



Parkinsonin taudin dementia

Miten muistisairaus ilmenee esimerkkipotilaalla?

Anna Säilä

Sofia Zetterman

OPINNÄYTETYÖ

Lokakuu 2019

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

SÄILÄ, ANNA & ZETTERMAN, SOFIA:
Parkinsonin taudin dementia
Miten muistisairaus ilmenee esimerkkipotilaalla?

Opinnäytetyö 49 sivua, joista liitteitä 8 sivua
Lokakuu 2019

Parkinsonin taudin jatkuttua pitkään noin joka kolmannelle kehittyy Parkinsonin taudin dementia. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa kuvataan Parkinsonin taudin dementiaa ja siihen liittyviä kognitiivisia oireita esimerkkipotilaan avulla. Opinnäytetyössä haettiin vastauksia tutkimuskysymyksiin: miten Parkinsonin taudin dementia vaikuttaa kognitioon ja miten Parkinsonin taudin dementia ilmenee esimerkkipotilaalla. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa suomenkielistä tietoa Parkinsonin taudin dementian kognitiivisista oireista potilaille, omaisille ja hoitohenkilökunnalle, sekä mahdollisille kolmannen sektorin toimijoille.

Kirjallisuuskatsauksen aineisto kerättiin Andor, CINAHL, Medline, Pro Quest ja Psyc Articles -tietokannoista sekä manuaalista hakua käyttäen. Aineistolle tehtiin sisällönanalyysi. Kirjallisuuskatsauksen lisäksi opinnäytetyössä käytettiin esimerkkipotilasta, jonka tutkimusmateriaali on saatu opinnäytetyön tilaajalta Tampereen yliopiston Kuuluva ääni -tutkimushankkeesta. Kirjallinen materiaali analysoitiin ja audiologinen materiaali litteroitiin soveltuvien osien.

Tutkimus osoitti, että Parkinsonin taudin dementiaa kognition heikentymä näkyy useilla eri muistin osa-alueilla, sekä toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden ongelmina. Lisäksi Parkinsonin taudin dementiaa ilmenee neuropsykiatrisia oireita. Esimerkkipotilaan oireissa ilmeni samankaltaisuutta kirjallisuuskatsauksen tuloksiin nähden.

Tuloksia voidaan hyödyntää Parkinsonin taudin dementian näkyvyyden lisäämisessä. Jatkotutkimusehdotuksena on tuottaa lisää suomenkielistä materiaalia Parkinsonin taudin dementian vaikutuksista kognitioon, jotta saadaan tutkittu tieto tavoittamaan kaikki, joita Parkinsonin taudin dementia koskettaa.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

SÄILÄ, ANNA & ZETTERMAN, SOFIA:
Parkinson's Disease Dementia
How is the Memory Illness Manifested in the Example Patient?

Bachelor's thesis 49 pages, appendices 8 pages
October 2019

The objective of this study was to gather information of how Parkinson's disease dementia affected a person's cognition. Another objective was to describe how Parkinson's disease dementia manifested itself in an example patient. The aim of this study was to produce information about cognition changes in Parkinson's disease dementia in Finnish.

The study was conducted as a descriptive literature review. The data were collected systematically from electronic databases and with manual searching. The data of this study consisted of 6 empirical studies, published international scientific journals. Chosen articles were analysed using content analysis. The material of the example patient was from Tampere University Kuuluva ääni- research project. Finally, the empirical findings from the data of the example patient, were compared with the theoretical findings.

The results show that in Parkinson's disease dementia the cognitive disorder can be seen in several sectors of memory and as a problem with executive functions and attention. Furthermore, neuropsychiatric symptoms appear in the Parkinson's disease dementia. In example patient's symptoms, a similarity appeared with respect to the results of the literature review.

In the future, it would be beneficial to produce more material on the effects of Parkinson's disease dementia in the Finnish language so that it could reach all those affected by this disease.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	6
	2.1 Parkinsonin tauti	6
	2.2 Kognitio	9
	2.3 Dementia.....	10
	2.4 Parkinsonin taudin dementia.....	11
3	TARKOITUS, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TAVOITTEET	13
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	14
	4.1 Menetelmä	14
	4.2 Kirjallisuushaun kuvaus.....	15
	4.3 Kirjallisuuskatsauksen analyysi.....	18
	4.4 Esimerkkipotilaan aineiston analyysi	21
5	TULOKSET	23
	5.1 Kirjallisuuskatsauksen tulokset	23
	5.2 Esimerkkipotilaan aineiston tulokset.....	27
6	POHDINTA	31
	6.1 Tulosten tarkastelu	31
	6.2 Eettisyys ja luotettavuus.....	34
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET	36
	LÄHTEET	37
	LIITTEET	42
	Liite 1. Parkinsonin taudin muistisairauden diagnostiset kriteerit	42
	Liite 2. Valitut tutkimukset ja JBI-pisteet	45
	Liite 3. Aineiston valinta.....	49

1 JOHDANTO

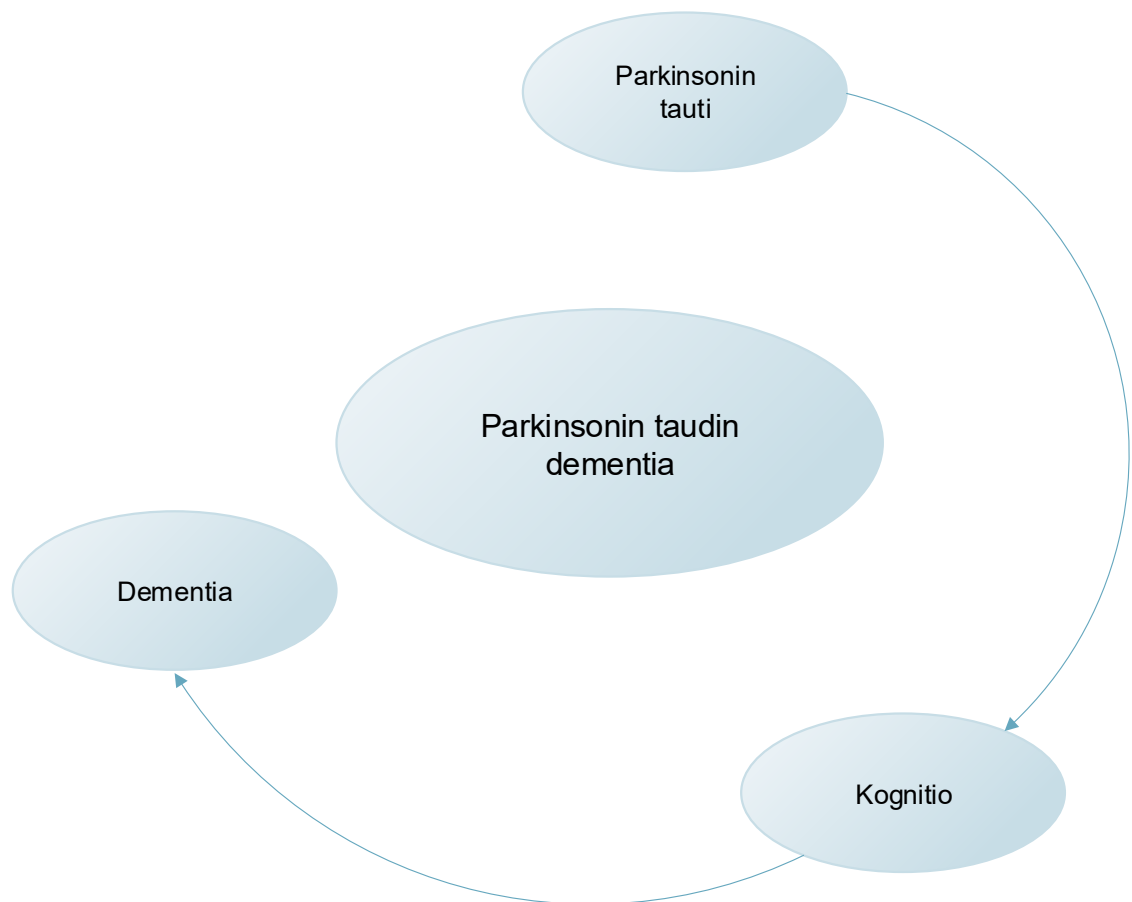
Parkinsonin taudille on tyypillistä lievä kognitiivinen heikentyminen sairauden edetessä. Vaikea kognitiivinen heikentyminen Parkinsonin taudissa kertoo sairauden kehittyneen Parkinsonin taudin dementiaksi. (Emre ym. 2014, 663; Wojtala ym. 2019, 171.) Noin kolmasosalle Parkinsonin tautia sairastavista kehittyy 5-10 vuoden sairastamisen jälkeen kognitiivisia oireita, jotka vastaavat vakavuudeltaan demencian oireita (Emre 2015, 2:6-8; Sulkava 2016; Wojtala ym. 2019, 171).

Parkinsonin tautia sairastaa noin 14 000 – 16 000 suomalaista (Suomen Parkinson-liitto ry 2014; Atula 2018). Dementia heikentää voimakkaasti kognitiota ja siten päivittäisissä toiminnoissa selviytymistä (WHO 2012). Parkinsonin tautia sairastavilla on riski sairastua Parkinsonin taudin dementiaan, joten sairastuneiden ja heidän läheisten sekä hoitavan tahon on tärkeää tietää Parkinsonin tautiin liittyvästä dementiaasta ja sen vaikutuksista kognitioon. Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa kuvataan Parkinsonin taudin dementiaa ja siihen liittyviä kognitiivisia oireita esimerkkipotilaan avulla.

Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimii Tampereen yliopisto. Tässä opinnäytetyössä hyödynnetään Tampereen yliopistolla syksyllä 2018 alkaneen Kuuluva ääni- tutkimushankkeen materiaalia, joka käsittelee Parkinsonin tautia. Opinnäytetyössä käsitellään yhden tutkimushankkeeseen osallistuneen henkilön tutkimusmateriaalia ja se kuvataan esimerkkipotilaan muodossa. Opinnäytetyön tavoitteena on koota tietoa Parkinsonin taudin demencian kognitiivisista oireista potilaille, omaisille ja hoitohenkilökunnalle, sekä mahdollisille kolmannen sektorin toimijoille. Työn tuloksia voi hyödyntää myös hoitoalalla työskentelevien henkilöiden koulutuksissa tai sairastuneelle ja hänen omaisilleen suunnatussa ohjauksessa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa suomenkielistä materiaalia, joka tuo aiheita ja ilmiötä paremmin esiin siitä kiinnostuneille.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat: Parkinsonin tauti, kognitio, dementia ja Parkinsonin taudin dementia. Käsitteet liittyvät olennaisesti toisiinsa, sillä työ käsittelee Parkinsonin taudin dementiaa. Muut käsitteet kuvaavat siihen liittyviä osa-alueita ja auttavat käsitteen määrittelyssä. Parkinsonin tautiin liittyvä dementia vaikuttaa sairastuneen kognitioon, joka on yksi tämän opinnäytetyön aiheista.



KUVIO 1. Teoreettiset lähtökohdat

2.1 Parkinsonin tauti

Parkinsonin tautia sairastaa Suomessa noin 14 000 – 16 000 ihmistä (Suomen Parkinson-Liitto ry 2014; Atula 2018). Tavallisin sairastumisikä on yli 50 vuotta (Nevalainen 2017; American Parkinson Disease Association 2019). Parkinsonin

tauti aiheutuu väliaivoissa sijaitsevan substantia nigra dopaminergisten hermosolujen vähitellen etenevästä tuhoutumisesta (Erkinjuntti ym. 2010, 173; Antonini 2019). Substantia nigraa kutsutaan mustatumakkeeksi. Mustatumakkeesta lähtevien hermosolujen tehtävänä on osallistua motoriikan säätelyyn vapauttamansa dopamiinin avulla. Parkinsonin taudissa nämä hermoradat rappeutuvat ja johtavat siten dopamiinin puutokseen sekä tyvitumakkeiden toimintahäiriöihin. (Lyytinen & Kaakkola 2005, 275; Antonini 2019.) Dopamiinin puute ilmenee käytännössä sairastuneen tahdonalaisten liikkeiden, liikesarjojen, asennon sekä lihasjänteveyden säätelyn heikentymisenä. (Nevalainen 2017.)

Parkinsonin taudille on tunnusomaista sen hidas alkaminen. Oireet kuitenkin pahenevat ajan myötä. Oireet ovat aluksi toispuolisia ja sairauden edetessä ne yleensä laajenevat myös kehon toiselle puolelle. Keskeisiä Parkinsonin taudin oireita ovat: vapina, lihasjäykkyys sekä hidastuminen. Parkinsonin taudissa vapina on hidasfrekventtistä ja se ilmenee yleensä levossa. (Erkinjuntti ym. 2010, 173; Antonini 2019.) Vapina voi ilmetä sairastuneella myös niin sanottuna pillerinpörytysvapinana, jolla tarkoitetaan sormien pillerinpörytysmäistä liikettä (Atula 2016; Antonini 2019).

Lihastuminen on tyypillistä Parkinsonin taudille. Myös lihastonus voi kasvaa Parkinsonin taudissa niin voimakkaaksi, että sitä voi verrata lyijyputken jäykkyyteen. (Erkinjuntti ym. 2010, 173.) Jäykkyys ilmenee käytännössä esimerkiksi käden taivuttamisen hitautena (Atula 2016). Hidasliikkeisyys näkyy Parkinsonin potilailla kävelyn hitautena, lyhentyneenä askelpituutena sekä myötäliikkeiden vaimentumisena tai sen kokonaan poisjäämisellä (Erkinjuntti ym. 2010, 173).

