

Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala, Lappeenranta
Hoitotyön koulutusohjelma

Sanna Helin-Kiiski, Pauliina Konnu, Sarianna Lintukangas

Ratsastusterapia ja sen mahdollisuudet MS-potilaiden kuntoutuksessa – kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 2014

Tiivistelmä

Sanna Helin-Kiiski, Pauliina Konnu, Sarianna Lintukangas
Ratsastusterapia ja sen mahdollisuudet MS-potilaiden kuntoutuksessa – kirjallisuuskatsaus, 56 sivua, 3 liitettä
Saimaan ammattikorkeakoulu, Lappeenranta
Sosiaali- ja terveysala, hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö 2014
Ohjaaja: Lehtori Tarja Rummukainen

Ratsastusterapiaa on käytetty yleisesti neurologisten sairauksien kuntoutuksessa. Aiheesta on tehty joitakin tutkimuksia ja ratsastusterapiaa on käytetty osana MS-tautia sairastavien potilaiden kuntoutusta.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää, millaista ratsastusterapiaa on hoitomuotona ja miten sitä voidaan hyödyntää MS-potilaiden kuntoutuksessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuoda tietoa tuleville terveydenhuollon ammattilaisille ratsastusterapiasta vaihtoehtoisena hoitomuotona.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin systemaattista kirjallisuuskatsausta. Aineisto analysoitiin laadullisella aineistolähtöisellä eli induktiivisella sisällönanalyysillä. Kirjallisuuskatsaus tehtiin tarkkaa lähdekritiikkiä käyttäen.

Ratsastusterapia on kokonaisvaltainen kuntoutusmuoto. Se on hoitomuotona vanha ja Suomessa sekä maailmalla eläinavusteisen terapian käytetyin muoto. Kuntoutus on yksilöllisesti suunniteltua ja tavoitteellista. Terapeutin ja eläimen tulee olla koulutettuja.

Ratsastusterapiasta on osoitettu olevan hyötyä kuntoutujien asentojen ja tasapainon säätelyyn sekä raajojen spastisuuden vähenemiseen. Tutkimusten mukaan vaikutusta on ollut myös mielialan kohentumiseen, kipujen vähenemiseen ja yleisen elämänlaadun paranemiseen. Sillä on todettu olevan hyviä vaikutuksia myös neurologisten sairauksien hoitoon, CP-vammaisten sekä mielenterveyspotilaiden kuntoutukseen.

MS-potilaiden kuntoutuksesta ratsastusterapian avulla on tehty joitakin tutkimuksia, joiden perusteella ratsastusterapiasta on osoitettu olevan hyötyä. Taudin monimuotoisuuden ja yhtenäisten arviointitapojen puutteen vuoksi tieteellistä näyttöä aiheesta on vaikea saada. Tutkimusten mukaan ratsastusterapialla on osoitettu olevan kuitenkin jopa parempia vaikutuksia kuin fysioterapialla.

Tulevaisuudessa olisi hyvä tutkia ratsastusterapian vaikutuksia jotakin toista neurologista sairautta sairastavien kuntoutukseen. Eri hoitomuotojen hyödyllisyyttä MS-taudin hoidossa ja kuntoutuksessa voitaisiin vertailla. Lisäksi tutkimuksen aiheena voisi olla MS-tautia sairastavien mielenkiinto ratsastusterapiaa kohtaan.

Asiasanat: ratsastusterapia, MS-tauti, eläinavusteinen terapia, kirjallisuuskatsaus

Abstract

Sanna Helin-Kiiski, Pauliina Konnu, Sarianna Lintukangas
Riding Therapy and Its Possible Use in the Rehabilitation of MS Patients – a literature review, 56 pages, 3 appendices
Lappeenranta
Health Care and Social Services
Thesis 2014
Instructor Lecturer Tarja Rummukainen

Equine therapy has generally been used in the rehabilitation of neurological diseases. Much research has already been carried out on this subject. Therapeutic riding (TR) has been used as part of the rehabilitation of MS-patients. The objective this thesis work was to find out how TR works as a treatment and how it can be utilised in rehabilitation of MS-patients. The aim of this thesis work is to provide information about TR as an alternative method of treatment for future health care professionals. A systematic literature review research method was used. The data was analysed using the qualitative method of content analysis. A critical approach was used in analysing our sources.

TR is a comprehensive form of rehabilitation. As a treatment method it is old and the most used form of animal therapy in Finland and internationally. Rehabilitation is individually planned and targeted. Both the therapist and the animal have to be trained.

It has been shown that TR is beneficial in controlling postures and balance as well as in reducing spasticity of limbs. The research has indicated that the therapy has benefits in improving feelings of happiness, reducing pain and improving the general quality of life. It has also proved to have a positive influence on the treatment and rehabilitation of neurological diseases, cerebral palsy and mental illnesses. Studies made regarding the use of TR in the rehabilitation of MS patients prove the therapy to be beneficial. Due to the diversity of the disease and the lack of common evaluation criteria, scientific evidence is difficult to obtain. However, according to the research, TR has been shown to have more impact on patients than physiotherapy.

In the future research could focus on the impact and effect of TR in the rehabilitation of another neurological disease. The usefulness of different methods of treatment could be compared in the treatment and rehabilitation of MS-patients. Additionally, research could be undertaken to ascertain the desire of MS patients to participate in TR.

Key terms: riding therapy, MS-disease, animal assisted therapy, a literature review

Sisältö

1 Johdanto	5
2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	6
3 Opinnäytetyön toteutus.....	7
3.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.....	7
3.2 Tiedonhakuprosessi	8
3.3 Aineiston valinta	10
3.4 Aineiston analyysi.....	11
4 Eläinavusteinen terapia hoitotyössä.....	11
5 MS-tauti sairautena	15
5.1 MS-taudin oireet ja diagnosointi	17
5.2 MS-taudin hoito	19
6 Tulokset	21
6.1 Ratsastusterapia hoitomuotona.....	21
6.2 Terapeutti ja terapiahevonen.....	22
6.3 Ratsastusterapian neurofysiologiaa.....	24
6.4 Hevosen vaikutus ihmiseen ja sen asettamat haasteet	27
6.5 Ratsastusterapia hyvinvoinnin vaikuttajana.....	29
6.6 Välineiden käyttö ratsastusterapiassa	31
6.7 Ratsastusterapian vaikutuksen arviointiin käytettävät mittarit.....	34
6.8 Ratsastusterapia MS-potilaiden kuntoutuksessa.....	36
6.9 Tutkimuksia ratsastusterapian vaikutuksista MS-potilaille	38
6.10 Yhteenveto tuloksista	43
7 Pohdinta.....	45
7.1 Luotettavuus.....	45
7.2 Tulosten tarkastelua	46
7.3 Johtopäätökset.....	47
7.4 Prosessi.....	48
Lähteet.....	50
Liitteet	54

1 Johdanto

Opinnäytetyömme tarkoituksena on käsitellä eläinavusteista terapiaa. Keski-tyämme työssämme ratsastusterapiaan ja sen hyödyntämiseen MS-potilaiden kuntoutuksessa. Ratsastusterapia on käytetyimpiä eläinavusteisen terapian muotoja Suomessa, ja siitä löytyy eniten tietoa verrattuna muihin eläinavusteisiin terapiamuotoihin. Tutustumme aiheita koskevaan kirjallisuuteen ja artikkeleihin. Valitsimme aiheen, koska ratsastusterapiasta on osoitettu olevan hyötyä eri sairauksien hoidossa. Sen on todettu tukevan toipumista laaja-alaisesti. Kiinnostus ratsastusterapiaa kohtaan on kasvussa (Lahtinen 2013, 24).

Eläinavusteisen terapian antajan sekä eläimen tulee täyttää tietyt kriteerit, ja toiminnan tulee olla tavoitteellista. Ohjaajalla tulee olla pohjakoulutuksena sosi-aali-, kasvat- tai terveysalan koulutus. Tavoitteena on potilaan toimintakyvyn kehittäminen. Terapiaa voidaan toteuttaa yksilöllisesti tai ryhmässä. (Stähle 2013, 40- 43.) Suomessa eläinavusteista terapiakoulutusta järjestävät mm. Alfa Partners Oy, Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä sekä Ypäjän hevosopisto. Koulutus on kolmivuotinen, ja se on Suomen Ratsastusterapeutit ry:n valvoma.

