemää työtä tulee kunnioittaa ja siihen tulee viitata asianmukaisella tavalla. Hyvän tieteellisen käytännön käyttäminen alkaa jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa, sillä tutkimuksen toteuttamisen tulisi edetä tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. Tulokset esitetään alkuperäisen lähteen tietoja kunnioittaen ja kaikki työssä käytetyt lähteet on merkitty lähdeluetteluun. (Hyvä tieteellinen käytäntö, 2021. Tutkimuksen luotettavuutta ja tulosten pätevyyttä tulee arvioida koko tutkimusprosessin ajan. (Tutkimuksen toteuttaminen, 2021).

Työmme luotettavuutta olemme lisänneet noudattamalla Jyväskylän ammattikorkeakoulun raportointiohjeiden ohjeistusta lähdeviitteiden merkitsemisessä. Työssämme käyttämämme tieto on myös haettu luotettavista tietokannoista, sosiaali- ja terveysalan verkkosivuilta sekä painetusta kirjallisuudesta. Kangasniemi ym. (2013, 298) mukaan luotettavuutta heikentää, jos aineistoa ei ole perusteellisesti kuvattu ja tutkija on tietoisesti tai tiedostamattomasti laiminlyönyt tämän. Opinnäytetyömme luotettavuutta lisää myös se, että työllämme on kaksi kirjoittajaa sekä kaksi ohjaavaa

opettajaa. Luotettavuutta lisää myös nähtävillä oleva avoin lähdeluettelo sekä olemme koonneet tiedonkeruun tulokset että tutkimukseen valitut artikkelit taulukkomuotoon, jolloin lukijalla on mahdollisuus tarkistaa, mistä tiedot ovat peräisin. Yhtenä työmme luotettavuutta vahvistavana tekijänä on, että useassa tutkimuksessa päädyttiin samankaltaisiin tuloksiin.

Mahdollinen tutkimustuloksien luotettavuutta heikentävä tekijä on se, että kaikki käyttämämme tutkimukset olivat englanninkielisiä. Tämä lisää riskiä käännöksestä johtuviin tulkintavirheisiin. Ajankohtaisia, Suomessa toteutettuja tutkimuksia emme löytäneet aiheestamme. Tuloksien luotettavuuteen ja sovellettavuuteen vaikuttaa myös missä maassa kyseinen tutkimus on tehty, sillä hoitoalan käytännöt eri maissa voivat poiketa radikaalisti Suomen käytännöistä. Tämän vuoksi suhtauduimme kriittisesti löytämäämme tietoon ja siihen, miten voimme hyödyntää sitä tutkimuksemme. Kummallakaan meistä ei myöskään ole aiempaa kokemusta tämänkaltaisen tutkimuksen toteuttamisesta, mikä voi mahdollisesti heikentää tutkimuksemme luotettavuutta. Tutkimusta tehdessämme huomasimme kuitenkin kehittyvämmä hyvän tieteellisen käytännön noudattamisessa ja tutkimustiedon etsimisessä. Aineistoa opinnäytetyössämme ei ollut paljoa, mutta löytämämme tieto on ajankohtaista ja vastaa hyvin tutkimuskysymykseemme.

7.3 Jatkotutkimusehdotukset ja johtopäätökset

Tuloksissa esille nousi sairaanhoitajan roolin tärkeys aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoidossa ja hänen vointinsa arvioinnissa. Voisiko jatkotutkimuksena olla sairaanhoitajan roolin tarkempi tarkastelu, esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöpotilaan tai muun potilaan hoidossa? Catanquin ja Slarkin (2012) tutkimuksessa esillä ollut sairaanhoitajan johtama osastokierros vastaa monin tavoin vuodeosastoilla käytössä olevaa päivittäistä lääkärinkiertoa, jossa hoitajat kiertävät potilaat lääkärin kanssa. Mitkä ovat tämän käytännön hyödyt potilaan hoidon kannalta ja mitä lääkärinkierrolle osallistuminen vaatii hoitajalta?

Voinnin arvioinnin kirjaaminen on tulosten mukaan tärkeää ja tuloksissa ilmeni myös tiettyjä puutoksia voinnin arvioinnin kirjaamisessa. Jatkotutkimusaiheena voisi olla, miten nämä puutokset kirjauksissa vaikuttavat potilaan hoitoon ja voinnin arvioinnin jatkuvuuteen.