Lihastoiminnan hidastumiseen liittyy myös Parkinsonin tautiin sairastuneiden henkilöiden kasvojen ilmeettömyys. Myös sairastuneen puhe käy usein monotoniseksi ja hänen käsialansa pienenee. (Atula 2016; Reich 2016.) Lisäksi on mahdollista, että esiintyy tasapainovaikeuksia tai autonomisen hermoston häiriöitä. Huomaamatta tapahtuvaa liikehdintää on Parkinsonin tautia sairastavilla vähemmän kuin muilla. Huomaamatta tapahtuvaa liikehdintää terveillä henkilöillä on esimerkiksi käsien liikuttelu puhuessa tai jalkojen ristiminen toistensa päälle istu-

essa. Fyysisten oireiden lisäksi saattaa esiintyä myös masennusta ja muistihäiriöitä. Muistihäiriöistä mainittavin on Parkinsonin tautiin liittyvä dementia. (Suomen Parkinson-liitto ry 2014.)

Parkinsonin taudin diagnosointi ei ole helppoa, sillä varmaa ja yksinkertaista tutkimusta ei ole. Neurologi tekee diagnoosin haastattelun ja neurologisen tutkimuksen avulla. (Suomen Parkinson-liitto ry 2014; American Parkinson Disease Association 2019.) Parkinsonin taudin diagnoosi edellyttää UK-Brain Bankin laatiman Parkinsonin taudin kriteeristön täyttymistä (Reich 2016). Parkinsonin tauti on todennäköinen potilaalla, jos hänellä todetaan kaksi sairauden pääoireista, joita ovat lepovapina, liikkeiden hidastuneisuus sekä lihasjäykkyys (Nevalainen 2017).

Parkinsonin tautiin ei ole olemassa parantavaa tai taudin etenemistä pysäyttävää lääkitystä. Lääkehoidon tarkoitus on korjata dopamiinin puutosta ja hillitä taudin oireita. Käytössä olevia lääkkeitä ovat: levodopa, dopamiiniagonistit, MAO-B:n estäjät, levodopan ja COMT-estäjän yhdistelmä sekä amantadiini. Tavallisesti käytetään levodopan ja dekarboksylaasin estäjän yhdistelmävalmisteita. Lääkehoidon suunnittelu on yksilöllistä, eikä lääkitystä välttämättä tarvitse aloittaa heti diagnoosin yhteydessä. Lääkitys aloitetaan, kun Parkinsonin taudin oireista alkaa olla toiminnallista haittaa. (Kaakkola & Marttila, 2015.) Lääkehoidon lisäksi voidaan käyttää syväaivostimulaatiota (DBS) tai kirurgista hoitoa (Pekkonen 2013; Käypä hoito 2015; Kaakkola & Marttila 2015).

Pieni osa Parkinsonin taudista on perinnöllistä. Myös eräät lääkkeet kuten psykoosilääkkeet voivat aiheuttaa Parkinsonin taudin kaltaista parkinsonismia. Parkinsonin tautiin sairastumisen syy on kuitenkin suurimmaksi osaksi vielä tuntematon. (Nevalainen 2017.) Parkinsonismia aiheuttavia geenivirheitä on löydetty useita. Varsinkin nuorena Parkinsonin tautiin sairastuneiden henkilöiden kohdalla perinnöllisyys on todettu sairastumisen syyksi. Ensimmäisen asteen sukulaisilla on 2-3 kertainen riski sairastua vertailuväestöön nähden. Kuitenkin suurimmalla osalla sairastumisessa on kyse vain yksittäistapauksesta. (Lyytinen & Kaakkola 2005, 275-276.)

2.2 Kognitio

”Kognitiivisilla toiminnoilla tarkoitetaan havaitsemiseen, tarkkaavuuteen, muistiin, oppimiseen, päättelykykyyn ja toiminnanohjaukseen sekä kieleen liittyviä mielen toimintoja” (Duodecim Sanakirjat). Kognitiolla tarkoitetaan henkisiä toimintoja, jotka johtavat henkilön tietoisuuteen kohteena olevasta asiasta tai tilanteesta. Tähän kuuluvat havainto asiasta tai tilanteesta, sen tunnistaminen sekä päätös. (Martin & McFerran 2017.) Myös uusien ideoiden tuottaminen sekä kriittinen arviointi kuuluvat kognitiivisiin toimintoihin sekä tietoinen ja tiedostamaton tiedonkäsittely. Aivojen tasolla kognitiivisiin toimintoihin osallistuvat monet aivoalueet yhdessä, eikä niinkään erillisissä järjestelmissään. (Paavilainen 2014, 29, 284.) Esimerkiksi tarkkaavaisuuden ylläpitämistä mittaavien tehtävien aikana suoritetuissa aivoaktivaatiomittauksissa on havaittu anatomisesti erillisten aivoalueiden aktivoitumista: paikallinen verenkierto kiihtyy etenkin otsa- ja päälakilohkojen alueella. Samojen alueiden vauriot aiheuttavat erilaisia tarkkaavaisuusongelmia. (Hokkanen ym. 2014.)

Muisti voidaan jakaa tiedonkäsittelyn kolmeen vaiheeseen. Tallennusvaiheessa aivoihin jää lyhyt muistijälki. Säilytysvaiheessa asia jää muistiin ja mielen palautuksessa asia saadaan takaisin työmuistiin. Työmuisti sisältää sen hetken aktiivisesti käsiteltävät asiat. Työmuistia käytettäessä tarvitaan toiminnanohjausta, sillä toiminnanohjaus muodostaa toiminnan tavoitteet ja valvoo niiden toteutumista. Jos henkilön tarkkaavaisuudessa on häiriötä, myös työmuisti häiriintyy helposti. (Paavilainen 2014, 162-166.) Toiminnanohjauksen käsitteellä tarkoitetaan niitä tiedonkäsittelyn toimintoja, jotka auttavat toimintojen suuntaamisessa kohti asetettua päämäärää. Toiminnanohjaus säätelee myös tunteita ja ihmisen käyttäytymistä. (Tanila & Hänninen 2015.)

Muistihäiriöön liittyvät kognitiiviset oireet esiintyvät esimerkiksi tarkkaavaisuudessa, toiminnanohjauksessa, orientaatiossa, muistissa tai kielellisissä toiminnoissa. Oireet ilmenevät jonkin kognitiivisen osa-alueen toimintojen heikentymisenä. (Erkinjuntti 2010.) Visuospatiaalinen toiminta tarkoittaa näkömielikuvia, tietoa asioiden välisistä avaruudellisista suhteista, esimerkiksi reitti paikasta toiseen, henkilön ulkonäön muistaminen tai kolmiulotteinen hahmottaminen (Paavilainen 2016, 280).

Kognitiivisten toimintojen tutkimiseen voidaan käyttää Mini Mental-testiä tai CERAD-tehtäväsarjaa, joka sisältää Mini Mental-testin. Näillä arviointimenetelmillä mitataan muistia, mutta niitä voidaan käyttää myös kognitiivisten toimintojen arviointiin potilailla. Episodisen muistin toimintaa voidaan arvioida kysymällä potilaalta eilisen illan tapahtumista ja semanttisen muistin toimintaa kysymällä yleis-tietoon liittyviä kysymyksiä. Neurologisissa sairauksissa on tavallista, että motoriset, kognitiiviset ja psyykkiset oireet esiintyvät yhdessä. Parkinsonin tautia sairastavilla esiintyy neuropsykiatrisia oireita, kuten hallusinaatioita. (Vataja, Nybo & Mäntylä 2007.)

2.3 Dementia

”Dementia on useista eri aivosairauksista johtuva oireyhtymä, jossa muistihäiriö sekä muu aivotoimintojen heikentyminen tai käytösoireet rajoittavat itsenäistä selviytymistä” (Duodecim Sanakirjat). Dementialle tunnusomaista ovat muistihäiriöt, muutokset persoonallisuudessa, henkilökohtaisen hygienian heikkeneminen, heikentynyt järkeilykyky sekä orientaation puute. Dementiaa esiintyy tavallisesti vanhuksilla, mutta myös nuoret ja keski-ikäiset voivat dementoitua. (Martin, 2015.) Dementiaa voivat aiheuttaa esimerkiksi tietyt lääkkeet, myrkytykset, puu-tostilat ja keskushermoston sairaudet (Huttunen, 2018).

On tavallista, että esimerkiksi nimimuisti heikkenee, ilman että kyseessä olisi varsinainen muistisairaus. Dementiassa uusien asioiden oppiminen ja aiemmin opitun mieleen palauttaminen hankaloituvat. Muistihäiriön lisäksi dementia voi aiheuttaa puheen tuoton ja puheen ymmärtämisen vaikeuksia, käytöshäiriöitä sekä vaikeuksia motoristen liikkeiden suorittamiseen. Dementiaa sairastavalla kyky suoriutua päivittäisistä toiminnoista sekä kyky selviytyä sosiaalisista tilanteista heikkenee. (Huttunen, 2018.) Dementiassa useampi kuin yksi kognitiivinen toiminto heikkenee verrattuna aiempaan suoritustasoon. Tajunnan taso säilyy kognitiivisten toimintojen heikentymisestä huolimatta normaalina. (Erkinjuntti, 2010.)

WHO:n Dementia, A Public Health Priority- julkaisussa (2012) korostetaan sitä, että dementia ei ole normaali tila vanhuudessa. Arviolta 35.6 miljoonaa ihmistä kärsi dementiasta vuonna 2010. Dementia koskettaa sairastuneen lisäksi hänen lähipiiriään sekä hoitotahoaan. Dementia vaikeuttaa merkittävästi sairastuneen

päivittäisissä toiminnoissa selviytymistä. Dementiaa sairastavien määrän maailmassa arvellaan lisääntyvän ja siksi yhteiskunnan tulisi valmistautua vastaamaan demencian aiheuttamiin sosiaalisiin ja taloudellisiin vaikeuksiin. (WHO, 2012.)

2.4 Parkinsonin taudin dementia

Kognitiivisten taitojen heikkeneminen on tyypillistä Parkinsonin tautiin sairastuneille. Taitojen heikentymistä voidaan huomata jo Parkinsonin taudin varhaisessa vaiheessa. Kognition vaikea heikentyminen tarkoittaa, että potilaan sairastama Parkinsonin tauti on kehittynyt Parkinsonin taudin dementiaksi. (Emre ym. 2014, 663; Wojtala ym. 2019, 171.)

Parkinsonin taudin jatkuttua pitkään, vähintään 5-10 vuotta, noin kolmasosalle Parkinsonin tautia sairastavista kehittyy kognitiivisia oireita, jotka vastaavat vakavuudeltaan demencian oireita. (Emre 2015, 2:6-8; Sulkava 2016; Wojtala ym. 2019, 171.) Parkinsonin taudin dementia eroaa Alzheimerin taudista siten, että uusien asioiden oppimista voi edelleen tapahtua. Kuitenkin asioiden mieleen palauttaminen on vaikeampaa. (Sulkava 2016.) Parkinsonin taudin dementiaissa sairastunut saattaa pystyä vihjeiden perusteella palauttamaan mieleensä asioita. Tätä pidetään todisteena siitä, että kyky tallettaa muistiin on olemassa, mutta itse muistin käytön aktivoinnissa on ongelmia. (Erkinjuntti ym. 2010, 174.)

Parkinsonin taudin demencian ilmaantuvuus lisääntyy sairauden keston myötä. On huomattu, että taudin korkea alkamisikä ja vaikeusaste lisäävät Parkinsonin taudin dementiaan sairastumisen riskiä. (Lyytinen & Kaakkola 2008; Emre 2015, 2:6-8.) Muita Parkinsonin taudin dementiaan sairastumisen ennusmerkkejä ovat: Parkinsonin taudin sairastaminen ilman tärinäoireita, hajuaistin häiriöt, lievien kognitiivisten häiriöiden ilmaantuminen, visuaaliset hallusinaatiot sekä REM-unen aikainen käyttäytymishäiriö (Emre 2015, 2:6-7).

Suomessa Parkinsonin taudin dementiaa sairastaa n. 3 000 ihmistä (Lyytinen & Kaakkola, 2008). Parkinsonin tautiin sairastuneilla on kuusi kertaa suurempi riski demencitoitua kuin väestöllä keskimäärin. Noin puolella Parkinson potilaista ilmenee masennusta ja demencitoituneilla se on vieläkin yleisempää. Masennus voi aiheuttaa kognitiivisia oireita kuten myös Parkinsonin taudin dementiaakin. Joskus

voi kuitenkin olla vaikeaa erottaa dementia ja masennus toisistaan. (Erkinjuntti ym. 2010, 174.) Parkinsonin taudin dementian diagnostiset kriteerit ovat esiteltynä opinnäytetyön liitteenä (liite 1).

Erotusdiagnostisesti merkittäviä sairauksia Parkinsonin taudin dementialle ovat vaskulaarinen Alzheimer-dementia ja Lewynkappaledementia (Reich 2016). Parkinsonin taudin dementian edellytyksenä pidetään dementian ilmaantumista aikaisintaan vuoden kuluttua Parkinsonin taudin diagnoosista (Lyytinen & Kaakkola 2008). Diagnostisesti Parkinsonin tautiin liittyvän dementian ydinpiirteitä ovat Parkinsonin taudin diagnoosi sekä useamman kuin yhden kognitiivisen toiminnon heikentyminen verrattuna sairastumista edeltävään aikaan niin, että kognitiivisten toimintojen heikentyminen häiritsee päivittäisistä toiminnoista selviytymistä (Rinne & Suhonen 2016).

3 TARKOITUS, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa kuvataan Parkinsonin taudin dementiaa ja siihen liittyviä kognitiivisia oireita esimerkkipotilaan avulla.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten Parkinsonin taudin dementia vaikuttaa kognitioon?
2. Miten Parkinsonin taudin dementia ilmenee esimerkkipotilaalla?