Käsitlemme ratsastusterapian avulla toteutettavia tavoitteellisia hoitomuotoja sekä niiden vaikutusta. Aihepiiri koskettaa meitä tulevina sairaanhoitajina, koska se lisää tietoisuuttamme erilaisista hoitomuodoista. Ratsastusterapiaa voidaan käyttää lääkkeettömänä vaihtoehtona ja muiden hoitojen tukimuotona. Eläinten positiivisesta vaikutuksesta on viime vuosina alettu olla yhä kiinnostuneempia. Haluamme aiheesta tutkimustietoa, koska koulutuksemme ei sisällä sitä.

Rajaamme työmme käsittelemään ratsastusterapiaa ja sen vaikutuksia MS-potilaiden kuntoutuksen. MS-tauti on sairautena laajakirjoinen, ja ratsastusterapiaa voidaan soveltaa hyvin juuri MS-potilaille. Taudin esiintyvyys Suomessa on maailman suurimpia. Sitä sairastavia on Suomessa noin 7000 henkilöä. Naisia heistä on yli puolet. MS-tauti on merkittävän suuri työikäisiä invalidisoiva sairaus. Sairaus diagnosoidaan tavallisimmin 20—40 vuoden iässä. (Tienari 2014, 341.)

Kansainvälisten tutkimusten mukaan ratsastusterapialla voidaan vaikuttaa MS-tautia sairastavien kävelyyn, tasapainoon ja lihasten spastisuuteen. Ratsastus-

terapialla voidaan vaikuttaa kaikkiin näihin osatekijöihin huomattavasti tehokkaammin kuin fysioterapialla, koska hevosen liikkeet helpottavat harjoittelua. Ratsastusterapiassa päästään myös suurempiin toistomääriin kuin fysioterapiassa. Toistojen määrä on olennaista keskushermostovammojen hoidossa. (Järvinen 2011, 232-233.)

Esittelemme opinnäytetyössä yleisesti myös ratsastusterapian neurofysiologiaa, siihen käytettäviä välineitä, hevosen ja terapeutin vaatimuksia sekä ratsastusterapian ominaisuuksia ja sen vaikuttavuuden arviointia. Lukijalle esittelemme pääpiirteittäin myös MS-taudin sairautena ja ratsastusterapian soveltuvuuden sen kuntoutusmuotona.

Suomessa eläinavusteisesta terapiasta on tehty tutkimuksia melko vähän, ja tutkittu tieto keskittyy pääasiassa Yhdysvalloissa tehtyihin tutkimuksiin. Suomessa aiheesta tehdyt tutkimukset käsittelevät lähinnä ratsastusterapiaa.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Teemme aiheesta systemaattisen kirjallisuuskatsauksen. Opinnäytetyömme tarkoituksena on selvittää, millaista ratsastusterapiaa on hoitomuotona. Lisäksi tarkastelemme, millaisia vaikutuksia ratsastusterapialla on ollut MS-tautia sairastavien henkilöiden kuntoutukseen, heidän elämänlaatuunsa, liikuntakykyynsä ja henkiseen hyvinvointiinsa. Tavoitteenamme on lisätä ihmisten tietoisuutta ratsastusterapiasta ja MS-taudista sekä ratsastusterapian mahdollisuuksista MS-potilaiden kuntoutuksessa. Hankkiessamme tietoa aiheesta pystymme myös itse jakamaan oppimaamme tulevassa työssämme niin potilaiden kuin henkilökunnankin keskuudessa.

Tutkimuskysymykset:

1. Mitä on ratsastusterapia hoitomuotona?
2. Millaisia vaikutuksia ratsastusterapialla on todettu olevan MS-potilaiden kuntoutukseen?

3 Opinnäytetyön toteutus

Tämä opinnäytetyö toteutetaan systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Tarkoituksenamme on käyttää tutkittua tietoa ja koota tuloksia yhteen.

3.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsausten avulla pystytään kokoamaan tietoa jo olemassa olevien tutkimusten pohjalta. Katsaukset mahdollistavat tietyn aiheen tutkimustiedon määrän hahmottamisen. Kirjallisuuskatsauksella voidaan tarkoittaa laajaa tutkimuskokonaisuutta, jossa tarkastelussa on useita tutkimuksia tai vain kahden tutkimuksen yhteiskäsittely. (Johansson ym. 2007, 3.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmänä luotettava tapa koota yhteen jo olemassa olevaa tietoa (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39).

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on sekundääritutkimus jo olemassa olevista tutkimuksista. Se on itsenäinen tutkimus, jossa pyritään tutkimuksen toistettavuuteen ja virheettömyyteen (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 46). Se voi kohdistua esimerkiksi tietynä aikana tehtyihin tutkimuksiin, ja sen erityispiirteenä on tarkka tutkimusten valinta-, analysointi- ja syntetisointiprosessi. Systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen otetaan mukaan vain tarkoitusta vastaavat, relevantit tutkimukset. Tutkimuksen jokainen vaihe on tarkkaan määritelty ja kirjattu virheiden poissulkemiseksi. Vaiheet voidaan jaotella karkeasti kolmeen vaiheeseen: katsauksen suunnitteluun tutkimuskysymyksineen, katsauksen tekemiseen hakuineen, analysointeineen ja synteeseineen sekä kolmantena vaiheena katsauksen raportointiin. Olemassa olevien tutkimusten laadun arviointi on tärkeä osa systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekoa. Petticrewin (2001) ja Chanin (2003) mukaan systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekoon tarvitaan vähintään kaksi tutkijaa, jotta tutkimusten valinta ja käsittely olisivat pitäviä. Tarkka kirjaaminen kaikista vaiheista tekee katsauksen tulokset relevanteiksi. (Johansson ym. 2007, 4-6.)

Tutkimussuunnitelma perustuu tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymysten perusteella laaditaan hakutermit ja valitaan tietokannat, joista tietoa haetaan. Tutkimuksen valintaan määritellään tarkat sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Vali-

koidut tutkimukset analysoidaan ja yhdistellään eri tutkimusten tuloksia. Lopuksi tehdään mahdolliset johtopäätökset. (Johansson ym. 2007, 6-7.)

3.2 Tiedonhakuprosessi

Tiedonhakuprosessi perustuu tutkimuskysymyksiin. Tiedonhakuprosessin toteutimme etsimällä Googlesta yleisen suomalaisen asiasanaston (YSA), jonka jälkeen viralliseksi hakusanaksi selvisi eläinavusteinen terapia. Tämän jälkeen kirjauduimme Lappeenrannan tiedekirjaston sivuille, joilla Wilma-aineistotietokannan kautta lähdimme asiasanalla *eläinavusteinen terapia* hakemaan aiheitamme käsitteleviä teoksia, mutta tätä kautta löytyi vain yksi hakutulos. Tämän jälkeen kirjauduimme Saimian Nelli-tiedonhakuportaaliin, jonka kautta päädyimme hakemaan tietoa eri tietokannoista.

Kaikissa kotimaisissa tietokannoissa käytimme hakusanoja eläinavusteinen terapia. MELINDA-kirjastojen yhteistietokannassa teimme tarkennetun haun eläinavusteinen terapia, joka antoi 35 hakutulosta. Sopiviksi osoittautui kolme lähdeä. Teimme saman myös kotimaisessa Arto-artikkeliviitetietokannassa, ja rajattuamme haun korkeintaan viisi vuotta vanhoihin artikkeleihin, saimme 118 hakutulosta, mutta näistä yksikään ei kuitenkaan osoittautunut sopivaksi lähteeksi. Aleksi-tietokanta hakee tietoa kotimaisten lehtien sisällöistä. Tiedonhaku-toiminnon kautta asiasanoilla eläinavusteinen terapia saimme osuvia kahdeksan. Näistä sopiviksi osoittautui kolme artikkelia. Haimme edellä mainitulla haulla myös Heili-kirjastot tietokannasta. Hakutuloksia tuli kolme, joista kahta käytimme työssämme. Englanninkielisiin tietokantoihin käytimme hakusanoja Animal Assisted Therapy. Näissä hakuprosessi alkoi menemällä Science Direct-nimiseen tietokantaan, josta saimme käyttämillämme hakusanoilla 31 tulosta rajattuamme haun vuoden 2005 jälkeen ilmestyneisiin artikkeleihin. Näistä kaksi valikoitui sopiviksi artikkeleiksi opinnäytetyöhömmme.