Johtopäätöksenä tuloksista voidaan tehdä, että sairaanhoitajalla on tärkeä rooli aivoverenkiertohäiriöpotilaan voinnin arvioinnissa. Aivoverenkiertohäiriöiden yleisyyden vuoksi on tärkeää, että

jokaisella sairaanhoitajalla olisi tiedot ja asiantuntemus arvioida näiden potilaiden hyvinvointia. Myös jonkinlaisen neurologisen tutkimuksen tekemisen taito, joka jokaisen sairaanhoitajan olisi hyvä hallita.

Lähteet

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Buure, T., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. 2020. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 8.–9. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Aivoinfarkti ja TIA. 2020. Käypä hoito -suositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 5.11.2021. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50051#s17>.

Aivoverenvuodot. 2019. Aivotalo. Viitattu 18.11.2021. <https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/sairaudet/aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6t/aivoverenvuodot>.

Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitoketju Keski-Suomen sairaanhoitopiirissa. N.d. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. Viitattu 4.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/shp/shp01072/etusivu.html>.

Alanen, P., Jormakka, J., Kosonen, A., Saikko, S., 2016. Oireista työdiagnoosiin. Ensihoitopotilaan tutkiminen ja arviointi. Sanoma Oy Pro. Helsinki.

Alanen, P., Karjalainen, M. & Suoninen, E. 2017. Kriittisesti sairaan potilaan tunnistaminen. Sairaanhoitajan tietokannat. Terveyskirjasto Duodecim Oy. Viitattu 2.12.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/tvh00265>.

Atula, S. 2019. Ohimenevä aivoverenkiertohäiriö (TIA). Terveyskirjasto Duodecim. Viitattu 23.11.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00591#s3>.

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. 2020. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE Ry Viitattu 15.10.2021. <https://www.arena.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382>.

Catanqui, E. & Slark, J. 2012. Nurse-led ward rounds: a valuable contribution to acute stroke care. British journal of nursing, 21, 13, 801-806. Viitattu 4.1.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Derbyshire, J. & Hill, B. 2018. Performing neurological observations. British journal of nursing, 27, 19, 1110-1114. Viitattu 3.1.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Gencturk, N., Ay, F., Demirci, S., Acamur, Z., Izdeş S. & Bulut A. 2017. An Examination of the Nursing Records of Cerebrovascular Disease Patients in Intensive Care. International journal of caring sciences, 10, 1, 413-420. Viitattu 3.1.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Gurr, B. & Dendle, J. 2015. Assessment of stroke survivors on an inpatient rehabilitation unit. British Journal of Neuroscience Nursing, 11, 4, 179-184. Viitattu 1.2.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Riskitekijät. 2017. Aivotalo. Viitattu 8.11.2021. <https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/sairaudet/aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6t/riskitekij%C3%A4t>.

Gordin, D., Hägg-Holmbeg, S., Martola, J., Liebkind, R., Thorn, L., Jokinen, H. & Putaala, J. 2020. Tyypin 1 diabetespotilaan aivoverenkiertosaigus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 4.11.2021. <https://janet.finna.fi>, Medic.

Harju, L. & Kulomäki, H. 2020. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan tarkkailu ja tutkimukset. Opinnäyte-työ, AMK. Hämeen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutus. Viitattu 17.3.2022. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/341582/Harju_Leea.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

Hiekkala, S., Kyllönen, P., Pitkänen, K., Poutiainen, E., Marin, L. & Mattson, A. 2019. Aivoverenkiertohäiriöön (AVH) sairastuneen henkilön toimintakyvyn arviointi. TOIMIA-tietokanta. Terveysportti Duodecim. Viitattu 22.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tmi/article/tms00050/search/Aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6%C3%B6n%20%28AVH%29%20sairastuneen%20henkil%C3%B6n%20toimintakyvyn%20arviointi#R49?db=147534>.

Huhtakangas, J. 2016. AVH-potilaan hyperglykemia ja sen hoito akuutissa vaiheessa. Käypä hoito -suositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 23.11.2021. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix00634>.

Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). 2021. Tutkimustieteellinen neuvottelukunta (TENK.). Viitattu 18.3.2022. <https://tenk.fi/fi/tiedetilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>

ICH eli aivojen sisäinen verenvuoto. 2018. Tampereen Yliopistollinen sairaala. Viitattu 18.11.2021. [https://www.tays.fi/fi/Fi/Ohjeet/Hoitoohjeet/Aivoverenkiertohairiopotilaan_ohjaus/ICH_eli_aivojen_sisainen_verenvuoto\(76682\)](https://www.tays.fi/fi/Fi/Ohjeet/Hoitoohjeet/Aivoverenkiertohairiopotilaan_ohjaus/ICH_eli_aivojen_sisainen_verenvuoto(76682)).

Junkkarinen, A. 2017. Aivoinfarktipotilaan hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Terveyskirjasto Duodecim Oy. Viitattu 18.2.2022. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03612/search/aivoinfarkti>.

Junkkarinen, A. 2017. TIA. Sairaanhoidajan käsikirja. Terveyskirjasto Duodecim Oy. Viitattu 18.2.2022. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03610/search/aivoinfarkti>.

Junkkarinen, A. 2017. Neurologisen potilaan tarkkailu ja tutkimukset. Sairaanhoidajan käsikirja. Terveyskirjasto Duodecim Oy. Viitattu 10.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk03601/search/aivoverenkiertoh%C3%A4iri%C3%B6>.

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä A-M., Jääskeläinen, P., Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Hoitotiede 2013, 25 (4), 291–301.

Kantanen, A-M., Nerg, O., Kokkonen, T., Jäkälä, P. 2017. Aivoinfarktin nykyhoito. Finnanest. Viitattu 4.11.2021. http://www.finnanest.fi/files/kantanen_nerg_aivoinfarkti.pdf.

Kaste, M., Hernesniemi, J., Juvela, S., Lindsberg, P., Palomäki, H., Rissanen, A., Roine, R., Sivenius, J., Vikatmaa, P. 2015. Aivoverenkiertohäiriöt. Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 29.12.2021. <https://www.oppiportti.fi/op/neu00127/do>.

Kopsa, L. 2018. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoitotyö AVH-yksikössä. Opinnäytetyö, AMK. Hämeen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutus. Viitattu 17.3.2022. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/155794/Kopsa%20Linnea.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

McCallum, C. & Leonard, M. 2013. The connection between neurosciences and dialysis: A quick neurological assessment for the hemodialysis nurses. The Canadian Association of Nephrology Nurses and Technologists Journal 23 (3). Viitattu 20.11.2021. <https://www.janet.finna.fi>, Medline (EBSCO).

Mcginnes, A., Easton, S., Williams, J. & Neville, J. 2010. The role of the community stroke rehabilitation nurse. British journal of nursing, 19, 16, 1033-1038. Viitattu 3.1.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Meretoja, A. 2012. Aivohalvaus – Kallis kansansairautemme. Aikakausikirja Duodecim. Viitattu 25.11.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo10040>.

Mikä on aivoverenkiertohäiriö (AVH?). 2021. Aivoliitto. Viitattu 4.11.2021. <https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio/faktat/>.

Mustajoki, P. 2020. Aivokalvon alainen verenvuoto (SAV). Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Viitattu 10. 11.2021 <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00002>.

Perry, L., Hamilton, S., Williams, J. & Jones, S. 2012. Nursing Interventions for Improving Nutritional Status and Outcomes of Stroke Patients: Descriptive Reviews of Processes and Outcomes. Worldviews on Evidence-Based Nursing, 10, 1, 17-40. Viitattu 1.2.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Tarnanen, K., Lindsberg, P., Sairanen, T., Tuunainen, A. 2020. Tunnista aivoinfarkti – hoitoon ja heti! (aivoinfarkti ja TIA). Käyvän hoidon potilasversiot. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 22.11.2021. <https://www.kaypahoito.fi/khp00062>.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tutkimuksen toteuttaminen. 2021. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 18.3.2022. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/tutkimusprosessi/tutkimuksen-toteuttaminen>.

Saastamoinen, T., Bertènyi, P., Sorvari, T. & Ruohomäki, H. 2017. Tajunnan tason arviointi. Sairaanhoidajan käsikirja. Terveyskirjasto Duodecim Oy. Viitattu 10.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/tvh00281/search/glasgow%20coma%20scale>.

Sairanen, T. 2021. TIA. Lääkäriin käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.11.2021. <https://www.terveystiete.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00888#F1>.