Opinnäytetyön tavoitteena on koota tietoa Parkinsonin taudin demencian kognitiivisista oireista potilaille, omaisille ja hoitohenkilökunnalle, sekä mahdollisille kolmannen sektorin toimijoille. Työn tuloksia voi hyödyntää myös hoitoalalla työskentelevien henkilöiden koulutuksissa tai sairastuneelle ja hänen omaisilleen suunnatussa ohjauksessa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa suomenkielistä materiaalia, joka tuo aihetta ja ilmiötä paremmin esiin siitä kiinnostuneille.

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Menetelmä

Kirjallisuuskatsaus on vakiintunut menetelmä hoitotieteellisessä ja terveystieteellisessä tutkimustyössä. Kirjallisuuskatsauksia on useita eri tyyppejä. (Kangasniemi ym. 2013, 291.) Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa pyritään löytämään vastauksia siihen, mitä ilmiöstä jo tiedetään sekä mitkä ovat kuvatus ilmiön keskeiset käsitteet ja niiden väliset suhteet (Kangasniemi ym. 2013, 295). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on niin sanottu yleiskatsaus, jonka avulla tutkittavaa ilmiötä voidaan kuvata laajasti. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tiivistää tutkittavan aiheen olennaisen sisällön ja on metodologialtaan kuvailevaa kirjallisuuskatsausta tiukempi. Kirjallisuuskatsaus voi olla myös kvalitatiivinen tai kvantitatiivinen meta-analyysi. (Salminen 2011, 6-15.) Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus.

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa neljään vaiheeseen: tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valinta, kuvailun rakentaminen sekä tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen kirjallisuushaut voidaan suorittaa eksplisiittisesti, jolloin kirjallisuushaku etenee järjestelmällisesti ja haku raportoidaan kirjallisuuskatsaukseen tarkasti tai implisiittisesti, jolloin kirjallisuushakuja ei tarvitse raportoida systemaattisesti. (Kangasniemi ym. 2013, 292-296.) Tutkimuskysymys ohjaa koko tutkimusprosessin etenemistä ja tutkimuskysymyksen onnistumisen edellytys on sen riittävä täsmällisyys sekä se, että se on selkeästi rajattu. Jos ilmiötä halutaan kuvata useista näkökulmista, voi tutkimuskysymys olla väljempi. (Kangasniemi ym. 2013, 294-295.)

Kirjallisuuskatsauksen lisäksi tähän opinnäytetyöhön on saatu lupa hyödyntää syksyllä 2018 alkaneen Kuuluva ääni -tutkimushankeen tutkimusmateriaalia. Tutkimusmateriaalista käytetään yhden potilaan tutkimusaineistoa esimerkkinä tuomaan käytännön näkökulmaa opinnäytetyöhön. Esimerkkipotilas sairastaa Parkinsonin tautia ja hänellä on todettu kognitiivisten toimintojen heikentymistä. Esimerkkipotilaasta saadun tutkimusmateriaalin avulla opinnäytetyössä vastataan

tutkimuskysymykseen: Miten Parkinsonin taudin dementia ilmenee esimerkkipotilaalla?

Esimerkkipotilaan tutkimusmateriaalia ja tuloksia arvioidaan opinnäytetyössä niiden luonteen mukaan tapaustutkimuksena. Tapaustutkimuksessa tutkitaan yksittäistä tapahtumaa tai yksilöä ja tutkimuksella pyritään lisäämään ymmärrystä tutkimuksen kohteesta, vaikkei tutkimustulokset olekaan yleistettävissä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

4.2 Kirjallisuushaun kuvaus

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineisto valitaan niin, että se vastaa mahdollisimman tarkasti asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Aineiston valinta ja myös analyysi ovat aineistolähtöisiä ja tapahtuvat osittain yhtä aikaa. Aineistoa valittaessa verrataan jokaisen tutkimuksen vastaavuutta tutkimuskysymykseen. Myös tutkimusten soveltuvuutta toisiinsa nähden arvioidaan aineistoa valittaessa. Alkuperäistutkimusten määrä kirjallisuuskatsausta varten riippuu asetetusta tutkimuskysymyksestä ja sen laajuudesta. Aineisto koostuu tutkimuskysymykseen vastaavista aiemmin julkaistuista alkuperäistutkimuksista. Kirjallisuuskatsaukseen kuvataan aineiston valintaprosessi. (Kangasniemi ym. 2013, 295.)

Kirjallisuuskatsaukseen etsitään aineistoa tietokannoista sekä manuaalista hakua käyttäen. Aineisto kirjallisuuskatsaukseen voidaan valita joko implisiittisesti tai eksplisiittisesti, eikä kirjallisuuskatsauksen aineiston valintaan ole vielä muotoutunut yhtä valintatapaa. Implisiittisessä aineiston valinnassa hakuprosessia ei kuvata perusteellisesti, mutta aineiston luotettavuus ja vastaavuus tutkimuskysymyksiin raportoidaan. Eksplisiittisessä aineiston valinnassa tiedonhaku tehdään systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tavoin ja prosessi kuvataan raporttiin. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineisto ei kuitenkaan perustu ainoastaan hakusanoihin ja rajauksiin, vaan luotettavien tulosten löytämiseksi tarvitaan myös manuaalista hakua. Toisin kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston valinnassa on tärkeää sisällön laatu, eikä tiukan hakuprosessin noudattaminen. (Kangasniemi ym. 2013, 295-296.)

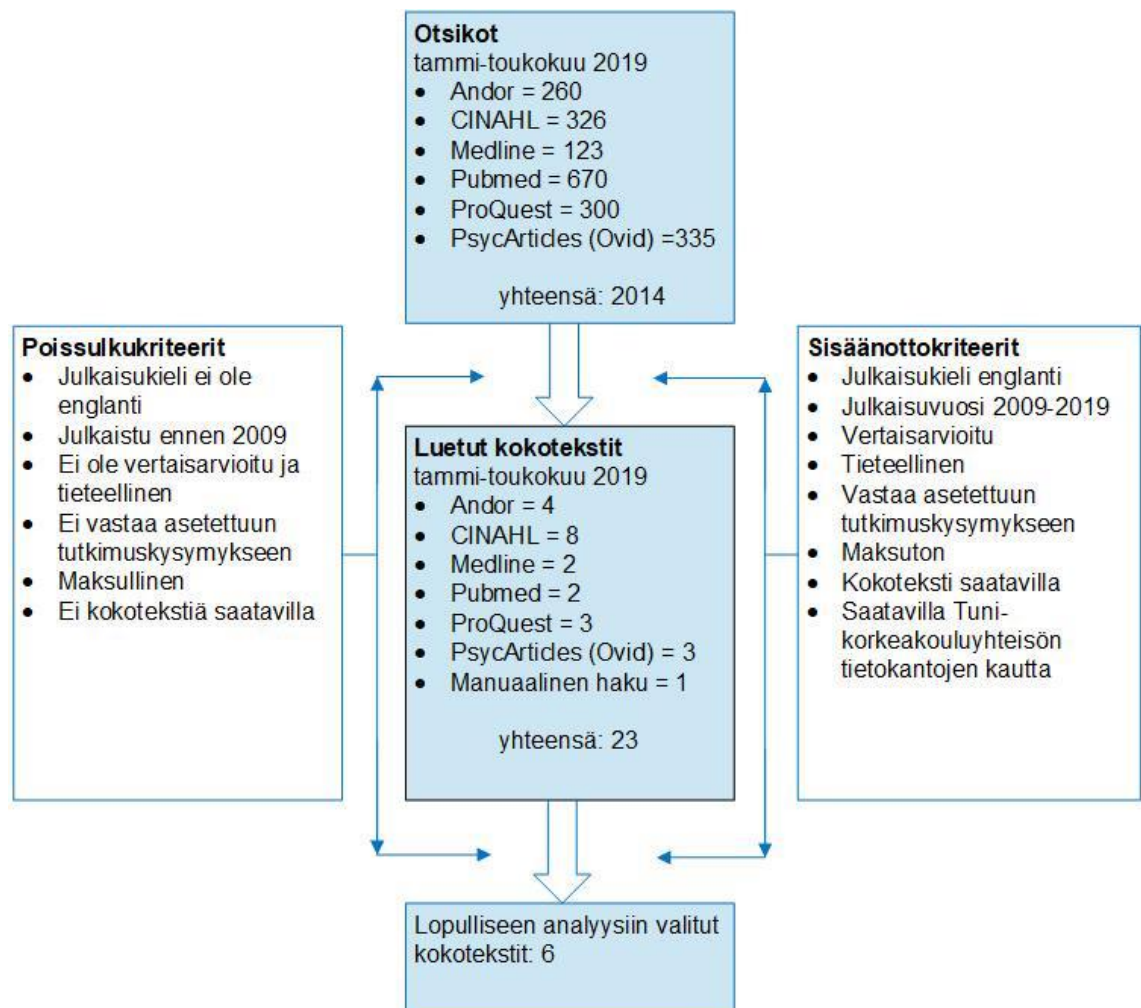
Tässä opinnäytetyössä aineiston valinnassa on käytetty eksplisiittistä aineiston valinnan tapaa. Tiedonhaut on tehty systemaattisesti ja prosessi on kuvattu raporttiin. Prosessin raportointi sisältää käytetyt hakukoneet, hakusanat, löydetyt aineiston määrän sekä valintaprosessin sisään- ja ulosottokriteereineen. Tietokantojen lisäksi on käytetty manuaalista hakua. Oikeiden hakusanojen löytämiseksi tässä opinnäytetyössä käytettiin apuna Tampereen ammattikorkeakoulun informaattikkoa. Hakuprosessin jälkeen on arvioitu valittujen alkuperäistutkimusten luotettavuutta. Tähän opinnäytetyöhön hyväksyttiin suomen- ja englanninkieliset vertaisarvioidut tutkimukset vuosilta 2009-2019. Tietokannoista löytyi vain englanninkielisiä tutkimusartikkeleita. Hakusanoina on käytetty opinnäytetyön tärkeimpiä käsitteitä ja niitä on täydennetty rajauksilla vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Tiedonhaut tehtiin ajanjaksolla tammikuu 2019 – toukokuu 2019. Käytettyjä hakukoneita olivat Andor, CINAHL, Medline (Ebsco host), Pubmed, ProQuest ja PsycArticles (Ovid). Kokeellisten hakujen yhteydessä Medic karsiutui hakukoneista, sillä sieltä ei löytynyt tutkimuskysymyksiin liittyviä tuloksia. Tiedonhakujen jälkeen 23 tutkimusta valikoitui tarkempaan ja syvällisempään lukemiseen. Näistä tutkimuksista 14 karsittiin kuitenkin pois, sillä ne eivät vastanneet tarpeeksi hyvin asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tässä vaiheessa kirjallisuuskatsaukseen valittuja tutkimuksia oli 9. Ennen valittujen tutkimusten lopullista hyväksyntää kirjallisuuskatsaukseen arvioitiin tutkimusten laatu vielä Hoitotyön tutkimussäätiön suomentamilla tutkimuksen laadun arvioinnin kriteereillä. Kriteerit on laatinut A Joanna Briggs Institute, JBI. (Hoitotyön tutkimussäätiö, 2019.) Laadun arvioinnin suhteen päätettiin, että tutkimusten tulee saada vähintään 50% pisteistä, jotta ne voidaan ottaa mukaan katsaukseen. Kolme esivalittua tutkimusta ei läpäissyt laadun arviointia ja siksi ne jätettiin pois kirjallisuuskatsauksesta. Lopulta kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 6 tutkimusta. Valitut tutkimukset on esitelty tarkemmin liitteessä 2. (Liite 2)

TAULUKKO 1. Tietokannat ja hakusanat

Tietokanta	Hakusanat
Andor	((parkinson* disease dementia AND (cogniti* or memor* or mental*)) NOT (alzheimer* disease) NOT (gene*))
CINAHL	parkinson* disease dementia AND (cogniti* or memor* or mental*)
Medline (Ebsco host)	parkinson* disease dementia AND (cogniti* or memor* or mental*) NOT alzheimer's disease
Pubmed	(parkinson* disease dementia AND (cogniti* or memor* or mental*)) NOT (alzheimer* disease)
ProQuest	(SU.exact("DEMENTIA") AND SU.exact("PARKINSON DISEASE"))
Psyc Articles (Ovid) Journals@Ovid	(parkinson* disease dementia and (cogniti* or memor* or mental*))

KUVIO 2. Tiedonhaun prosessi



4.3 Kirjallisuuskatsauksen analyysi

Tärkein osa tutkimuksen tekoa on aineiston analyysi ja tulkinta, sekä johtopäätösten teko. Aineiston analyysissä löydetään vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Ennen analyysia aineisto järjestetään ja kerätyt tiedot tarkistetaan. Laajassa ja pitkäkestoisessa tutkimuksessa voidaan aineiston keruuta ja analyysia tehdä samanaikaisesti. Yleensä kuitenkin analyysi aloitetaan vasta aineiston keräämisen ja järjestämisen jälkeen. Aineiston analyysiin on useita eri tapoja, tavoitteena on valita analyysitapa, joka parhaiten kuvaa tutkimuskysymyksiin löydettyjä vastauksia. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 221-228.)