Aiheen tarkentuessa teimme uusia hakuja. Haimme YSA:n kautta uusia asiasanoja, joista sopivia olivat MS-tauti ja ratsastusterapia. Arto-tietokannasta haimme tarkennetulla haulla enintään kymmenen vuotta vanhoja artikkeleita hakusanalla ratsastusterapia, jolla hakutuloksia tuli 14, niistä yksi sopi käytettäväksi. Aleksi-tietokannasta hakutuloksia tuli 56, käytettäväksi osoittautui kolme.

Heili-kirjastot antoi hakutulokseksi kolme, joista kahta käytimme. Teimme haun myös Googleen, joka antoi valtavasti hakutuloksia, mutta vain yksi niistä päätyi lähdemateriaaliksi.

Sanoilla MS-tauti and kuntoutus saimme Artosta neljä tulosta, joista yksi oli sopiva. Aleksitietokannasta hakusanoilla MS-tauti ja asiasanalla kuntoutus hakutulokseksi tuli vuoden 2005 jälkeen ilmestyneitä artikkeleita 74, joista yksi oli sopiva. Heili-kirjastot antoi tulokseksi sanoilla MS-tauti ja kuntoutus yhden tuloksen, jota käytimme.

Hakusanoilla hoitomenetelmät ja asiasanalla MS-tauti hakutuloksia tuli Aleksista 45, joista yksi sopi aiheeseemme. Hakusanalla MS-tauti löysimme kriteerimme täyttäviä lähteitä Terveysportista kaksi ja Googlestä yhden.

Teimme myös lukuisia muita hakuja erilaisilla hakusanoilla ja näiden sanojen yhdistelmillä. Hakusanoja ja asiasanoja, joita käytimme hakuprosessissamme, olivat mm. eläinavusteinen terapia, ratsastusterapia, terapiahevonen, MS-tauti, neurologiset sairaudet, hermostotaudit, kuntoutus, Multiple sclerosis, hippotherapy, horse ja therapeutic riding. Näissä hakutuloksissa ei kuitenkaan tullut esiin uusia lähteitä tai sellaisia, jotka olisivat soveltuneet opinnäytetyöhömmme, joten emme niitä erikseen kirjanneet lopulliseen työhömmme.

Asiasanat:	Alexi	Arto	Melinda	Science Direct	Terveysportti	Heili - kirjastot	Google
eläinavusteinen terapia	8 käytetty 3	118 käytetty 0	35 käytetty 3			3 käytetty 2	
Animal Assisted Therapy				31 käytetty 2			
ratsastusterapia	56 käytetty 3	14 käytetty 1				3 käytetty 2	19700 käytetty 1
MS-tauti ja/and kuntoutus	74 käytetty 1	4 käytetty 1				1 käytetty 1	
MS-tauti ja/and hoitomenetelmät	45 käytetty 1						
MS-tauti					3437 käytetty 2	24 käytetty 0	88400 käytetty 1

Taulukko 1. Tietokantahaut ja käytettyjen tutkimusten lopullinen määrä

3.3 Aineiston valinta

Käytimme lähteinä ajankohtaisia artikkeleita, alaa käsittelevää kirjallisuutta ja luotettavia Internet-lähteitä. Aineiston valitsimme pääsääntöisesti tutustumalla suoraan aineistoihin sekä otsikoiden ja tiivistelmien perusteella. Näiden perusteella valitsimme aineiston, jonka otimme lähempään tarkasteluun. Lähemmässä tarkastelussa lopullinen lähdemateriaali karsiutui vielä sisäänottokriteerien mukaan.

Tutkimamme aineisto oli vuoden 2005 jälkeen ilmestynyttä, koska halusimme mahdollisimman uutta tietoa ja tuoreita tutkimustuloksia aiheesta. Materiaali sai olla suomen- ja englanninkielistä. Otantamme oli tarkoituksenmukainen. Valitsimme tietoisesti tutkimuskysymyksiimme vastaavat osiot tutkimuksemme aineistoksi.

Valintakriteerimme olivat tarkat. Kiinnitimme huomiota kirjallisen materiaalin lukemisen hyviin yleisiin periaatteisiin. Näitä olivat kriittisyys ja aineiston sopivuus tutkimuksen materiaaliksi. Tutkimme asiaa laadullisen sisällönanalyysin keinoin ja analysoimme aineiston induktiivisesti. Riskinä pidimme sitä, ettei tutkittua tietoa aiheesta löydy tarpeeksi.

Aineiston sisäänottokriteerejä

- vastaa tutkimuskysymykseen
- on suomen- tai englanninkielistä
- vuodelta 2005 tai sen jälkeen ilmestynyttä
- helposti saatavilla, ilmaista tai edullisesti saatavilla
- julkaisija on luotettava

Aineiston poissulkukriteerejä

- ei vastaa tutkimuskysymykseen
- on muun kuin suomen- tai englanninkielistä
- tieto on vanhentunutta
- vaikeasti saatavilla
- on epäluotettavaa

3.4 Aineiston analyysi

Opinnäytetyön aineisto on analysoitu laadullisella aineistolähtöisellä eli induktiivisella sisällönanalyysillä. Työn teoria rakentui aineiston pohjalta. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä käsitteitä yhdistellään ja tutkimustehtävään saadaan tällä tavoin vastaus (Tuomi & Sarajärvi 2009, 112).

Induktiivinen sisällönanalyysi tarkoittaa, että analyysi etenee yksittäisistä havainnoista yleisimpiin kokonaisuuksiin (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95). Valitsimme tämän menetelmän, koska se tuntui sopivimmalta tavalta lähestyä tutkimaamme aihepiiriä.

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekemisessä on tärkeää, että aineisto vastaa tutkimuskysymykseen. Suunnitteluvaiheessa on tärkeää luoda omassa työssään käytettävien alkuperäistutkimusten hyväksymis- ja poissulkukriteerit (Metsämuuronen 2006, 31.) Aloitimme lukemalla lähdemateriaalia ja käänsimme englanninkieliset tekstit suomeksi. Merkitsimme tekstiin alleviivauksin kohdat, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiimme. Toisessa vaiheessa analyysiä luimme lähdemateriaalin artikkeleista tulokset, joista poimimme tutkimuskysymyksiimme vastanneet ilmaukset.

4 Eläinavusteinen terapia hoitotyössä

Uskotaan, että terapiaan on sisällytetty eläinten käyttöä ensimmäisiä kertoja mielisairaiden hoidossa Yorkissa Englannissa v. 1792. Potilaat hoitivat pieniä eläimiä, kuten jäniksiä ja siipikarjaa, jotta potilaat voisivat oppia itsehillintää huolehtiessaan olennoista, jotka ovat heikompia kuin he itse. (Chandler 2012, 18.)

Hevosavusteista fysioterapiaa on käytetty tavallisena hoitomuotona jo vuonna 1960 Yhdysvalloissa, missä se on nykyään käytetyin kaikista eläinterapian muodoista (Chandler 2012, 23). Tätä ennen mm. Bethelin keskuksessa Saksan Bielefeldissä on ollut hevosia koirien, kissojen ja lintujen lisäksi v. 1867 (Chandler 2012, 19).

Ratsastusterapia kuntoutuksen muotona juontaa juurensa jo antiikin ajoilta. Lisäksi siitä on ollut hyötyä vammautuneille sotilaille toisen maailmansodan jäl-

keen. Suomessa ratsastusterapia hoitomuotona on noin kaksikymmentäviisi vuotta vanha (Mattila-Rautiainen 2011, 10, Selvinen 2011, a. 14). Ratsastusterapian tieteellinen tutkimus alkoi kehittyä vasta 1980-luvulla ja sen tarkka kuvaus on edelleen kehittymässä (Mattila-Rautiainen 2011, 147).