Salonen, K. & Vainionpää, V. 2019. Simulaatioharjoitus aivoverenkiertohäiriöpotilaan tarkkailusta vuodeosastolla. Opinnäytetyö, AMK. Laurea ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Viitattu 17.3.2022. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/266242/ont_salonenvainionpaaOIKEA.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

Shah, S., Tartaro, C., Chew, F., Morris, M. & Wood, C. 2013. Skilled nursing facility functional rehabilitation outcome: Analyses of stroke admissions. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 20, 7, 352-360. Viitattu 5.1.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Turku: Juvenes print.

Stolwyk, R., O'connel, E., Lawson, D., Thrift, A. & New, P. 2018. Neurobehavioral disability in stroke patients during subacute inpatient rehabilitation: prevalence and biopsychosocial associations. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 25, 7, 527-534. Viitattu 5.1.2022. <https://janet.finna.fi>, Cinahl (EBSCO).

Vanhatalo, E. & Nykänen, L. 2020. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan tajunnantason tarkkailu. Opinnäytetyö, AMK. Metropolia ammattikorkeakoulu. Sairaanhoidon tutkimusohjelma. Viitattu 17.3.2022. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/496424/AVH%20potilaan%20tajunnan%20tason%20tarkkailu.raportointi .pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/496424/AVH%20potilaan%20tajunnan%20tason%20tarkkailu.raportointi.pdf?sequence=2&isAllowed=y).

Liitteet

Liite 1. Tiedonhankinnan tulokset

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Otsikon perusteella valitut	Abstraktin perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
Cinahl	stroke or cerebrovascular accident or cva or cerebral vascular event or cve or transient ischaemic attack or tia AND nurse or nurses or nursing AND Assessment tools or assessment method or assessing or evaluation or test	2010–2021 Peer reviewed inpatient english language Full text	39	16	8
Cinahl	cerebrovascular accident or cva or stroke AND neurological assessment AND nurse or nurses or nursing	2010-2021 Peer reviewed Full text english language	7	2	1
Medline	stroke or cerebrovascular accident or cva or cerebralvascular event or cve or transient ischaemic attack or tia AND nurse or nurses or nursing AND assessment tools or assessment method or assessing or evaluation or test AND inpatient or acute or hospital or ward or unit	2010–2021 Peer reviewed english language inpatient Full text	9	4	1

Liite 2. Tutkimukseen valitut artikkelit

Tekijät, julkaisu- vuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimuksen aineisto ja menetelmä	Keskeiset tutkimustulokset
McCallum, C., Leonard, M. 2013. Kanada.	Korostaa, että munuaiskorvaus potilailla on aivohalvauksen riski. Aivohalvaus on aina hätätapaus, ja hemodialyysihoitajien tulee pystyä suorittamaan nopea neurologinen arvio potilaalle.	Laadullinen tutkimus. Koulutuskatsaus dialyysihoitajille parantaakseen heidän neurologisten toimintojen arviointitaitojaan.	Sairaanhoitajien odotetaan erikoistumisesta riippumatta kyetä tunnistamaan aivoverenkiertohäiriön merkkejä ja pystyä suorittamaan potilaalle suppea neurologinen tutkimus.
Catanqui, E. & Slark, J. 2012. Iso-Britannia.	Britanniassa Imperial College Healthcare NHS Trust sairaalassa otettiin käyttöön kokeilu maaliskuussa 2011, jonka tarkoituksena oli sairaanhoitaja vetoinen viikoittainen kierros, joka keskittyi yksinomaan aivohalvauspotilaisiin. Kierrolla keskityttiin erityisesti aivohalvauksen jälkeisten komplikaatioiden havaitsemiseen, hallintaan ja ehkäisyyn.	Laadullinen tutkimus. Sairaanhoitajat tutkivat ja arvioivat lomakkeen avulla aivohalvauspotilaiden hoitotyön toteutumista.	Aivohalvauksen komplikaatiot ovat yleisiä. Monitorointi, tarkistaminen ja voinnin arviointi on tapoja, joilla voidaan tunnistaa, onko potilaan vointi paranemassa tai huononemassa.
Shah, S., Tartaro, C., Chew, F., Morris, M. & Wood, C. 2013. Yhdysvallat.	Helpottaa aivohalvauspotilaiden kuntoutuksen arviointia.	Määrällinen tutkimus. Kuntoutuksen tehokkuutta arviointiin MBI:n eli Modified bart-hel indexin avulla, joka arvioi potilaan suoriutumista päivittäisistä toiminnoista. Työntekijät saivat koulutusta MBI:n käyttöön.	Hoidon tehokkuus lisääntyi ja tällöin hoitojakson pituus lyheni, kun työntekijät käyttivät potilaan voinnin arviointiin MBI:ta.
Mcginnes, A., Easton, S., Williams, J. & Neville, J. 2010. Englanti.	Kehittää parannusmalli, jossa moniammatillisessa tiimissä työskentelisi aivohalvauspotilaiden kuntoutukseen erikoistunut sairaanhoitaja.	Laadullinen tutkimus. Tuloksia seurattiin kysymyslomakkeella, joka esitettiin osallistujille ennen kokeilun alkua ja sen jälkeen.	Aivohalvauspotilaiden kuntoutuksen erikoistuneen sairaanhoitajan tärkeys korostui.