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa analysoidaan ja kuvaillaan tutkimuksista löydettyä tietoa, sekä mahdollisesti tehdään uusia johtopäätöksiä tutkittavasta aiheesta. Kirjallisuuskatsauksessa löydettyä tietoa kuvaillaan kriittisesti ja siihen voidaan yhdistää muuta tutkimusaiheen kannalta olennaista tietoa. Tavoitteena on tuottaa tutkimuksiin perustuen selkeä kokonaisuus löydetyistä tuloksista ja tehdä vertailua aiemmin tutkittuun tietoon. (Kangasniemi ym. 2013, 295-297.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus sisältää useita aineiston analyysimenetelmiä. Tavoitteena on luoda synteesi, joka kokoaa kerätyn aineiston vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Aineistosta etsitään ja ryhmitellään kokonaisuuden kannalta tärkeitä asioita, joiden perusteella sisältö rakennetaan. Kuvailua voidaan tehdä usealla eri tavalla, mutta se perustuu kuitenkin aina käytettyyn aineistoon. Kuvailu voidaan toteuttaa esimerkiksi teemoittain, kronologisesti tai suhteessa teoreettiseen lähtökohtaan. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa voidaan lisäksi arvioida kvantitatiivisin menetelmin esimerkiksi jonkun ilmiön yleisyyttä. (Kangasniemi ym. 2013, 296-297.)

Sisällönanalyysin avulla kerätty aineisto saadaan järjestettyä sellaiseen muotoon, että siitä voidaan tehdä johtopäätöksiä. Jotta tämä menetelmä on onnistunut, täytyy tutkijan kyetä sisäistämään aineistonsa hyvin. Johtopäätösten teko on silloin tarpeeksi syvällistä eikä jää vain pintapuoliseksi aineiston esittelyksi. Sisällön analysointi voidaan jakaa kolmeen osaa, jotka ovat: aineiston pelkistäminen, ryhmittely sekä teoreettisen aineiston luominen. (Tuomi & Sarajärvi 2011,

103,122.) Sisällönanalyysilla tarkoitetaan menettelytapaa, jossa aineistoa analysoidaan systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysia voidaan käyttää laadullisessa tutkimuksessa analyysimenetelmänä ja määrällisessä tutkimuksessa sitä voidaan käyttää avointen kysymysten vastausten sisällön analyysiin. (Kynäs, Elo, Pölkki, Kääriäinen & Kanste 2011, 139.) Sisällönanalyysi on vakiintunut aineiston analyysimenetelmäksi hoitotieteessä, sillä sen avulla voidaan analysoida tutkimuksessa merkityksiä, seurauksia ja sisältöjä (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 166).

Aineiston pelkistämisvaiheessa aineistosta poistetaan kaikki epäolennainen. Pelkistäminen voidaan toteuttaa esimerkiksi alleviivaamalla aineistosta kaikki tutkimuskysymykseen vastaavat ilmaisut. Ilmaisuu voi olla sana tai usean ajatuksen käsittävä kappale. Pelkistämisen jälkeen aineisto voidaan ryhmitellä niin, että muodostetaan ryhmiä sanoista tai lauseista, joiden sisältö on samankaltainen. (Tuomi & Sarajärvi 2011, 109-112.) Ennen ryhmittelyvaiheeseen siirtymistä, päätetään myös, millä tavalla ryhmittely tehdään. Induktiivinen tapa on aineistolähtöinen ja deduktiivinen tapa on tehdä luokittelu suhteessa johonkin ennalta määrättyyn tutkimusrunkoon, joka perustuu aiempaan tutkimuskirjallisuuteen (Stolt ym. 2016, 86; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 167). Muodostuneista ryhmistä tehdään omia luokkia. Luokat nimetään luokan sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Lopuksi syntyneistä käsitteistä saadaan yhdistelemällä vastaus tutkimuskysymyksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2011, 109-112.)

Tässä opinnäytetyössä valituista artikkeleista alleviivattiin lauseet, sanat sekä kappaleet, jotka vastasivat tutkimuskysymykseen; Miten Parkinsonin taudin dementia vaikuttaa ihmisen kognitioon? Tämän jälkeen alleviivatut kohdat suomennettiin. Seuraavana suomennokset pelkistettiin ja pelkistykset ryhmiteltiin. Ryhmittely tehtiin induktiivisesti eli ryhmistä muodostuneet luokat syntyivät valittujen artikkeleiden sisällön perusteella eikä aiempaan tutkittuun tietoon perustuen. Seuraavaksi syntyneet luokat nimettiin. Nimettyjä luokkia yhdistelemällä työn tekijät saivat vastauksen tutkimuskysymykseensä.

TAULUKKO 3. Esimerkki aineiston analyysin etenemisestä

Alkuperäisilmaisu	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Visuospatiaalisen muistin heikentyminen on tunnusomaista Parkinsonin taudin dementiassa.	Visuospatiaalinen muisti heikentyy tunnusomaisesti	Visuospatiaalisen muistin heikentyminen	Työmuistin heikentyminen
Parkinsonin taudin dementiaa sairastavien avaruudellinen hahmotuskyky, sekä verbaalinen muisti heikentyivät nopeammin kuin Alzheimerin tautia sairastavilla.	Avaruudellinen hahmotuskyky heikentyy		
Visuospatiaalisen muistin heikentymistä voidaan pitää merkkinä dementoitumisesta ja sitä voidaan käyttää yhtenä erotusdiagnostisena käsitteenä.	Visuospatiaalisen muisti heikentyy tunnusomaisesti		
Parkinsonin taudin dementiaa sairastavien verbaalinen kyvykyys on heikompi kuin Parkinsonin tautia sairastavilla.	Verbaalinen kyvykyys heikentyy	Verbaalisen muistin heikentyminen	
Parkinsonin taudin dementiaa sairastavien avaruudellinen hahmotuskyky, sekä verbaalinen muisti heikentyivät nopeammin kuin Alzheimerin tautia sairastavilla.	Verbaalinen kyvykyys heikentyy		

Aineiston analyysin jälkeen tutkimuksen tuloksia tarvitsee selittää ja tulkita, jotta aineistosta nousseet tulokset ja niiden merkitys selkiytyy lukijalle. Tulosten analyysin lisäksi luotettavan tutkimustuloksen aikaansaaminen edellyttää synteesejä, eli selkeästi asetettuja vastauksia tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen tuloksista on tärkeää löytyä vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tulosten merkitystä on myös syytä pohtia. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 229-230.) Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tärkeää on kuvata tulokset lukijan kannalta kiinnostavasta näkökulmasta. Näkökulman valinta tehdään jo tutkimuskysymystä muodostettaessa ja aineistoa valittaessa. Näkökulmaa rajattaessa on

otettava huomioon, ettei rajaaminen aiheuta tuloksiin vinoumaa. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen näkökulman valinta tulee tehdä kriittisesti ja perustellen. Tuloksia arvioidaan sisällöllisestä ja menetelmällisestä näkökulmasta tiivistäen aineistosta löydetty tulokset, sekä verrataan niitä aiemmin tutkittuun tietoon ja asetettuihin tutkimuskysymyksiin. (Kangasniemi ym. 2013, 297.)

4.4 Esimerkkipotilaan aineiston analyysi

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten lisäksi tässä opinnäytetyössä tarkastellaan Parkinsonin taudin dementiaa sairastavan esimerkkipotilaan aineistoa. Aineisto on peräisin Tampereen korkeakoulujen poikkitieteellisestä Kuuluva ääni -tutkimushankkeesta, jonka kerääminen on aloitettu syksyllä 2018. Tutkimushankkeessa selvitetään voisiko laulullinen kuntoutus helpottaa Parkinsonin tautia sairastavien äänioireita ja miten voitaisiin lievittää sairauteen liittyvää masennusta ja ahdistusta. (Ahola 2018.) Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan tutkimusmateriaalista valitun yhden esimerkkipotilaan aineistoa ja tuloksia, tavoitteena tuoda opinnäytetyöhön hoitotyön näkökulmaa kirjallisuuskatsauksen tulosten rinnalle.

TAULUKKO 4. Esimerkkipotilaan taustatietoja

Esimerkkipotilaan taustatietoja
80-vuotias mies
Parkinsonin taudin diagnoosi vuonna 2010
Haastattelutilanteessa kehon tahatonta heijausliikettä
Liikkuminen rollaattorin turvin
Potilas kuvailee taudin tilannetta vaihtelevaksi
Puolison mukaan esimerkkipotilaan lähimuisti on heikko ja heikentynyt tutkimusajan kuluessa

Opinnäytetyön toinen tutkimuskysymys käsittelee Parkinsonin taudin dementian ilmenemistä esimerkkipotilaalla. Esimerkkipotilaasta saatua tutkimusaineistoa olivat: muistia ja tiedonkäsittelyä arvioiva Mini-Mental-testi (MMSE), masennusta ja sen syvyyttä arvioiva Geriatrinen depressioasteikko (GDS) ja viimeisen viikon

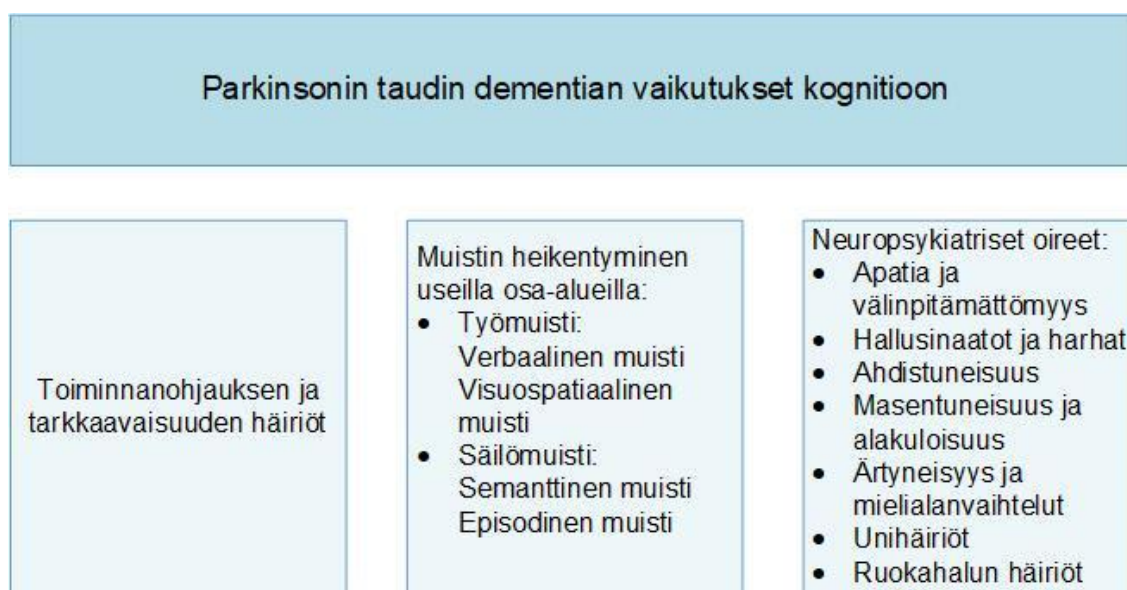
aikaista ahdistusta arvioiva Geriatrinen ahdistusoirekysely (GAI). Lisäksi esimerkkipotilaasta saatua tutkimusmateriaalia olivat potilaan esitiedot ja audiologinen aineisto, joka sisälsi tutkimuksen alku- ja loppuhaastattelun, sekä erilaisia äänen laatua, puheen tuottoa ja kognitiota mittaavia tehtäviä. Äänen laadun ja puheentuoton tehtäviin kuului luentaa, pitkää fonaatiota, puheen ymmärrettävyyttä mittaavia sana- ja lausetason tehtäviä sekä diadokokinesiatehtävä (mahdollisimman nopea ja yhtäjaksoinen pataka -tavusarjan toisto). Kognitiota sekä erityisesti toiminnanohjailua sekä sanahakua arvioitiin sanafluenssitehtävillä, joissa pyydettiin luettelemaan 60 sekunnin aikana mieleen tulevia eläimiä ja K-kirjaimella alkavia asioita tai esineitä.

Molemmat opinnäytetyön tekijät kuuntelivat audiologista aineistoa huolellisesti ja aineistoa litteroitiin opinnäytetyön kannalta soveltuvien osien. Esimerkkipotilaan audiologisten testien tuloksia tarkasteltiin kognition osalta ja siitä saatuja tuloksia verrattiin kirjallisuuskatsauksessa löydettyyn tietoon. Esimerkkipotilaan tutkimustulokset vastaavat tämän opinnäytetyön toiseen tutkimuskysymykseen: Miten Parkinsonin taudin dementia ilmenee esimerkkipotilaalla?

5 TULOKSET

Parkinsonin taudin dementiassa kognition heikentymä näkyy useilla eri muistin osa-alueilla, sekä toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden ongelmina. Parkinsonin taudin dementia voi aiheuttaa myös neuropsykiatrisia oireita, kuten hallusinaatioita, apatiaa, depressiota, levottomuutta, poikkeavaa motorista liikehdintää, ruokahalun häiriötä ja unihäiriötä. Heikentymät vaikeuttavat Parkinsonin taudin dementiaa sairastavien päivittäisissä toiminnoissa selviytymistä. (Johnson & Galvin, 2011; Giovannetti ym. 2012; Lee ym. 2012; Leroi, Pantula, McDonald & Harbissetar, 2012; Cheon, Park & Kim, 2015; Pal ym. 2018.)