Eläimen vaikutuksesta ihmiseen on kirjoitettu maailmalla, ja ensimmäinen tärkeänä pidetty merkkipaalu oli vuonna 1969, kun lastenpsykologi Boris Levinson julkaisi kirjansa ”Pet-oriented child psychotherapy”. Kirjassa hän kertoo lemmikkien käytöstä psyykkisesti sairaiden lasten hoidossa. Tutkimukset aiheesta ovat laajenneet näistä ajoista koko ajan. Ymmärryksemme siitä, miksi ihminen haluaa pitää eläintä lähellään, kasvaa jatkuvasti. Eläimistä aiheutunut työmäärä ja hankaluudet kalpenevat sen rinnalla, mikä ilo eläimistä lopulta on. (Ikäheimo 2013, 5-6.)

Eläimiä on käytetty terapiatyön apuna jo pitkään, ja niiden käyttö laajenee jatkuvasti. Ratsastusterapia on kokonaisvaltaista kuntoutusta, jota antaa ratsastusterapeutti yhdessä koulutetun hevosen kanssa. Ratsastusterapeutin pohjakoulutuksesta riippuu, mikä terapiassa painottuu, ovatko tavoitteet motoriset, pedagogiset vai sosiaaliset. (Paakkunainen 2012, 12.)

Eläinten käyttöön terapiassa löytyy monta hyvää syytä. Asiakas voi olla motivoituneempi keskittymään ja osallistumaan terapiaan halusta viettää aikaa terapiaeläimen kanssa. Potilas saattaa hetken keskittyä muuhunkin kuin kipuun, koska vuorovaikutus terapiaeläimen kanssa mahdollistaa tehokkaamman ja pidemmän terapiakerran, jolloin hyöty terapiasta on suurempi. Terapiaeläintä silittäessään asiakas voi kokea lohtua ja tuntea saavansa hyväksyntää. Myös nautinnon ja viihtyvyyden tunne tulevat esille. Eläimen kanssa tapahtuvan vuorovaikutuksen kautta terapeutti voi osoittaa potilaalle luotettavuutta. Eläinten käyttö terapiassa tarjoaa monille asiakkaille sellaisia mahdollisuuksia ja aktiviteetteja, jotka eivät muuten olisi mahdollisia. (Chandler 2012, 4.) Hoitomuotona eläinavusteista terapiaa käytetään potilaan sosiaalisen, emotionaalisen, kognitiivisen tai fyysisen toimintakyvyn kehittämisessä. Hoito toteutetaan joko ryhmässä tai yksilöllisesti. (Stähle 2013, 42.)

Englanniksi eläinavusteinen terapia on Animal Assisted Therapy, ja siitä käytetään lyhennettä AAT. Eläinavusteisella terapialla tarkoitetaan tavoitteellista toimintaa, jossa sekä eläin että terapeutti ovat asiaan koulutettuja. Terapia on olennainen osa henkilön hoitoprosessia. Hoitoprosessiin on määritelty henkilön yksilölliset päämäärät ja tavoitteet. (Chandler 2012, 5.) Tavoitteet kirjataan ja niiden onnistumista seurataan. Eläinavusteiselta terapeutilta vaaditaan sosiaali-, kasvatustai terveysalan pohjakoulutus. Tämän jälkeen hän on erikoistunut eläinavusteiseksi terapeutiksi. Terapiassa on kysymys siitä, että terapeutti käyttää eläintä apunaan työssään. Ratsastusterapia on ehkä tunnetuin eläinterapiamuoto. Muita terapiaeläimiä ovat mm. koira, kissa, lammas, laama ja alpaka. (Pet Partners 2012.)

AAA (eläinavusteinen toiminta)	AAT (eläinavusteinen terapia)
tavallinen tapaaminen ja vuorovaikutustilanne lemmikkieläimen kanssa.	merkittävä osa hoitoa ihmisille, joilla on fyysisiä, sosiaalisia, emotionaalisia tai kognitiivisiä ongelmia
ei erityisiä tavoitteita	terapialla selkeät tavoitteet
samalla kertaa voidaan tavata useita ihmisiä	jokaisella yksilölliset hoitosuunnitelmat
ei välttämättä tehdä muistiinpanoja	yksityiskohtaiset muistiinpanot ja edistymisen raportointi joka kerran jälkeen
tapaaminen on spontaani	selkeä aikataulu, yleensä tietyin väliajoin
tapaaminen voi olla pitkä tai lyhyt	käynnin pituus on ennalta määrätty.

Taulukko 2. Eläinavusteisen toiminnan ja terapian eroavaisuudet

Pet Partners (2012)

On tärkeää selvittää, mitä eroa on eläinavusteisella terapialla ja toiminnalla, koska ne menevät helposti sekaisin. Eläinavusteisella toiminnalla tarkoitetaan toimintaa, jossa tehtävään soveltuviksi valitut ohjaajat ja eläimet käyvät sosiaalisilla vierailuilla, ilman että toiminta on osana potilaan hoitoprosessia. Eläinavusteisen toiminnan englanninkielinen nimitys on Animal Assisted Activity, ja siitä käytettävä lyhenne on AAA (Chandler 2012, 5). Eläinavusteinen toi-

minta on harrastuspohjalta harjoitettua toimintaa, ja vierailut kohdistuvat esimerkiksi hoivalaitoksiin (Stähle 2013, 42).

Ratsastusterapia terminä on kattanut jo monia vuosia kaiken hevosten kanssa tapahtuvan toiminnan sellaisten henkilöiden kanssa, joilla on erilaisia rajoitteita. Termi on aiheuttanut sekaannuksia erilaisten määritelmien ja tulkintojen myötä. Ratsastus urheiluna ja terapiana on erotettu siten, että ensimmäisessä ratsastaja vaikuttaa hevoseen ja jälkimmäisessä hevonen vaikuttaa ratsastajaan. Ratsastusterapia on ohjelma, jolla on päämäärä, eikä tarkoituksena ole niinkään opettaa ratsastustaitoja. Läheinen termi hippoterapia on välimuoto fysioterapiasta ratsastukseen ja perustuu neurofysiologian periaatteisiin, joissa aihe on kuvattu passiiviseksi. Tarkka kuvaus hippoterapiasta on yhä kehittymässä. (Hammer, Nilsagård, Forsberg, Pepa, Skargren & Öberg 2005, 51-57.)

EAC (Equine assisted counseling) on hevosen yhdistämistä terapeuttiseen prosessiin sen helpottamiseksi. EACn avulla sekä yksilö että ryhmät vuorovaikuttavat hevosen kanssa ehkäistäkseen tunteeseen ja käytökseen liittyviä vaikeuksia itsensä ja muiden kanssa. Tutkimukset ovat osoittaneet, että mielenterveyskuntoutus hevosen kanssa voi auttaa osapuolia yksilöllisellä ja paremmalla tavalla verrattuna passiivisempiin ohjauksen muotoihin. EAC tarjoaa turvallisen ympäristön kasvattaa sisäistä paranemista ja rohkaisee optimaaliseen kasvuun ja kehitykseen. EAC voi auttaa kaikenikäisiä ja eri taustaltaan erilaisia henkilöitä vahvistamaan kommunikaatiota, ongelmanratkaisua, itseluottamusta, ristiriitojen päättämistä ja suhteita. (Chandler 2012, 206.)

Erityisesti hevosia ja koiria käytetään paljon terveyden- ja sosiaalihuollon sekä kasvatuksen ”apuvälineinä”. Niitä voidaan käyttää ryhmä- sekä yksilötilanteissa; käyttäminen voi olla ammattimaista tai osa vapaaehtoista eläinavusteista työskentelyä. Fysioterapeutit ja toimintaterapeutit käyttävät eläimiä apunaan erilaisissa hoito- ja kuntoutustehtävissä. Psykoterapiassa eläin on myös miellyttävä työskentelyn apukumppani. (Ikäheimo 2013, 7.)

5 MS-tauti sairautena

MS-tauti on krooninen keskushermoston autoimmuunisairaus. Naisten sairastuminen on noin kaksi kertaa yleisempää kuin miesten, ja tauti diagnosoidaan useimmiten 20—40 vuoden iässä. Sen oireet ovat moninaiset. (Romberg 2005, 11.)