Stolwyk, R., O'connel, E., Lawson, D., Thrift, A. & New, P. 2018. Australia	Tunnistaa aivohalvauksen jälkeiset neurobehavioristiset haitat potilaalla.	Laadullinen tutkimus. Aivohalvaus potilaan vointia arviotiin erilaisilla kyselyillä/kaavakkeilla neurobehaviorististen haittojen havaitsemiseksi.	Potilailla havaittiin erityisesti ihmissuhteisiin ja kognitioon liittyviä haittoja.
Gencturk, N., Ay, F., Demirci, Ş., Acamur, Z., Izdeş, S. & Bulut A, 2017. Turkki.	Selvittää akuuttiosastolla hoidettujen aivoverenkiertohäiriöpotilaiden hoidon tarpeet ja heille toteutetut hoitotoimenpiteet.	Määrällinen tutkimus. Tutkimuksen tulokset kerättiin tutkimalla valitun aivoverenkiertohäiriöpotilasryhmän potilaskertomuksia.	Sairaanhoitajat toteuttivat säännöllisesti erilaisia mittauksia potilaalle. Potilastietoihin näiden asioiden kirjaaminen oli ajoittain vajavaista.
Derbyshire, J. & Hill, B. 2018. Englanti.	Kuvata erilaisia sairaanhoitajan käyttämiä keinoja neurologisten oireiden tarkkailussa aivoverenkiertohäiriöpotilasta hoidettaessa.	Laadullinen tutkimus. Tulokset saatiin seuraamalla sairaanhoitajan toteuttamia neurologisia tutkimuksia sekä potilaskertomuksia.	Neurologisten havaintojen tarkka arviointi ja kirjaaminen ovat välttämättömiä potilaan neurologisen tilan selvittämiseksi.
Clayton, B. 2014. Kanada.	Selvittää sairaanhoitajan roolia aivoverenkiertohäiriöpotilaan hoidossa.	Laadullinen tutkimus. Tietoa artikkelia varten haettiin hakusanoilla, kuten: "organized stroke units", "nursing care" ja "acute stroke care".	Akuutin aivoverenkiertohäiriön tunnistaminen ja oikeanlainen hoito on tärkeää pysyvien haittojen välttämiseksi.
Perry, L., Hamilton, S., Williams, J. & Jones, S. 2012. Iso-Britannia	Tunnistaa hoitotyön toimenpiteitä, jotka parantavat aivohalvauspotilaan ravitsemustilaa.	Laadullinen tutkimus. Tutkittiin kirjallisuutta, missä kuvattiin ja arvioitiin aikuiselle aivohalvauspotilaalle tehtyjä ravitsemukseen liittyviä toimenpiteitä.	Potilaiden ravitsemustilaa arvioitiin sekä ravitsemuksesta huolehdittiin. Tämä todettiin välttämättömäksi, mutta alitunnistetuksi osaksi aivohalvauspotilaan hoitotyötä.
Gurr, B. & Dendle, J. 2015. Iso-Britannia.	Arvioida aivohalvauspotilaan mielialaa ja kognitiivisia toimintoja.	Laadullinen tutkimus. Valittuja aivohalvauspotilaita arvioitiin mieliala- ja kognitiivisia toimintoja arvioivilla seulontatoimenpiteillä.	Osalla potilaista todettiin mielialahäiriöitä ja osalla merkittäviä psyykkisiä ongelmia.