KUVIO. 3 Tulokset



5.1 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Muistin heikentymistä voidaan havaita jo Parkinsonin taudissa, mutta varsinainen dementiatasoinen muistin alenema liittyy Parkinsonin taudin dementiaan. Kaikille Parkinsonin tautia sairastaville voi taudin edetessä kehittyä Parkinsonin taudin dementia. Johnson & Galvin (2011) tutkimuksessa havaittiin, että Parkinsonin taudin dementiaan liittyvät kognitiiviset heikentymät verbaalisen- sekä visuospatiaalisen työmuistin osa-alueilla olivat alkaneet jo kaksi vuotta ennen Parkinsonin taudin dementian diagnoosia. Verbaalinen muisti heikentyy Parkinsonin taudin

dementiaa sairastavilla kolme kertaa nopeammin verrattuna Alzheimerin tautia sairastaviin. (Johnson & Galvin 2011.) Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät Pal ym. 2018 tutkimuksen mukaan Parkinsonin tautia sairastaviin verrattuna heikommin sanamuistiin, keskittymiskykyyn, psykomotoriseen nopeuteen, visuospatiaalisiin taitoihin ja toiminnanohjaukseen liittyvissä tehtävissä. (Pal ym. 2018.)

Parkinsonin taudin dementiaassa työmuisti heikkenee merkittävästi (Johnson & Galvin 2011; Cheon, Park & Kim 2015; Pal ym. 2018). Työmuistin ongelmat ilmenevät erityisesti tiedon haun ongelmina, eikä niinkään tiedon tallentamisen vaikeutena (Johnson & Galvin 2011; Pal ym. 2018). Työmuistin lisäksi myös toiminnanohjaus ja henkinen kontrollikyky heikentyvät. Heikentymät työmuistissa, toiminnanohjauksessa ja kontrollointikyvyssä aiheuttavat esimerkiksi sen, ettei aloitettua tehtävää saada saatettua loppuun. (Giovannetti ym. 2012.) Verrokki-ryhmiin (terveet, Parkinsonin tautia sairastavat ja Alzheimerin tautia sairastavat) nähden Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät heikoiten verbaalissa sujuvuudessa ja lauseiden toistoon liittyvissä tehtävissä (Pal ym. 2018).

Työmuistin visuospatiaalinen osa on myös Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla tunnusomaisesti heikentynyt. Visuospatiaaliset ongelmat alkavat Parkinsonin taudin demencian varhaisessa vaiheessa ja heikentyminen on suurempaa kuin Parkinsonin taudissa. (Johnson & Galvin 2011; Pal ym. 2018.) Pal ym. tutkimuksen mukaan (2018) keskittymiskyvyn, visuospatiaalisten kykyjen sekä toiminnanohjauksen vaje ovat Parkinsonin taudin demencian merkkejä ja vajeita voidaan käyttää erotusdiagnostiikassa Parkinsonin taudin ja Parkinsonin taudin demencian välillä. Vajeiden kehittymisen seuraamisella voidaan seurata Parkinsonin taudin kehittymistä kohti Parkinsonin taudin dementiaa. (Pal ym. 2018.)

Viidessä katsaukseen valituista tutkimuksista oli käytetty Mini Mental (MMSE) testiä kognition ja muistin arvioinnissa. Mini Mental -testissä pyritään 19 kysymyksen avulla arvioimaan tiedonkäsittelyä ja muistia. Mitattavia osa-alueita ovat: orientaatio paikkaan ja aikaan, laskeminen, lukeminen, kirjoittaminen, ohjeiden noudattaminen, konstruktivisuus, mieleen painaminen ja mieleen palauttaminen. MMSE -testin kokonaispistemäärä on 30 pistettä. Demencian raja-arvona pidetään 23 pistettä. (Tuulio-Henriksson 2014.) Kirjallisuuskatsauksessa käsitellyistä

Mini Mental testien kokonaispisteistä hajonta oli 17,0-22,7 pisteen välillä (Giovannetti ym. 2012; Lee ym. 2012; Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012; Cheon, Park & Kim 2015; Pal ym. 2018). Kaikilla tutkituilla henkilöillä oli jo todettu Parkinsonin taudin dementiaa ennen testien tekoa. Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäävät Mini mental -testissä heikommin kuin Parkinsonin tautia sairastavat henkilöt. (Giovannetti ym. 2012; Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012; Cheon, Park & Kim 2015; Pal ym. 2018). Testin eri osa-alueissa Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät heikoiten orientaatiossa aikaan, laskemisessa sekä lukemisen ja kirjoittamisen osa-alueilla (Cheon, Park & Kim 2015).

The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) on testi, jota käytetään kognitiivisen heikentymisen tunnistamisessa. Nazem ym. (2009) vertailivat tutkimuksessaan MoCA -testiä ja MMSE:tä keskenään Parkinsonin tautia sairastavien potilaiden kognition arvioinnissa. Kävi ilmi, että MoCA -testi olisi herkempi kognitiivisen heikentymisen tunnistamisessa. Noin puolella Parkinsonin tautia sairastavista, joilla oli normaali MMSE -tulos, ilmeni MoCA -testin perusteella heikentymistä kognitiivissa. MoCA -testillä voisi seurata tarkemmin Parkinsonin taudin dementian kehittymistä. (Nazem ym. 2009.)

Toiminnanohjauksen vaje voidaan nähdä merkkina dementiasta ja sillä voidaan erottaa Parkinsonin tauti ja Parkinsonin taudin dementia toisistaan (Pal ym. 2018). Giovannetti ym. tutkimuksen mukaan (2012) toiminnanohjauksen heikentyminen johtaa esimerkiksi siihen, ettei tehtävää saada tehtyä loppuun. Tutkimuksessa haastateltujen Parkinsonin taudin dementiaa sairastavien hoitavien henkilöiden mukaan keskittymiskyvyn heikentyminen ja keskittymisen suuntaamisen vaikeus heikentää dementiaa sairastavien toimintakykyä, jopa silloin, kun sairaukselle tyypilliset motoriset oireet ovat hallinnassa. (Giovannetti ym. 2012.)

Pal ym. tutkimuksessa (2012) todettiin, että toiminnanohjauksen vaje Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla näkyi esimerkiksi muita koeryhmiä heikompana tuloksena väritestissä, jossa mitataan vastaamisen nopeutta ja oikeiden vastausten määrää (Stroop). Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät tervettä kontrolliryhmää sekä Parkinsonin tautia sairastavia heikommin kaikissa toimin-

nanohjausta vaativassa testeissä. (Pal ym. 2018.) Cheon, Park & Kim (2015) tutkimuksessa esitettiin, että Parkinsonin taudin dementian voi todeta potilaalla helposti kysymällä heidän kyvykkyyttään käyttää puhelinta, pysyä sovituisissa tapamisissa, keskustella juuri tapahtuneista asioista sekä kyvykkyyttään hoitaa raha-asioitaan. Edellä mainituista kognitiota vaativista päivittäistoiminnoista ei Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat tutkimuksen mukaan selviydy. (Cheon, Park & Kim 2015.)

Parkinsonin taudin dementiaa sairastavista 89%:lla oli vähintään yksi neuropsykiatrinen oire (Lee ym. 2012; Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012). Parkinsonin taudin dementiassa neuropsykiatristen oireiden kehittyminen on vaihtelevaa ja epäsystemaattista (Lee ym. 2012). Hallusinaatiot kuuluvat Parkinsonin taudin dementian neuropsykiatrisiin oireisiin ja Lee ym. (2012) tutkimuksessa hallusinaatiot ja kognitiivinen heikentyminen (matalat MMSE-pisteet) korreloivat merkittävästi keskenään. Hallusinaatioiden lisäksi Parkinsonin taudin dementiaa sairastavien vainoharhaisuus on lisääntynyt. Hallusinaatiot olivat yhteydessä edenneeseen sairauteen ja korkeaan ikään. (Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012.)

Neuropsykiatrinen haastattelu NPI oli käytössä Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar (2012) tutkimuksessa. Haastattelulla tunnistetaan Alzheimerin tautiin ja muihin degeneratiivisiin aivosairauksiin liittyviä käytösoireita ja psykopatologiaa (NPI-haastattelulomake). Tutkimuksessa kävi ilmi, että viisi eniten esiintyvää oiretta Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla olivat: apatia/välinpitämättömyys, unihäiriöt, masentuneisuus ja alakuloisuus, ärtyneisyys/mielialanvaihtelu ja ahdistuneisuus. Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla oli enemmän neuropsykiatrisia oireita kuin Parkinsonin tautia sairastavilla tai Parkinsonin tautia sairastavilla, joilla on lieviä kognitiivisia oireita. (Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012.) Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla ilmeni huomiointikyvyn heikentymistä ja psykomotorista hidastumista enemmän kuin Parkinsonin tautia ilman dementiaa sairastavilla (Pal ym. 2018). Lee ym. (2012) tutkimuksessa raportoitiin myös ruokahalun ja unen häiriöitä dementiaa sairastavilla. Unihäiriöiden ja ruokahalun häiriöiden välille löytyi yhteys. Tämä yhteys on tutkimusartikkelin mukaan löydös, joka vaatii vielä lisätutkimista (Lee ym. 2012).

5.2 Esimerkkipotilaan aineiston tulokset

Semanttisen muistin (tietomuisti) heikentymistä tutkitaan esimerkiksi sanafluenssitehtävällä. Esimerkkipotilas teki haastattelutilanteessa sanafluenssitehtäviä. Esimerkkipotilasta pyydettiin eläinfluenssitehtävässä luettelemaan minuutin aikana niin monta eläintä, kuin hän keksii ja hän onnistui luettelemaan seitsemän eri eläintä.

”hevonen, lehmä, lammas, karhu, leijona, appelsiini, joka ei oo kyllä eläin mutta, ja sitten on koira, ja sitten on leijona”

Sanafluenssitehtävässä sama tehtävä toistettiin pyytämällä luettelemaan k-kirjaimella alkavia sanoja, pois lukien erisnimet.

”nyt on kaunis päivä ja me voimme silloin paljon ulkoilla ja pääsemme silloin esimerkiksi ulos ja meillä on huomenna uusi päivä taas sitten ja me voimme silloin olla vaikka pelaamassa jalkapalloa tai jääkiekkoa”

Sanafluenssitehtävää k-kirjaimilla alkavista sanoista yritettiin uudelleen yksityiskohtaisemmilla ohjeilla ja esimerkillä, mutta toisellakaan yrityksellä tehtävä ei onnistunut. Samanlaisen tuloksen saivat myös Pal ym. (2018) ja Johnson & Galvin (2011) tutkimuksissa, joissa Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät heikommin sanafluenssitehtävissä kuin terveet ja Parkinsonin tautia sairastavat verrokkiryhmät. Sanafluenssitehtävien epäonnistuminen johtuu semanttisen muistin heikentymisen lisäksi myös toiminnanohjauksen heikentymisestä, sillä aloitettua tehtävää ei pystytä saattamaan loppuun. (Pal ym. 2018; Johnson & Galvin, 2011.)

Esimerkkipotilaalle tehtiin osana Kuuluva ääni -tutkimushanketta muistia mittaava Mini-Mental -testi. Esimerkkipotilaan MMSE -kokonaispisteet olivat 11/29. Kysymys numero 10. (Monennessako kerroksessa olemme?), oli jätetty pois, sillä se ei ollut sovellettavissa haastattelutilaan. Esimerkkipotilaan suurimmat haasteet testissä olivat orientaatio aikaan, laskeminen, mieleen palauttaminen, ohjeiden noudattaminen sekä piirtäminen ja avaruudellinen hahmottaminen.

Esimerkkipotilas ei ollut testin perusteella orientoitunut aikaan. Hän oli kuitenkin paikkaan orientoitunut. Kolmen sanan välitön toisto onnistui häneltä hyvin, mutta myöhemmin hän ei enää kyennyt palauttamaan mieleensä aiemmin annettuja ja toistettuja kolmea sanaa. Laskeminen ei onnistunut esimerkkipotilaalla lainkaan. Ohjeiden noudattamista vaativissa tehtävissä hän ei pärjännyt, mutta kokonaisen lyhyen lauseen hän kirjoitti oikein. Myös esineen nimeämistehtävä meni oikein. Viimeinen tehtävä, kahden risteävän viisikulmion kopioiminen jäi hänellä kesken tehtävän vaatiman avaruudellisen hahmotuskyvyn heikkouden vuoksi.

Esimerkkipotilaalla aikaan epäorientoituminen ilmeni myös tutkimuksen alkuhaastattelussa, haastattelijan kysyessä häneltä: Voisitko kertoa, että mikä päivä tänään on?

”no nyt on tietenkkin, on totanoinniinkun, toi, on toi, tammikuu, tammi helmi maalis huhti touko kesä, heinä elo syys loka marras, ja ja mä tota olen olen ollut sitä mieltä aina, että olen yrittänyt olla, yrittänyt olla sillai että noin olisin pystynyt tekemään sen parhaan työn tuloksen mitä minä olen pystynyt”

Yllä olevassa esimerkissä ilmenee, kuinka esimerkkipotilaalla ilmeni haasteita aikaan orientoitumisen lisäksi toiminnanohjauksessa ja tarkkaavaisuudessa. Tarkkaavaisuus häiriintyi, eikä alkuperäisessä vastauksessa pysyminen onnistunut. Tarkkaavaisuuden ylläpidon häiriöstä johtuen hän ei kyennyt saattamaan aloitettua tehtävää loppuun.

Esimerkkipotilaalla toiminnanohjauksen vaikeus ilmeni esimerkiksi tehtävien aloittamisen haasteina. Kun tehtävänannon ja suorituksen aloituksen välissä oli tauko, esimerkkipotilas ei enää muistanut tehtävänantoa. Esimerkiksi: haastattelija pyytää tutkittavaa tekemään tehtävän, näyttää malliksi, miten tehtävä tehdään ja ohjeistaa, että tehtävän suorittaminen lopetetaan käsiliikkeestä. Haastattelija yrittää saada esimerkkipotilaan aloittamaan tehtävän n-y-t-nyt -ohjeella, mutta tehtävän aloittamisen sijaan esimerkkipotilas alkaa toistamaan n-y-t-nyt, n-y-t-nyt.