Suomessa noin 7000 henkilöä sairastaa MS-tautia. Oireet määräytyvät keskushermoston tulehduspesäkkeiden sijainnin ja koon mukaan. MS-tautia on olemassa erilaisia muotoja: aaltomaisesti, toissijaisesti ja ensisijaisesti etenevä. Yleisin muoto on aaltomaisesti etenevä muoto. Taudinkulku on yksilöllistä, ja se on Suomen yleisin invalidisoiva keskushermoston sairaus nuorilla. MS-tauti on myös yleisin demyelinaatiosairaus. Taudin diagnosointi perustuu kliiniseen taudinkuvaan, selkäydin- eli likvornäytteeseen ja magneettikuvaukseen. (Tienari 2014, 342.)

Parantavaa hoitoa tautiin ei ole, mutta sitä voidaan hoitaa monin eri tavoin. Hoidon kulmakiviä ovat lääkehoito, kuntoutus ja elämäntilanteen hallinta. (Kassinen 2010, 646.)

MS-tautiin sairastuneen immuunijärjestelmä ei toimi normaalisti, vaan se hyökkää omaa hermostoaan vastaan. Immuunijärjestelmä vaurioittaa ensisijaisesti keskushermoston myeliiniä MS-taudissa. Myeliini parantaa hermosolujen sähköistä tiedonkulkua. MS-oireet johtuvat myeliinin rikkoontumisesta. Tämä tarkoittaa sitä, että se joko hidastaa tai estää sähköistä tiedonkulkua aivoista ja selkäytimestä muualle kehoon. (MS-Liitto a.)

MS-taudissa myeliinille vahingolliset valkosolut tunkeutuvat verenkierrosta keskushermostoon ja synnyttävät tulehduspesäkkeitä. Valkosolut ovat siis tunnistavinaan myeliinissä vieraita rakenteita ja hyökkäävät niitä vastaan. Immuunijärjestelmän hyökkäys loppuu kuitenkin jonkin ajan kuluttua. Tämän seurauksena vaurioituneeseen hermoon muodostuu arpikudosta. Magneettikuvissa arvet näkyvät niin sanottuina plakkeina aivoissa. Taudin nimi viittaa näihin arpeutumisiin, eli multippeliskleroosi on suomeksi pesäkekovettumatauti. (MS-Liitto a.)

Taudin varhaisessa vaiheessa myeliini voi korjautua, mutta immuunijärjestelmän hyökkäyksien toistuessa uusiutuminen vaikeutuu. Jäädessään ilman myeliinin suojaa hermosäie vaurioituu. Koska hermosolut eivät uusiudu yhtä hyvin kuin elimistön muut solut, vauriot ovat pysyviä. Aivoilla on kuitenkin kyky muovautua muuttuviin olosuhteisiin, ja tiedonkulku hermostossa saattaakin etsiä uusia reittejä. Siksi MS-taudin pahenemisvaiheen jälkeen osa oireista tai kaikki oireet saattavat hävitä, koska myeliini on uusiutunut ja/tai hermosto on järjestäytynyt uudelleen. (MS-Liitto a.)

Aaltomaisesti etenevässä eli relapsoiva-remittoivassa-muodossa on pahenemis- ja paranemisvaiheita; yleensä muoto muuttuu vuosien kuluessa jatkuvasti eteneväksi. Ensisijaisesti etenevässä eli primaaristi progressiivisessa tautimuodossa tauti etenee tasaisesti eikä pahenemisvaiheita ilmene. Toissijaisesti etenevässä MS-taudissa voi olla pahenemisvaiheita, tai sitten niitä ei tule lainkaan. Yli puolelle aaltomaista MS-tautia sairastavaista kehittyy toissijaisesti etenevä tauti, kun ensioireista on kulunut 15 vuotta. Hyvänlaatuiseen MS-tautiin sairastunutta ei tauti merkittävästi rajoita ainakaan 15 vuoteen diagnoosin toteamisen jälkeen. (Heinonen 2009.)

MS-taudin perussyitä ei vielä kunnolla tiedetä, vaikka tutkimustyötä on asian ratkaisemiseksi tehty erittäin runsaasti. Taudin arvellaan johtuvan monen eri tekijän summasta, esimerkiksi perintö- ja ympäristötekijöistä yhdessä. Sairastumiseen myötävaikuttavia ja laukaisevia tekijöitä arvellaan olevan siis useita. Niitä voivat olla jotkin lapsuudessa sairastetut virusinfektiot, jotka laukaisevat sairastumisen myöhemmällä iällä. Tautia on enemmän pohjoisilla leveysasteilla, joten uskotaan, että auringonvalon vähyys ja siitä johtuva vähäinen D-vitamiinin saanti vaikuttavat sairastumisalttiuteen. Myös tupakointi on osoittautunut sairauden riskitekijäksi. Osuutta on myös perintötekijöillä, sillä suomalaisten MS-potilaiden sisaruksilla on 25-kertainen vaara sairastua tautiin. Taudin laukaisevia tekijöitä tarvitaan kuitenkin muitakin kuin perimä, kuten edellä mainitut ympäristötekijät. Kaikkia taudin syntyyn vaikuttavia tekijöitä ei todennäköisesti kuitenkaan vielä tiedetä. (Tienari 2014, 341.)

5.1 MS-taudin oireet ja diagnosointi

MS-taudin oireet ovat eri ihmisillä erilaisia. Oireet ovat sen mukaisia, missä osissa keskushermostoa muutoksia on. (MS-Liitto b.) Koska sairauspesäkkeitä voi olla monissa paikoissa keskushermostoa, oireita voi esiintyä eri puolilla kehoa. Alkuoireet ovat yleisimmin näön hämärtyminen toisessa silmässä tai tuntoaistin häiriintyminen, joka esiintyy puutumisenä tai outona olona. Lisäksi voi ilmetä raajan tai raajojen lihasheikkoutta, kaksoiskuvia, huimausta, tasapainovaikeutta, ataksiaa, suolen ja virtsarakon toimintahäiriötä ja väsymystä. (Atula 2012b.)

MS-taudille ominaista on sen aaltoilevuus. Tauti etenee vaiheittain, ja sen oireet voivat lisääntyä ilman selviä pahenemisvaiheita. Joskus oireet vaihtelevat yhdenkin vuorokauden aikana huomattavasti. Yleensä kokonaistilanne kuitenkin heikentyy tasaisesti ensimmäisten kymmenen vuoden jälkeen. Jossain vaiheessa potilas saattaa olla liikuntakyvytön. Sairautta voivat pahentaa erilaiset infektiot, rokotukset, leikkaukset, synnytykset, tapaturmat ja stressi. (Kassinen 2010, 646.)

Kognitiivisia ja neuropsykologisia häiriöitä, jotka ovat MS-taudin häiritsevimpiä oireita, esiintyy noin joka toisella potilaista. Juuri nämä oireet heikentävät työ- ja toimintakykyä sekä sosiaalista selviytymistä monin eri tavoin. Eri aivoalueiden vauriot vaikuttavat kognitiivisten oireiden laatuun. Aiemmin MS-taudin oirekuvassa kognitiivisia muutoksia pidettiin harvinaisina tai vasta taudin myöhäisvaiheessa esiintyvinä. Nykyisin ne tunnistetaan jo alkuvaiheessa tautia ja mahdollisesti jo ennen toimintakyvyn muutoksien esiintymistä. Kognitiivisia muutoksia on todettu ilmenevän kaikissa taudin muodoissa. (Saunamäki, Hänninen & Suhonen 2005, 537.)

Diagnosointiin ei ole olemassa yhtä testiä, joka tunnistaisi varmuudella MS-taudin. Lähtökohtana diagnoosin tekemiselle ovat sairastuneen kokemat taudille tyypilliset oireet ja neurologin tekemä lääkärintarkastus. (MS-Liitto b.)

Suomessa MS-diagnoosin tekemisessä käytetään McDonaldin kriteerejä, jolloin aaltomaisen MS-taudin diagnoosi tehdään kliinisen oirekuvan (status ja anamneesi), likvortutkimuksen ja magneettikuvan perusteella. Magneettikuvauksella

on nykyisin suurin painoarvo diagnostiikassa verrattuna aiempiin kriteereihin. Toisaalta siinä käytetään aiempaa systemaattisempia kriteerejä. MS-taudin hoito aloitetaan heti, kun diagnoosi voidaan varmistaa. (Tienari 2014, 341.)

Diagnoosi voidaan tehdä jo yhdenkin oirejakson jälkeen, jos peräkkäiset magneettikuvaukset puoltavat taudin ajallista aktiivisuutta. Magneettikuvauksella voidaan myös osoittaa tulehduspesäkkeet aivojen ja selkäytimen alueella. Diagnoosia tukevat aivo-selkäydinnesteen suurentunut leukosyyttimäärä ja immunoglobuliinipitoisuus. Erotusdiagnostisesti on edelleen tärkeä tehdä aivo-selkäydintutkimus. Jos epäillään MS-tautia, tulee tämä tutkimus tehdä aina. Joi-takin lisätutkimuksia voidaan tehdä harkinnanvaraisesti. Vaurioita voidaan osoit-taa myös herätevastetutkimuksilla näkö-, kuulo- ja tuntoratojen alueella. (Tienari 2014, 342.)

MS-taudin diagnosoimiseen ei tarvita neuropsykologista tutkimusta, joten sitä ei tehdä rutiininomaisesti kaikille MS-potilaille. Kognitiiviset ongelmat eivät kuiten-kaan tule aina esiin haastatteluissa tai rutiinitutkimuksissa. Silti jopa puolella niistä potilaista, joilla ei neurologisen tutkimuksen mukaan olisi kognitiivisia on-gelmia, ilmenee heikkenemistä kognitiivisessa toimintakyvyssä, sensitiivisissä spesifisissä ja neuropsykologisissa testeissä. Jollei kognitiivista heikkenemistä kartoiteta, riskinä pidetään alidiagnosointia tai väärin diagnosointia esim. ma-sennukseksi, älykkyyden puutteeksi, stressiksi tms. Jotta kognitiivisten muutok-sien haittoja voitaisiin vähentää, ne tulisi diagnosoida mahdollisimman varhain. Yleensä niitä aletaan tutkia vasta, kun työ- tai toimintakyky on alentunut merkit-tävästi. Sairastunut ei osaa välttämättä tuoda kognitiivisia ongelmia itse esiin, sillä oman suorituskyvyn arviointi voi olla häiriintynyt, tai syynä voi olla myös asian reaktiivinen kieltäminen tai orgaanisperäinen oiretiedostuksen häiriintymi-nen. Hoidossa mukana olevan ammattihenkilöstön, erityisesti lääkäreiden ja sairaanhoitajien, tulisi osata ohjata varsinkin tällaisissa tapauksissa MS-potilas tutkimuksiin. Taudinkuvassa, joka painottuu kognitiivisiin ja neuropsykiatriisiin ongelmiin, neuropsykiatrinen tutkimus saattaa osaltaan auttaa tunnistamaan alkavan taudin. (Saunamäki ym. 2005, 538-540.)

5.2 MS-taudin hoito

Parantavaa hoitoa MS-tautiin ei siis toistaiseksi vielä ole. Sairautta hoidetaan lääkkeillä, kuntouttamalla ja elämäntilanteen hallinnan avulla. (Kassinen 2010, 646.) Kipua voidaan vähentää ja lievittää lääkkeillä. Kuntoutuksen ja liikunnan avulla voidaan ylläpitää toimintakykyä ja elämänlaatua. Oireita hoidetaan oireiden mukaisesti. Kuntoutuksella on tärkeä tehtävä hoidossa. (Heinonen 2009.)

MS-taudissa on erityisen tärkeää hoitaa hyvin bakteerien aiheuttamat infektiot. Näistä huomioitavimpia sairauksia ovat virtsateiden, poskionteloiden ja hammasjuurten tulehdukset. Ne voivat hoitamattomina laukaista pahenemisvaiheen. Pahenemisvaiheisiin käytetään laskimoon annettavaa metyyliiprednisolonia. (Tienari 2014, 342.)

Oireenmukaiseen hoitoon tulee kiinnittää erityisen paljon huomiota, koska oireita on monia ja ne ovat erilaisia ja hyvin yksilöllisiä. Seuraavassa on esitetty joitakin hoitotapoja.

Spastisuus ei ole aina haitaksi vaan se saattaa tukea heikkoa lihasvoimaa ja helpottaa liikkumista. Sitä voidaan kuitenkin lievittää lääkaineilla (baklofeeni, titsanidi, klonatsepaami, diatsepaami, gapapentinoidi). Liikuntaongelmien ja spastisuuden keskeinen hoitomuoto on kuitenkin fysioterapia. (Tienari 2014, 343.) On huomioitava myös liikkumisen ja toiminnan turvallisuus samoin kuin ympäristö ja apuvälineet (Kassinen 2013).

Virtsarakon ja suolen toimintahäiriöt voivat olla monimuotoisia. Toimintahäiriöitä voidaan hoitaa mm. riittäväällä juomisella, lantionpohjalihasten harjoittamisella, kuitupitoisen ruokavalion ja liikunnan avulla. (Kassinen 2013.)

Uupumus on yksi MS-taudin tavallisimpia oireita. Nukkuminen, lepotaukojen pitäminen ja viilentäminen vähentävät uupumusta. Lääkkeistä Amantadiini ja eräät masennuslääkkeet voivat lievittää uupumista. (Tienari 2014, 343.) Liiallista fyysistä rasitusta ja stressiä tulisi välttää (Kassinen 2013).

Psyykkisillä tekijöillä ja elämäntavoilla on keskeinen merkitys MS-taudin hoidolle. Taudin ennustetta parantavat masennuksen hoito, sosiaalisen eristäytymisen ehkäisy, aktiivinen liikunta ja harrastukset. (Tienari 2014, 344.)

Fysioterapeuttiset tavoitteet MS-taudin hoidossa ovat usein oireiden vähentäminen, toiminnallisten liikkeiden harjoittaminen ja menetettyjen toimintojen kompensoinnin suunnittelu. Pyrkimyksenä on saada aikaiseksi korkein mahdollinen itsenäisyyden taso. MS-potilaiden fysioterapiaa on arvioitu joissakin tutkimuksissa, jotka osoittavat, että fysioterapia tarjoaa korkean toiminnan tason ja erilaiset fysioterapeuttiset lähestymistavat ovat käytettyjä samantlaisin tuloksin. On tärkeää, että fysioterapia sisältää tavoitteellista ja arvioitavaa toimintaa. (Hammer, Nilsagår, Forsberg, Pepa, Skargren & Öberg 2005, 51-57.)

Taudin lääkehoitoon käytetään beetainterferonia ja glatirameeriasetaattia. Ne annetaan pistoksina, ja ne vaikuttavat puolustusjärjestelmään ja sen kautta taudin kulkuun. Nämä hoidot pyritään aloittamaan heti, kun MS-taudin kriteerit täyttyvät. Hoidon aikana seurataan säännöllisesti verikokeita, koska hoidossa on olemassa sivuvaikutusriskejä. Sairaanhoidtaja neuvoo potilaalle pistostekniikan. (Atula 2012a.)

Mikäli potilaalle kehittyy haittavaikutuksia beetainterferonista, voidaan se vaihtaa glatirameeriasetaattiin ja päinvastoin. Mikäli potilaan pistohoito ei tule kyseeseen esimerkiksi pistosreaktioiden vuoksi tai beetainterferoni ja glatirameeriasetaatti aiheuttavat muita haittavaikutuksia tai vaste jää huonoksi, suositellaan vaihtoa fingolimodiin tai natalitsumabiin. (Tienari 2014, 343.)

Fingolimodia tai natalitsumabia voidaan käyttää myös poikkeuksellisen nopeasti etenevän taudin hoidossa. Vaikeimmat tautimuodot, kuten huomattavan invalidisivat pahenemisvaiheet, suositellaan hoidettavaksi ensisijaisesti natalitsumabilla. (Tienari 2014, 343.)