Esimerkkipotilaan puolison mukaan esimerkkipotilas tarvitsee apua asioidessaan kaupassa, pankissa tai postissa. Esimerkkipotilas ei kuitenkaan itse kokenut välttelevänsä asiointitilanteita. Haastattelutilanteessa esimerkkipotilaan vastauksissa näkyi suuria vaihteluita. Toiminnanohjaus ja huomion suuntaaminen tiettyyn kysymykseen oli hänelle paikoin haastavaa ja vastauksesta saattoi kadota johdonmukaisuus ja ns. punainen lanka. Esimerkkipotilaan puolison mukaan esimerkkipotilaalla ilmeni jo ennen Tampereen yliopiston tutkimuksen alkua harhaisuutta ja hallusinaatioita, jotka saivat eläin- ja ihmishahmoja.

Haastattelijan kysyessä esimerkkipotilaalta, mistä ammatista hän jäi eläkkeelle, kertoi esimerkkipotilas pitkällä ja epäjohdonmukaisella selostuksella ensimmäisestä työpaikastaan. Hänen ajatuksensa jumiutuu, kerronta ei etene ja hän palaa lopulta aina ensimmäiseen työpaikkaansa. Haastattelijalla ei saa vastausta kysymykseensä. Välillä myös oikeiden sanojen löytäminen on vaikeaa.

Esimerkkipotilas kertoi haastattelussa, että hänellä ilmenee unihäiriöitä. Nukahamisvaikeuksia ei ole, mutta yöllisiä heräilyjä esiintyy. Esimerkkipotilaalta kysyttiin haastattelussa myös muita mielialaan liittyviä kysymyksiä.

Onko sulla ollut ahdistuneisuutta ennen Parkinsonin tautia?

“No en mä nyt tiedä joskus tossa kun tää Parkinsonin tauti jyllää niin kyllä se sillai niinku tuntuu että noin.”

Elikkä tän Parkinsonin taudin myötä on ahdistuneisuutta?

“Joo siis on tollai illallakin se voi vaikuttaa siihen, että noin kun sillai se voi vaikuttaa että rupee ahdistaa sillai mut en mää sitä sillai en mää ei se että en tiedä onko se tätä Parkinsonin tautia pelkästään.”

Onko ollut masennusta ennen Parkinsonin tautia?

“En mää kyllä voi sanoa että mää masentunut oisin, mutta jos se siitä johtuu siitä kyllä se tietenkin voi olla tätä Parkinsonin tautia sitä ei ainakaan osaa sanoa että tota noin.”

Että joskus voi olla sellainen alakuloinen tai toivoton tai huono olo?

“No huono olo ehkä sitten.”

Keskustelusta voi huomata esimerkkipotilaan hankaluuden löytää oikeita sanoja ja kertoa johdonmukaisesti tuntemuksistaan. Haastattelun lisäksi esimerkkipotilaalle tehtiin Tampereen yliopiston Parkinson -tutkimuksessa Geriatrinen ahdistuneisuuskysely (GAI) sekä Geriatrinen depressioasteikko (GDS). Ahdistusoirekyselyn mukaan hän on ahdistunut ja huolissaan, mutta depressioasteikkoa tulkittaessa hänellä ei ilmene varsinaista masennusta.

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus, jossa kuvataan Parkinsonin taudin dementiaa ja siihen liittyviä kognitiivisia oireita esimerkkipotilaan avulla. Sisäänottokriteerien ja tutkimusten laadun arviointien jälkeen katsaukseen valikoitui kuusi tutkimusta. Viidessä valituista tutkimuksista tutkittiin Parkinsonin taudin dementiaan eroja terveisiin ja muihin valittuihin ryhmiin verrattuna. Lisäksi katsaukseen valikoitui mukaan tutkimus, jossa tutkittiin Parkinsonin taudin dementiaan neuropsykiatrisia oireita. Esimerkkipotilaan Parkinsonin taudin dementiaan ilmenemistä käytännössä tutkittiin ja analysoitiin Kuuluva ääni- tutkimushankkeeseen kerätyistä esimerkkipotilaan aineistoista.

Tämän opinnäytetyön keskeisimpiä tuloksia olivat Parkinsonin taudin dementia aiheuttamat toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden häiriöt, jotka vaikeuttavat sairastuneen arjessa selviytymistä. Lisäksi havaittiin, että Parkinsonin taudin dementiaan liittyy useilla osa-alueilla ja Parkinsonin taudin dementiaan liittyy vahvasti erilaisia neuropsykiatrisia oireita. (Johnson & Galvin, 2011; Giovannetti ym. 2012; Lee ym. 2012; Leroi, Pantula, McDonald & Harbisetar, 2012; Cheon, Park & Kim, 2015; Pal ym. 2018.) Opinnäytetyössä käytetyllä esimerkkipotilaalla ilmeni Parkinsonin taudin dementiaan liittyviä oireita, jotka olivat samankaltaisia kuin kirjallisuuskatsauksen tutkimuksiin osallistuneilla Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla.

Kirjallisuuskatsauksen tuloksista ilmeni, että dementia-asteen muistin alenema liittyy Parkinsonin taudin dementiaan. Kaikille Parkinsonin tautia sairastaville voi taudin edetessä kehittyä Parkinsonin taudin dementia. Johnson & Galvin (2011) tutkimuksessa havaittiin, että Parkinsonin taudin dementiaan liittyvät kognitiiviset heikentymät verbaalisen- sekä visuospatiaalisen työmuistin osa-alueilla olivat alkaneet jo kaksi vuotta ennen Parkinsonin taudin dementiaan diagnoosia. (Johnson & Galvin 2011; Pal ym. 2018.) Esimerkkipotilaalla on diagnosoitu Parkinsonin tauti vuonna 2010, joten hän on tutkimushetkellä sairastanut Parkinsonin tautia kahdeksan vuotta. Esimerkkipotilaan puolison mukaan lähimuisti on heikko ja se

on heikentynyt myös tutkimushankkeen aikana. Haastattelutilanteessa voi huomata, että esimerkkipotilas pystyy keskustelemaan paremmin kauan sitten tapahtuneista asioista, kuin nykyhetkestä.

Esimerkkipotilaan ja kirjallisuuskatsauksen tuloksissa ilmeni yhteneväisyyksiä. Pal ym. (2018) ja Johnson & Galvin (2011) tutkimuksissa Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät heikosti semanttista muistia mittaavassa sanafluenssitehtävässä verrattuna terveisiin ja Parkinsonin tautia sairastaviin. Esimerkkipotilas suoriutui sanafluenssitehtävästä heikosti. Semanttisen muistin heikentymisen lisäksi myös toiminnanohjauksen vaje selittää heikkoja tuloksia Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla (Pal ym. 2018). Toiminnanohjauksen vaje voi johtaa esimerkiksi siihen, ettei aloitettua tehtävää saada tehtyä loppuun (Giovannetti ym. 2012). Esimerkkipotilaalla ilmeni vastaavaa vajavaisuutta toiminnanohjauksessa useassa tehtävässä haastattelun aikana, esimerkiksi tutkijan kysyessä viikonpäivää sekä sanafluenssitehtävissä, joista litteroinnit esimerkkipotilaan aineiston tulokset- osiossa.

Tämän opinnäytetyössä MMSE- tulosten vertailulla pyrittiin saamaan luotettava kuva Parkinsonin taudin dementia kognitiivisesta heikentymisestä. Kirjallisuuskatsauksen tuloksista kävi ilmi, että Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäävät Mini mental- testissä heikommin kuin Parkinsonin tautia sairastavat henkilöt (Giovannetti ym. 2012; Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012; Cheon, Park & Kim 2015; Pal ym. 2018). Testin eri osa-alueissa Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät heikoiten orientaatioon aikaan, laskemisessa sekä lukemisen ja kirjoittamisen osa-alueilla (Cheon, Park & Kim 2015). Esimerkkipotilaan Mini mental tulos oli heikompi kuin katsauksen tutkimusten tulokset ja suurimmat haasteet olivat orientaatioon aikaan, sanojen viivästetty toisto, laskeminen, piirtäminen ja ohjeiden noudattaminen. Esimerkkipotilaan huono MMSE-tulos ilmentää Parkinsonin tautiin liittyvän demencian etenemistä.

Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat eivät selviydy kognitiota vaativista päivittäisistä toiminnoista, kuten puhelimen käyttö, aikataulussa pysyminen, ajankohtaisista asioista keskusteleminen sekä raha-asoiden hoitaminen (Cheon, Park & Kim 2015). Esimerkkipotilaan puoliso kertoi haastattelutilanteessa, että esimerkkipotilas tarvitsee apua asioidessaan kaupassa, pankissa tai postissa.

Avun tarpeesta huolimatta esimerkkipotilas ei kokenut välttelevänsä asiointitilanteita.

Parkinsonin taudin dementiaassa ilmenee kirjallisuuskatsauksen mukaan useita erilaisia neuropsykiatrisia oireita, kuten apatiaa/välinpitämättömyyttä, unihäiriöitä, masentuneisuutta ja alakuloisuutta, ärtyneisyyttä/mielialanvaihteluita ja ahdistuneisuutta (Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012). Oireiden kehittyminen on vaihtelevaa ja epäyhtenevää. Hallusinaatiot kuuluvat Parkinsonin taudin dementian neuropsykiatrisiin oireisiin ja Lee ym. (2012) tutkimuksessa hallusinaatiot ja kognitiivinen heikentyminen (matalat MMSE-pisteet) korreloivat merkittävästi keskenään. (Lee ym. 2012.) Hallusinaatioiden lisäksi Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla vainoharhaisuus on lisääntynyt (Leroi, Pantula, McDonald & Harbishettar 2012). Esimerkkipotilas sai matalat pisteet MMSE-testistä ja hänellä ilmeni myös harhaisuutta ja hallusinaatioita, jotka saivat eläin- ja ihmishahmoja. Geriatrisen ahdistuneisuuskyselyn sekä haastattelun mukaan esimerkkipotilas on ahdistunut ja huolissaan, mutta Geriatria depressioasteikkoa tulkittaessa hänellä ei ilmene varsinaista masennusta. Kirjallisuuskatsauksessa ilmeni Parkinsonin taudin dementiaa sairastavilla ruokahalun ja unen häiriöitä (Lee ym. 2012). Esimerkkipotilas kertoi haastattelussa kärsivänsä unihäiriöistä, jotka ilmenevät yöllisinä heräilyinä, mutta ei nukahtamisvaikeuksina. Esimerkkipotilaan aineistossa ei käsitelty ruokahalun liittyviä asioita, joten ruokahalun ja uneen liittyvien häiriöiden yhteneväisyyttä ei voitu arvioida.

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten avulla tässä opinnäytetyössä onnistuttiin vastaamaan tutkimuskysymykseen: miten Parkinsonin taudin dementia vaikuttaa kognitioon? Esimerkkipotilaan aineiston avulla pyrittiin saamaan kattava kuvaus siitä, miten Parkinsonin taudin dementia ilmenee käytännössä. Haasteeksi osoittautui Kuuluva ääni -tutkimushankkeen aineiston sovellettavuus opinnäytetyön tutkimuskysymykseen. Opinnäytetyöprosessin alettua tutkimushankkeen haastattelut oli jo pidetty, joten opinnäytetyön tekijät eivät saaneet mahdollisuutta vaikuttaa haastattelun kysymyksiin ja etenemiseen.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa eettisyyttä ja luotettavuutta arvioidaan koko prosessin ajan. Eettisyyden kannalta tärkeää on tutkimuskysymysten muodostaminen ja aineiston valinta, jotta vältetään tulosten vääristyminen kirjallisuuskatsaukseen valitun näkökulman vuoksi. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen väljän luonteen vuoksi eettisyyden kriittinen arviointi prosessin eri vaiheissa on ensiarvoisen tärkeää tulosten luotettavuuden kannalta. (Kangasniemi ym. 2013, 297.) Opetus- ja kulttuuriministeriön asettaman tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatiman, Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa (2012), ohjeistuksen mukaisesti tässä opinnäytetyössä on noudatettu rehellisyyttä ja tarkkuutta koko prosessin ajan. Tiedonhankintamenetelmät sekä tutkimus- ja arviointimenetelmät noudattivat tieteellisen tutkimuksen kriteerejä. Käytettyjä lähteitä ja tutkimuksia on arvioitu kriittisesti ja lähteet ovat näyttöön perustuvia ja tieteellisiä. Opinnäytetyön raportissa on arvostettu käytettyjen lähteiden kirjoittajia ja raportoitu tutkimusten tulokset sekä lähdeviittaukset asianmukaisesti Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa (2012), julkaisun mukaan. Opinnäytetyö on raportoitu tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti ja noudattaa Tampereen ammattikorkeakoulun kirjallisen raportoinnin ohjetta.

Kirjallisuuskatsauksen lisäksi tässä opinnäytetyössä käsiteltiin Tampereen yliopiston Kuuluva ääni- tutkimushankkeen materiaalia, jonka käyttöön tutkimukseen osallistuneet olivat antaneet suostumuksensa lähtiessään mukaan tutkimukseen. Aineistosta käytettiin ainoastaan yhden tutkimukseen osallistuneen henkilön tuloksia, joten esimerkkipotilaan anonymiteetti turvattiin huolellisesti. Aineistoon perehdyttiin vain kirjallisuuskatsauksen kannalta olennaisin osin. Tutkimuksen eettisyyden arviointia on tehty Tampereen yliopistolla jo tutkimuksen alkaessa. Esimerkkipotilaan tutkimusaineiston käyttöön on saatu lupa Tampereen yliopistolta ja opinnäytetyön yhteistyökumppani luovutti tutkimusmateriaalin kirjoittajille tämän opinnäytetyön kirjoittamisen ajaksi. Tampereen yliopistolla on lupa käyttää ja luovuttaa Kuuluva ääni -tutkimushankkeen osia opinnäytetöitä varten. Esimerkkipotilasta ja hänen puolisoaan on lisäksi informoitu siitä, että yliopiston keräämää tutkimusmateriaalia hyödynnetään muistisairauteen liittyvin

osin tässä opinnäytetyössä. Esimerkkipotilaan aineistoa käsiteltiin luottamuksellisesti ja se palautettiin Tampereen yliopistolle aineiston analyysin jälkeen.

Käsitteiden määrittelyssä sekä menetelmällisten lähtökohtien määrittelyssä on käytetty useampaa eri lähdettä, sillä saman tiedon löytyminen useammasta lähteestä lisää määrittelyn luotettavuutta. Opinnäytetyössä on kaksi kirjoittajaa ja molemmat ovat erikseen arvioineet työn laatua sen edetessä. Tiedonhakujen toistettavuus on tarkistettu työn aikana molempien kirjoittajien toimesta. Tässä opinnäytetyössä luotettavuutta saattaa heikentää englanninkielisten alkuperäistekstien kääntäminen suomeksi. Kirjallisuuskatsaukseen olisi voitu ottaa mukaan enemmän tutkimuksia, jos aikajänne olisi ollut enemmän kuin kymmenen vuotta. Tiedonhakuun ja eri hakusanojen kokeiluun olisi voinut käyttää myös vielä enemmän aikaa.

Tämä kirjallisuuskatsaus on opinnäytetyö, eikä siihen tarvittu rahoitusta. Opinnäytetyö on osa kirjoittajien sairaanhoitajakoulutusta ja edellytys valmistumiselle. Opetus- ja kulttuuriministeriön asettaman (asetus 1347/1991) tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatiman ohjeistuksen (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012) mukaisesti tässä opinnäytetyössä on raportoitu tutkimusten kannalta tärkeät sidonnaisuudet.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

Opinnäytetyön tavoitteena oli koota tietoa Parkinsonin taudin dementiaan kognitiivisista oireista potilaille, omaisille ja hoitohenkilökunnalle, sekä mahdollisille kolmannen sektorin toimijoille. Työn tuloksia voi hyödyntää myös hoitoalalla työskentelevien henkilöiden koulutuksissa tai sairastuneelle ja hänen omaisilleen suunnatussa ohjauksessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa suomenkielistä materiaalia joka tuo aihetta ja ilmiötä paremmin esiin siitä kiinnostuneille.

Tiedonhakupien yhteydessä huomattiin, että tällä hetkellä on tekeillä kansainvälisiä tutkimuksia, joissa tutkitaan Parkinsonin taudin lieviä kognitiivisia heikentymiä sekä kognitiivisen terapian vaikutuksia sairastuneisiin. Jatkotutkimusehdotuksena olisi tuottaa suomenkielistä materiaalia siitä, miten kognitiivisella terapialla voidaan parantaa Parkinsonin taudin lievistä kognitiivista heikentymistä kärsivien henkilöiden kognitiota. Jatkotutkimuksena voisi myös tutkia onko kognitiivisesta terapiasta apua Parkinsonin taudin dementiaa sairastaville. Mielenkiintoista olisi tietää, voisiko kognitiota kehittävää terapiaa tuoda mukaan sairastuneiden jokapäiväiseen elämään esimerkiksi sairastuneen läheisten ja hoitohenkilökunnan toteuttamana.

Tässä opinnäytetyössä kirjallisuuskatsaukseen valituissa tutkimuksissa oli käytetty MMSE -testiä kognition mittarina. Tuloksia kirjoittaessa löytyi tutkimus, jonka perusteella MoCA -testi olisi luotettavampi mittari Parkinsonin taudin dementiaan liittyvän kognitiivisen heikentymisen arvioinnissa. Jatkossa voisi myös tutkia Parkinsonin taudin dementiaan etenemistä MoCA -testin avulla.

LÄHTEET

Ahola, O. 2018. Parkinsonin tauti voi puurouttaa puheen, ja häpeä siitä saa sairastuneen eristäytymään – Tampereella tutkitaan auttaako kuorolaulu ongelmaan, joka jää lääkärikäynneillä usein huomiotta. Aamulehden tähtijuttu. Aamulehti. Luettu 2.9.2019.

<https://www.aamulehti.fi/a/201178426>

American Parkinson Disease Association. 2019. Diagnosis of Parkinsons. Luettu 14.8.2019.

<https://www.apdaparkinson.org/what-is-parkinsons/diagnosing/>

Antonini, A. 2019. Parkinson's Disease & Parkinsonism. International Parkinson and Movement Disorder Society. Luettu 14.8.2019.

<https://www.movementdisorders.org/MDS/About/Movement-Disorder-Overviews/Parkinsons-Disease--Parkinsonism.htm>

Atula, S. 2016. Tietoa potilaalle: Parkinsonin tauti. Sairaanhoidajan käsikirja. Lääkärikirja Duodecim.

Atula, S. 2018. Parkinsonin tauti. Lääkärikirja Duodecim.

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00055

Cheon, S-M., Park, K.W. & Kim, J.W. 2015. Identification of Daily Activity Impairments in the Diagnosis of Parkinson Disease Dementia. Cognitive and behavioral neurology 2015; 28 (4) 220-228. Vaatii käyttöoikeuden.

<http://ovidsp.ovid.com.libproxy.tuni.fi/ovid-web.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=ovft&AN=00146965-201512000-00006&PDF=y>

Duodecim Terveysportti. Sanakirja. Lääketieteen termit. Dementia. Luettu 17.1.2019. Vaatii käyttöoikeuden.

<http://www.terveysportti.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q//lte03364>

Duodecim Terveysportti. Sanakirja. Lääketieteen termit. Kognitio. Luettu 17.1.2019. Vaatii käyttöoikeuden.

<https://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/sovellukset/sanakirjat/#/q//kognitio>

Emre, M., Ford, P., Bilgic, B., Ergun, Y. 2014. Cognitive Impairment and Dementia in Parkinson's Disease: Practical issues and Management. Movement disorders 2014, 29 (5), 663-672.

Emre, M. (ed.) 2015. Cognitive impairment and dementia in Parkinson's disease. Oxford university press. Second edition.

Erkinjuntti, T. 2010. Muistioireet, lievä kognitiivinen heikentyminen ja dementia. Lääkärin käsikirja. Duodecim. Vaatii käyttöoikeuden.

<http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/xmedia/duo/duo99264.pdf>

Erkinjuntti, T., Rinne, J., Soininen, H. 2010. Muistisairaudet. Helsinki: Duodecim.

Giovannetti, T., Britnell, P., Brennan, L., Siderowf, A., Grossman, M., Libon, D., Bettcher, B., Rouzard, F., Eppig, J. & Seidel, G. 2012. Everyday Action Impairment in Parkinson's Disease Dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2012; 18, 787-798. Cambridge University Press.

<http://dx.doi.org.libproxy.tuni.fi/10.1017/S135561771200046X>

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Bookwell Oy, Porvoo.

Hokkanen, L., Laine, M., Hietanen, M., Hänninen, T., Jehkonen, M., Pulliainen, V. & Kuikka, P. 2014. Kognitiivisten toimintojen aivoperusta. *Neurologia: Potilaan neurologinen tutkiminen*. Duodecim. Vaatii käyttöoikeuden.

http://www.oppiportti.fi/op/neu00036/do?p_haku=kognitio#q=kognitio

Hoitotyön tutkimussäätiö. 2019. Tutkimustiedon arviointikriteeristöt. Luettu 11.5.2019.

<https://www.hotus.fi/tutkimustiedon-laadun-arvioiminen/>

Huttunen, M. 2018. Dementia. Lääkärikirja Duodecim.

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00358&p_hakusana=dementia

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 2012. Opetus- ja kulttuuriministeriö, tutkimuseettisen neuvottelukunta. Luettu 27.1.2019. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Johnson, D. & Galvin, J. 2011. Longitudinal Changes in Cognition in Parkinson's Disease with and without Dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*. 31:98-108. Vaatii käyttöoikeuden.

<https://libproxy.tuni.fi/login?url=https://search-proquest-com.lib-proxy.tuni.fi/docview/859334248?accountid=14242>

Kaakkola, S. & Marttila, R. 2015. Parkinsonin taudin hoito. *Neurologia: Neurologiset oireet ja sairaudet: Liikehäiriöt*. Duodecim. Vaatii käyttöoikeuden.

<http://www.oppiportti.fi/op/neu00112/do>

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), 294-295.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. *Sa-noma Pro*. Helsinki.

Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 2011, 23 (2):138-148.

Lee, W-J., Tsai, C-F., Gauthier, S., Wang, S-J. & Fuh, J-L. 2012. The association between cognitive impairment and neuropsychiatric symptoms in patients with Parkinson's disease dementia. *International Psychogeriatrics* 2012, 24:12, 1980-1987. Vaatii käyttöoikeuden.

<https://libproxy.tuni.fi/login?url=https://search-proquest-com.lib-proxy.tuni.fi/docview/1142013752?accountid=14242>

Leroi, I., Pantula, H., McDonald, K. & Harbishettar, V. 2012. *Neuropsychiatric Symptoms in Parkinson's Disease with Mild Cognitive Impairment and Dementia*. Hindawi Publishing Corporation.

<http://dx.doi.org/10.1155/2012/308097>

Lyytinen, J. & Kaakkola, S. 2008. Parkinsonin tauti – paljon muuta kuin motoriikkaa. *Duodecim* 2008;124:2807-14.

Lyytinen, J. & Kaakkola, S. 2005. Selviääkö Parkinsonin taudin mysteeri? *Duodecim* 2005;121:275-84.

<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2005/3/duo94780>

Martin, E. (ed.) 2015. *Concise Medical Dictionary*. Oxford University Press. 9th edition.

Martin, E. & McFerran, T. (ed.) 2017. *A Dictionary of Nursing*. Oxford University Press. 7th edition.

Nazem, S., Siderowf, A., Duda, J., Ten Have, T., Colcher, A., Horn, S., Moberg, P., Wilkinson, J., Hurtig, H., Stern, M. & Weintraub, D. 2009. Montreal Cognitive Assessment Performance in Patients with Parkinson's Disease with "Normal" Global Cognition According to Mini-Mental State Examination Score. *JAGS* vol 57. No 2. 304-308. The American Geriatrics Society.

<https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1111/j.1532-5415.2008.02096.x>

Nevalainen, L. 2017. *Parkinsonin tautia sairastavan potilaan hoito*. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim.

Neuropsykiatrinen haastattelu (NPI)-haastattelulomake. Luettu 16.5.2019.

www.suomenmuistiasiantuntijat.fi

Paavilainen, P. 2016. *Toimivat aivot, kognitiivisen neurotieteen perusteita*. 1. painos. Edita. Helsinki.

Pal, A., Pegwal, N., Kaur, S. Mehta, N., Behari, M. & Sharma, R. 2018. Deficit in specific cognitive domains associated with dementia in Parkinson's disease. *Journal of clinical Neuroscience* 2018, 57: 116-120.

<https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1016/j.jocn.2018.08.016>

Pekkonen, E. 2013. Syväaivostimulaatio neurologisissa sairauksissa. *Duodecim* 2013;129:481-8. Vaatii käyttöoikeuden.

<http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/xmedia/duo/duo10841.pdf>

Reich, S. G. MD, University of Maryland, USA. 2016. Diagnosis of Parkinson's Disease. Luento. MDS Resident Course. International Parkinson and Movement Disorder Society. Kuunneltu 14.8.2019. Vaatii käyttöoikeuden.

<https://e-learning.movementdisorders.org/course/view.php?id=29&pageid=79>

Rinne, J. & Suhonen, J. 2016. Parkinsonin taudin dementian ominaispiirteet sekä todennäköisen ja mahdollisen Parkinsonin taudin dementian diagnostiset kriteerit vuodelta 2007. Käypä hoito.

<http://kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessio-nid=DC296CFB32EA4C6FD750C960928809F4?id=nix01600>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOT Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere. Luettu 3.2.2019.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Opetusjulkaisu.

Suhonen, J. 2015. Muistisairaudet. Liite 23. Parkinsonin taudin muistisairauden diagnostiset kriteerit. Duodecim Oppiportti. Vaatii käyttöoikeuden.

https://www.oppoportti.fi/op/msa00443/do?p_haku=jaana%20suhonen#q=jaana%20suhonen

Sulkava, R. 2016. Parkinson-dementia. Geriatria Duodecim Oppiportti. Vaatii käyttöoikeuden.

http://www.oppoportti.fi/op/ger00905/do?p_haku=parkinson_dementia#q=parkinson-dementia

Suomen Parkinson-liitto ry. 2014. Parkinsonin tauti. Luettu 23.1.2019

<https://www.parkinson.fi/parkinsonin-tauti>

Talamotomia ja Parkinsonin tauti. 2015. Käypä hoito -suositus. Luettu 23.1.2019

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00454>

Tanila, H. & Hänninen, T. 2015. Muistisairaudet. Työmuistin luonne ja prosessointi eri aivoalueilla. Duodecim Oppiportti. Luettu 16.5.2019.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 8.painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Vantaa

Tuulio-Henriksson A. 2014. Mini Mental State -asteikko. Toimia-tietokanta. THL. Luettu 15.5.2019.

Vataja, R., Nybo, T. & Mäntylä, R. 2007. Neuropsykiatrisen potilaan tutkiminen. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim.