Fingolimodista ja natalitsumabista muihin hoitoihin siirryttäessä tulee pitää kolmen kuukauden tauko. Mikäli tauti on aktiivinen eikä hoitoihin saada vastetta tai tauti on siirtymässä toissijaisesti eteneväksi, voidaan harkita mitoksantronia joko yksin tai metyyliiprednisoloniin yhdistettynä. Mitoksantronihoito toteutetaan 1–3 kuukauden välein potilaan kliinisen tilan perusteella, ja se voidaan toteuttaa enintään kuusi kertaa. Mitoksantronihoito voidaan aloittaa suoraan beetainterferonin tai glatirameeriasetaatin jälkeen. Jos muut MS-taudin hoidot eivät ole tehonneet, voidaan kokeilla atsatiopriinia. (Tienari 2014, 343.)

Mikäli äkillinen pahenemisvaihe ilmaantuu ja liikunta- tai toimintakyky selvästi alenevat, tai näköhermo tulehtuu siten, että näön tarkkuus heikkenee, annetaan suuriannoksinen kortisonihoito joko laskimoon tai tablettina. (Atula 2012b.)

Metyyliprednisoloni suuriannoksisena on pahenemisvaiheiden ensisijainen hoito, ja sen tarkoituksena on lievittää oireita, mutta se ei vaikuta pitkäaikaisennusteeseen. Ensimmäinen metyyliiprednisolonihoito toteutetaan sairaalassa psykoosivaaran vuoksi, ja sitä voidaan käyttää raskauden ja imetyksen aikana esiintyvien pahenemisvaiheiden hoidossa. Vaikeiden akuuttien pahenemisvaiheiden toissijainen hoito on plasmanvaihto tai IVIG-hoito. (Käypä hoito suositukset 2014.)

6 Tulokset

6.1 Ratsastusterapia hoitomuotona

Suomessa ratsastusterapia hoitomuotona on noin kaksikymmentäviisi vuotta vanha (Mattila-Rautiainen 2011, 10; Selvinen 2011, a. 14). Ratsastusterapiassa sekä terapeutti että hevonen ovat koulutettuja toimimaan yhdessä terapeutin kuntoutuksen antajina (Suomen ratsastusterapeutit ry. 2013). Ratsastusterapia on kokonaisvaltainen kuntoutusmuoto, jossa kuntoutuja, hevonen ja ratsastusterapeutti asettavat yksilölliset tavoitteet kuntoutujalle. Sillä on fysioterapeuttisia, psykologisia ja kasvatuksellisia tavoitteita henkilöille, joilla on fyysisiä, psyykkisiä tai sosiaalisia ongelmia. (Selvinen 2011, a. 15.)

Selkeimmin kasvaneet, eläimiä toiminnassaan käyttävät ja hyödyntävät kuntoutusalat ovat ratsastusterapia ja sosiaalipedagoginen hevostoiminta. Sosiaalipedagogisen hevostoiminnan perusajatuksena on normaalin tallin arjen keinoin pyrkiä onnistumisen kokemuksiin ja näin ollen lisätä elämänhallintaa. Tässä peruselementteinä ovat hevosen ja ihmisen välinen vuorovaikutus sekä talliyhteisöön kuuluminen. Tämän toiminnan kohderyhmänä ovat syrjäytymisvaarassa olevat nuoret, lapset, mielenterveyskuntoutujat sekä vammaiset (Laakso 2010, 38-39.)

Hippoterapia käsitteenä tarkoittaa ensisijaisesti fyysisen toimintakyvyn lisäämistä kuntoutujalle. Suomalainen ratsastusterapia kohentaa myös kuntoutujan psyykkisiä valmiuksia, koska Suomessa ratsastusterapiaan kuuluu oleellisena osana myös hevosen hoitaminen. Uusimpien neurofysiologisten käsitysten mukaan hevosen liikkeet ja hevosen kanssa toimiminen parantavat kuntoutettavien kehotietoisuutta. Kehotietoisuus on kaiken tavoitteellisen liikkumisen ja psyykkisen toiminnan perusta. (Selvinen 2011, a. 16.)

Vuorovaikutus hevosen ja ihmisen välillä on nonverbaalista; se sisältää runsaasti monitahoista kehollista ilmaisua. Hevonen on reaktioissaan rehellinen ja aito sekä ennustettava. Hevonen vaatii reaktioidensa tulkitsemista herkällä otteella ja aktiivista läsnäoloa. (Palola 2013, 162.)

Hevonen on vaikuttanut jo tuhansien vuosien ajan yhteiskunnan kehitykseen. Hevonen tarjoaa ihmiselle mahdollisuuden rauhoittua ja hypätä pois arjen kii-reestä. Se tarjoaa hyvän liikunta-, virkistys- ja harrastemahdollisuuden. Lisäksi hevosella on tärkeä rooli kuntoutuksessa ja ihmisen hyvinvoinnissa, ja se nähdään tulevaisuudessa yhä merkittävämmässä roolissa juuri tällä saralla. Hevosen kanssa toimiminen vaikuttaa ihmiseen laaja-alaisesti sekä psyykkisesti että fyysisesti. Vuorovaikutus hevosen ja ihmisen välillä vahvistaa mm. tunnetaitoa, itsetuntoa sekä elämänhallintaa. Hevonen antaa mahdollisuuden haastaa itsensä, ja toisaalta se luo kanavan hoitotarpeen purkamiselle. (Törmälehto 2013, 174).

6.2 Terapeutti ja terapiahevonen

Terapeutin tulee olla hevostoiminnan asiantuntija; hänellä tulee olla vahva hevostuntemus ja ratsastusterapeutin koulutus. Erityisesti terapia, jossa on mukana eläin, edellyttää erityistä täsmällisyyttä sekä terapeutin hyviä suunnittelu- ja ongelmanratkaisutaitoja. Hänen tulee ottaa huomioon asiakkaiden tilanteet sekä niihin vaikuttavat tekijät. Terapeutin tulee aina arvioida myös tila ja ympäristö, jossa hevosen kanssa työskennellään. Eläinten ollessa mukana terapiatilanteissa terapeutin täytyy osata käyttää luovuutta, koska eläin tuo aina ennalta arvaamattoman lisän eri tilanteisiin. Hänen täytyy olla taitava, joustava ja muuntautumiskykyinen hallitakseen odottamattomia tilanteita. Hevonen motivoi kun-

toutettavaa osallistumaan terapiaan, mutta myös terapeutti kokee hevosen työparikseen sekä vapaa-ajallaan merkittäväksi motivoivaksi elementiksi. (Törmälehto 2013, 174.) *Suomessa koulutetun ratsastusterapeutin patentoitu nimike on Ratsastusterapeutti SRT* (Palola 2013, 170).

Ratsastusterapiakuntoutusta saa antaa ratsastusterapeuttikoulutuksen saanut terveydenhuollon, sosiaalialan tai opetusalan tutkinnon suorittanut ammattilainen. Tämä on Kelan korvaama vaikeavammaisen terapiamuoto, johon kuntoutuksesta vastaava yksikkö tekee lähetteen ja joka on yksilöterapiaa. Neurologisena kuntoutusmuotona eli liiketerapiana ratsastusterapiaa antaa fysioterapeutti, joka on saanut ratsastusterapeutin koulutuksen. (Honkavaara 2012, 46.)

Eläinavusteisen terapian antaminen on mielekästä myös terapeutille, koska hän saa viettää aikaa enemmän eläimensä kanssa ja näin jakaa muiden kanssa eläimensä taidot, kiintymyksen ja lahjat. Eläin luo hyvän lämminhenkisen ja ystävällisen työilmapiirin ja saa osan asiakkaista reagoimaan terapiaan paremmin (Chandler 2012, 16).

Hevoset ovat eläiminä hyvin koulutettavissa, ja ne ovat vankkoja ja kestäviä. Koska ihminen voi ratsastaa hevosella, se tarjoaa asiakkaalle mahdollisuuden työskennellä taidoilla, joita ei voi hyödyntää muiden eläinten kanssa. Terapiahevosen työ on usein toinen ura hevoselle, mikäli se on terve, hyvin koulutettu ja kiltti toisia hevosia sekä ihmistä kohtaan. Terapiahevonon ei saa myöskään olla pelokas vieraita asioita, esineitä ja ääniä kohtaan. (Chandler 2012, 71.)