<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2007/10/duo96503>

Wojtala, J., Heber, I-A., Neuser, P., Heller J., Kalbe, E., Rehberg, S., Storch, A., Linse, K., Schneider, C., Gräber, S., Berg, D., Dams, J., Balzer-Geldsetzer, M., Hilker-Roggendorf, R., Oberschmidt, C., Baudrexel, S., Witt, K., Schmidt, N., Deuschl, G., Mollenhauer, B., Trenkwalder, C., Liepelt-Scarfone, I., Spottke, A., Roeske, S., Wüllner, U., Wittchen, H-U., Riedel, O., Dodel, R., Schulz, J. & Reetz, K. 2019. Cognitive decline in Parkinson's disease: the impact of the motor phenotype on cognition. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2019; 90:171–179.

<http://dx.doi.org.libproxy.tuni.fi/10.1136/jnnp-2018-319008>

WHO (World Health Organisation). 2012. Dementia, A public health priority. Luettu 13.8.2019.

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75263/9789241564458_eng.pdf;jsessionid=6B669004F56FDAFCD82E472131798ADD?sequence=1

LIITTEET

Liite 1. Parkinsonin taudin muistisairauden diagnostiset kriteerit

Parkinsonin taudin muistisairauden ominaispiirteet
<p>I Ydinpiirteet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnosoitu Parkinsonin tauti (Queen Square Brain Bank -kriteerien mukaan) 2. Asteittain alkava ja hitaasti etenevä muistisairaus, joka voidaan diagnosoida esitietojen, kliinisen tutkimuksen ja kognitiivisten toimintojen tutkimisen perusteella, ja johon liittyy useamman kuin yhden kognitiivisen osa-alueen heikentyminen tasonlasku ennen sairastumista vallinneelta tasolta puutosoireet, jotka heikentävät selviytymistä jokapäiväisissä toiminnoissa (sosiaaliset, työhön liittyvät tai henkilökohtaisista asioista huolehtiminen), riippumatta motorisista tai autonomisista oireista.
<p>II Kliiniset liitännäispiirteet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kognitiiviset oireet ja löydökset <ul style="list-style-type: none"> • Tarkkaavuus heikentynyt: heikentyminen spontaanissa tai kohdenne-tussa tarkkaavaisuudessa, huono selviytyminen tarkkaavuutta mittaa-vissa tehtävissä • Suoriutuminen voi vaihdella päivän kuluessa ja päivästä toiseen • Toiminnanohjaukseen liittyvät toiminnot heikentyneet: heikentyminen aloitteellisuutta, suunnittelua, käsitteen muodostusta, toiminnan tai toi-mintatavan vaihtamista tai toimintatavan ylläpitämistä edellyttävissä teh-tävissä; henkisten toimintojen nopeuden hidastuminen (bradyfrenia) • Visuospatiaaliset toiminnot heikentyneet: heikentyminen visuospatiaa-lista orientaatiota, havaitsemista ja konstruktiota edellyttävissä tehtä-vissä • Muisti heikentynyt: heikentyminen vapaassa, viimeaikaisten tapahtu-mien mieleen palauttamisessa tai tehtävissä, jotka edellyttävät uuden aineksen oppimista, vihjeet auttavat yleensä muistitehtävissä, tunnistami-nen tavallisesti parempaa kuin vapaa mielen palauttaminen • Kielelliset ydintoiminnot pääosin säilyneet: sanojen löytämisvaikeutta ja monimutkaisten lauseiden ymmärtämisen vaikeutta voi esiintyä

2. Käyttöoireet

- Aloitekyvyttömyys: spontaanisuuden vähentyminen, motivaation, mielenkiinnon ja ponnistelua vaativan käyttäytymisen vähentyminen.
- Persoonallisuuden muutos; mukaan lukien masentuneisuus ja ahdistuneisuus
- Hallusinaatiot: pääosin näköhallusinaatioita, tavallisesti monimuotoisia ihmishahmoja, eläimiä tai esineitä
- Harhaluulot: tavallisesti paranoidisia, kuten uskottomuuteen tai aave-maisiin asukkeihin liittyviä harhaluuloja
- Liiallinen päiväaikainen väsymys

III Piirteet, jotka eivät sulje pois Parkinsonin tautiin liittyvää muistisairautta, mutta jotka aiheuttavat diagnoosin epävarmuutta

- Muu samanaikainen tila, joka yksinään voi aiheuttaa kognitiivisia häiriöitä, mutta jota ei voi pitää dementian syynä, esim. kuvantamistutkimuksilla osoitettu aivoverisuonisairaus
- Motoristen ja kognitiivisen oireiden alun välinen aika ei tiedossa

IV Piirteet, jotka viittaavat muihin kognitiivisia häiriöitä aiheuttaviin tiloihin tai sairauksiin, joiden takia Parkinsonin tautiin liittyvän muistisairauden diagnosoiminen ei ole mahdollista

- Kognitiiviset ja käyttöoireet, jotka liittyvät yksinomaan muihin tiloihin, kuten akuutti sekavuustila, joka johtuu yleissairaudesta tai muusta poikkeavasta tilasta tai lääkemyrkytyksestä
- Vakava masentuneisuus (diagnosoituna DSM IV -kriteerien mukaisesti)
- Todennäköinen vaskulaarinen dementia (diagnosoituna NINDS-AIREN-kriteerien mukaisesti).

Todennäköinen Parkinsonin taudin muistisairaus

A. Ydinpiirteet: molempien (Parkinsonin tauti ja muistisairaus) tulee olla todettavissa

B. Kliiniset liitännäspiirteet

- Ainakin yhden käyttöoireen (aloitekyvyttömyys, masentunut tai ahdistunut mieliala, hallusinaatiot, harhaluulot, liiallinen päiväaikainen väsymys) esiintyminen tukee todennäköisen Parkinsonin taudin muistisairauden diagnoosia; käyttöoireiden puuttuminen ei kuitenkaan sulje pois diagnoosia.

C. Ei todeta yhtään III-ryhmän piirrettä

D. Ei todeta yhtään IV-ryhmän piirrettä

Mahdollinen Parkinsonin taudin muistisairaus

A. Ydinpiirteet: molempien (Parkinsonin tauti ja muistisairaus) tulee olla todettavissa

B. Kliiniset liitännäispiirteet

- Epätyypillinen kognitiivinen heikkeneminen yhdellä tai useammalla osa-alueella, kuten huomattava afasia, reseptiivinen afasia tai puhdas mielessä säilyttämiseen liittyvä muistihäiriö (muisti ei parane vihjeistä tai tunnistustehtävissä) ja samanaikaisesti säilynyt tarkkaavaisuus
- Käyttöoireita voi olla tai ne puuttuvat

TAI

C. Todetaan yksi tai useampi III-ryhmän piirteistä

D. Ei todeta yhtään IV-ryhmän piirrettä

Suhonen, Jaana. 2015. Muistisairaudet. Liite 23. Parkinsonin taudin muistisairauden diagnostiset kriteerit. Duodecim Oppiportti. Vaatii käyttöoikeuden.

Liite 2. Valitut tutkimukset ja JBI-pisteet

Kirjoittajat, lehti, artikkelin nimi, julkaisuvuosi ja maa	Mitä tutkittu, ja kirjallisuuskatsauksen kannalta oleelliset tulokset lyhyesti	Otos
<p>Pal, A., Pegwal, N., Kaur, S. Mehta, N., Behari, M. & Sharma, R.</p> <p>Journal of Clinical Neuroscience</p> <p>Deficit in specific cognitive domains associated with dementia in Parkinson's disease</p> <p>2018</p> <p>Intia</p>	<p>Tutkittu useiden eri kognitiota mittaavien testien avulla kohdejoukkojen kognitiivista kyvykkyyttä.</p> <p>Keskittymiskyvyn heikentymä, visuospatiaalinen heikentymä sekä toiminnanohjauksen ongelmat erottavat Parkinsonin taudin demention, Parkinsonin taudista.</p>	<p>Terve vertailujoukko, n=26</p> <p>Parkinsonin tautia sairastavat, n= 65</p> <p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat, n= 45</p>
JBI-pisteet	7/8 pistettä = 87,5%	

<p>Johnson, D. & Galvin, J.</p> <p>Dementia and Geriatric Cognitive disorders</p> <p>Longitudinal changes incognition in Parkinson's disease with and without dementia</p> <p>2011</p> <p>Yhdysvallat</p>	<p>Tutkittu Parkinsonin taudin ja Parkinsonin taudin demention sekä Alzheimerin taudin pitkäaikaisia muutoksia kognitiossa.</p> <p>Työmuisti, visuospatiaalinen muisti sekä verbaalinen muisti olivat tutkimuksen keskiössä. Parkinsonin taudin dementiassa visuospatiaalinen heikentymä on kaikista dramaattisin</p>	<p>Terve vertailujoukko, n= 191</p> <p>Parkinsonin tautia sairastavat, n= 47</p> <p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat, n= 71</p> <p>Alzheimerin tautia sairastavat, n= 115</p>
JBI-pisteet	8/8 pistettä = 100%	

<p>Cheon, S-M., Park, K.W. & Kim, J.W.</p> <p>Cognitive and Behavioral Neurology</p> <p>Identification of daily activity impairments in the diagnosis of Parkinson disease dementia</p> <p>2015</p> <p>Etelä-Korea</p>	<p>Tutkittu ADL-mittarin avulla kohdejoukkojen päivittäisistä perustoiminnoista selviytymistä sekä niiden eroavaisuuksia mahdollisena diagnosoinnin apuvälineenä.</p> <p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat pärjäsivät merkittävästi huonommin kuin Parkinsonin tautia sairastavat, kun kyseessä oli pitäytyminen sovitussa tapaamisissa, puhuminen äsken tapahtuneista, raha-asioiden hoitaminen, puhelimen käyttö sekä ruoanlaitto</p>	<p>Terve vertailujoukko, n= 25</p> <p>Parkinsonin tautia sairastavat, n= 48</p> <p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat, n= 48</p> <p>Alzheimerin tautia sairastavat, n= 24</p>
<p>JBI-pisteet</p>	<p>5/8 pistettä = 62,5%</p>	

<p>Giovanetti, T., Britnell, P., Brennan, L., Siderowf, A., Grossman, M., Libon, D., Bettcher, B., Rouzard, F., Eppig, J. & Seidel, G.</p> <p>Journal of the International Neuropsychological Society</p> <p>Everyday action impairment in Parkinson's disease dementia</p> <p>2012 USA</p>	<p>Tutkittu ja vertailu jokapäiväisissä toiminnoissa pärjäämistä kohdejoukoissa.</p> <p>Parkinsonin tautia sairastavat pärjäsivät heikoiten päivittäisissä toiminnoissa. Syy tähän on toiminnanohjauksen ongelmassa</p>	<p>Parkinsonin tautia sairastavat, n= 20</p> <p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat, n= 20</p> <p>Alzheimerin tautia sairastavat, n= 20</p>
<p>JBI-pisteet</p>	<p>6/8 pistettä = 75%</p>	

<p>Lee, W-J., Tsai, C-F., Gauthier, S., Wang, S-J. & Fuh, J-L.</p> <p>International Psychogeriatrics</p> <p>The association between cognitive impairment and neuropsychiatric symptoms in patients with Parkinson's disease dementia</p> <p>2012 Canada ja Taiwan</p>	<p>Tutkittu kognition heikkenemisen ja neuropsykiatristen oireiden yhteyttä Parkinsonin taudin dementiaassa.</p> <p>Hallusinaatioiden ja kognitiivisen heikentymisen välillä oli yhteys. Parkinsonin taudin dementiaassa neuropsykiatriset oireet ovat yleisiä. Levottomuus, unihäiriöt ja apatia nousivat Parkinsonin tautia sairastavilla yleisimmiksi esiintyviksi neuropsykiatrisiksi oireiksi.</p>	<p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat, n= 127</p>
<p>JBI-pisteet</p>	<p>7/10 pistettä = 70%</p>	

<p>Leroi, I., Pantula, H., McDonald, K. & Harbishettar, V.</p> <p>Hindawi Publishing Corporation</p> <p>Neuropsychiatric symptoms in Parkinson's disease with mild cognitive impairment and dementia</p> <p>2012</p> <p>Englanti</p>	<p>Tutkittu potilaiden muistia, visuospatiaalisia toimintoja, toiminnanohjausta, työmuistia ja keskittymiskykyä sekä tehty NPI-testi ja verrattu kohdejoukkojen tuloksia keskenään.</p> <p>Parkinsonin taudin dementiassa ilmeni enemmän hallusinaatioita ja harhoja kuin muilla. Oireiden ilmenemisen ja Parkinsonin taudindementian kehittymisen välillä oli yhteys.</p>	<p>Parkinsonin tautia sairastavat, n= 54</p> <p>Parkinsonin taudin dementiaa sairastavat, n= 25</p> <p>Parkinsonin tauti ja lievä kognitiivinen heikentyminen, n= 48</p>
<p>JBI-pisteet</p>	<p>7/8 pistettä = 87,5%</p>	

Liite 3. Aineiston valinta

Tietokanta	Rajaukset	Hakutulos
Andor	2009-2019 Kokoteksti verkossa Tieteellinen ja vertaisarvioitu Englanti Julkaisu tai lehtiartikkeli Hyväksytyt tieteenalat: lääketiede, anatomia & fysiologia, psykologia, hoitotiede	N = 260, joista valittiin 1.
CINAHL	2009-2019 Peer reviewed English, finnish Academic journal (Full text)	N = 326, joista valittiin 1. (N=73)
Medline (Ebsco host)	2009-2019 Full text Academic journal English	N = 123, joista valittiin 1.
Pubmed	2009-2019, Free full text English	N = 670, joista valittiin 0.
Pro Quest Health & Medical Col- lection	Peer reviewed Full text 2009-2019	N = 55, joista valittiin 1.
Psyc Articles (Ovid) Journals@Ovid	Full Text 2009-2019	N = 335, joista valittiin 1.
Manuaalinen haku		N = 1