Hevoset soveltuvat hyvin terapiaeläimiksi, koska niillä on kyky havaita, arvioida ja vastata sosiaaliseen käytökseen. Ne pystyvät välittömästi vastaamaan ihmisen sanalliseen ja sanattomaan kommunikaatioon. Hevonen vaikuttaa peilin lailla ihmiseen ja vastaa käytöksellään toisen osapuolen käytökseen. Hevoset ovat paljon ihmistä tehokkaampia kohtaamaan käytöksiä ja asenteita ja vastaavat niihin aina välittömästi ja rehellisesti. (Chandler 2011, 206.)

6.3 Ratsastusterapian neurofysiologiaa

Kuntoutujalla hevosen liikkeiden tuottamat aistiärsykkeet lisäävät tietoisuutta omasta kehosta. Tämä parantaa tutkitusti liikkeiden ja kehon asentojen hallintaa. Tilan hahmottamiskyky paranee selkeästi myös hevosen kanssa toimittaessa. Toimintakyvyn paraneminen vaikuttaa positiivisesti mielihyvän syntyyn ja näin ollen motivoi yrittämään yhä parempia suorituksia. (Sandström 2011, 20-21.)

Kehotietoisuus on kaiken tavoitteellisen liikkumisen ja psyykkisen toiminnan perusta. Hevosen liikkeet ja hevosen kanssa toimiminen parantavat tämänhetkisten neurofysiologisten käsitysten mukaan kuntoutettavien kehotietoisuutta. Tämä perustuu siihen, että hevosen kanssa toimiminen ja sen hyvinvoinnista huolehtiminen kohentavat itsemääräämisoikeutta. Kuntoutuja huomaa toimintonsa johtavan tavoitteelliseen toimintaan huolehtiessaan hevosen hyvinvoinnista. Kuntoutujan saadessa positiivista palautetta toimistaan minäkäsitys jäsentyy selkeämmäksi. (Sandström 2011, 20-21.)

Kehotietoisuuden osatekijöitä ovat kehonkuva, joka tarkoittaa kehoon kohdistuvien tunteiden, uskomusten ja ulkonäön arviointia. Kehonkaava taas tarkoittaa kehoon liittyvien aistiärsykkeiden tulkintaa, kehon ja sen eri osien liikkeiden ja asentojen säätelyä. Kehon rakenteellinen edustus taas tarkoittaa eri osien näönvaraista tunnistusta, kehonkielen tunnistusta, kehon eri osien nimeäminen ja tunnetta oman kehon omistamisesta ja liikkeiden hallinnasta. (Sandström 2011, 20-21.)

Bertrotissa tehtiin tutkimus CP-vammaisille lapsille vuonna 1988. Tutkimuksessa ratsastusterapian positiiviset tulokset eivät näkyneet pelkästään lasten liikuntakyvyssä vaan myös lasten minäkäsityksessä. Samankaltaisia tuloksia on raportoitu monista muista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista. Havaintoja ratsastusterapian vaikutuksista itsetunnon kohentumiseen on tehty myös mm. selkäydinvammaisilla aikuisilla ja MS-potilailla. (Sandström 2011, 28.)

Liikunnalliset perustaidot jaetaan eri ryhmiin, joita ovat tasapainotaidot, liikkumistaidot ja välineenkäsittelytaidot. Ratsastusterapialla voidaan parantaa tasapaino- ja liikkumistaitoa. Näitä vaikutuksia voidaan mitata erilaisilla testeillä, joita

ovat mm. tasapaino- ja kävelytestit, sekä lihasten aktivoitumista mittaavalla lihas sähkökäyrällä, EMG:llä. Asentojen ja tasapainon säätelyn on todettu tehostuneen ratsastusterapian avulla merkittävästi. Tutkimuksissa on ollut CP-vammaisia lapsia, nuoria ja aikuisia MS-potilaita. Ratsastusterapian on todettu kehittävän myös käden hienomotorisia taitoja. Tähän on vaikuttanut muun muassa ohjasten ja hoitovälineiden käsittely. (Sandström 2011, 32-34.)

Ratsastusterapialla voidaan vaikuttaa myös ratsastajan aistitoimintaan eli sensoriikkaan. Hevosien käyntiliikkeet aktivoivat monipuolisesti aistitoimintaa, jota tarvitaan kehonkaavan päivittämiseen, aistihavaintojen syntymiseen sekä liikkeiden oppimiseen. Liikkeet syntyvät aistimisen ja havaitsemisen avulla. Mikäli tässä aistitoiminnan alueessa on häiriöitä, ne ilmenevät kömpelyytenä, kehon hahmotushäiriöinä ja oppimishäiriöinä. Seurauksena voi olla muun muassa tarkkaavaisuushäiriö eli ADHD. Äärimmäisessä tapauksessa, kuten skitsofrenian yhteydessä, henkilöllä voi olla aistiharhoja ja harhaluuloja. Ratsastusterapian avulla voidaan tehostaa kokonaishavaintojen muodostumista erilaisista aistiärsykkeistä. (Sandström 2011, 36-37.)

Ratsastusterapialla on vuonna 2007 tehdyn tutkimuksen mukaan pystytty vähentämään lihasjäykkyyttä eli spastisuutta selkäydinvamma potilailla. Tutkijat arvelivat tulosten parantuneen siitä, että henkilö oli hevosen selässä ja jalat olivat yliaktiivista venytysrefleksiä vaimentavissa asennoissa ja käyntiliikkeet venyttivät alaraajojen lihaksia. Myös CP-vammaisilla lapsilla on saatu samansuuntaisia tuloksia heille tehdyissä tutkimuksissa. Lihaksen lämpötilan nousu vähentää spastisuutta. Hevosien selässä istuessaan kuntoutujaa lämmittää hevonen, jonka ruumiinlämpö on n. 1,5 astetta ihmisen ruumiinlämpöä korkeampi. Ratsastajaan siirtyvä hevosen lämpö vähentää viskoelastista jähmyyttä. Samalla käynnin rytmi ja hevosen lämpö rentouttavat lihaksia. (Sandström 2011, 69- 70.)

Vuonna 2009 M.M. Bass työryhmineen julkaisi tutkimuksensa ratsastusterapian vaikutuksista 5-10 vuotiaiden autististen lasten aistitiedon käsittelykykyyn ja sosiaaliseen tietoisuuteen sekä kyvykkyyteen. Tutkimuksen aistitiedon sekä sosiaalisen tiedon mittauksissa tapahtui tilastollisesti merkittäviä positiivisia muutoksia 12 viikon mittaisen terapiajakson aikana. Tutkimukseen osallistui 19 lasta, ja itse ratsastus kesti vain 15 minuuttia, mutta lisäksi lapset opettelivat hevosten

hoitamista ja välineiden käsittelyä. Tutkijaryhmä totesi, että ratsastusterapia autististen lasten sosiaalisten taitojen oppimisessa ja tarkkaavaisuuden kohdistamisessa sekä ylläpidossa saattaa toimia hyvin. (Sandström 2011, 71.)

Neurologinen kuntoutus perustuu yhä enemmän asiakkaan aktiivista roolia prosessissa korostaviin menetelmiin kuin passiiviseen manuaaliseen terapiaan. Aikaisemmin lihasharjoitteiden oletettiin lisäävän spastisuutta, mutta nykyisissä, esimerkiksi CP-kuntoutuksen tutkimuksissa, lihaskunnan vahvistuminen on hyödyksi itsenäiselle liikkumiselle. (Honkavaara 2005, 5-8.)

Ratsastusterapiasta on jonkin verran tutkimustietoa, ja teoriaperusta siitä neurologisena kuntoutusmuotona on luotu tarkasti. Rytmiset liikkeet ja niistä välittyvät impulssit välittyvät asiakkaaseen normalisoimalla lihastonusta. Hevosen liikkeet vaativat asiakkaalta niihin mukautumista, ja näin ollen se vaatii häneltä aktiivista lihastoimintaa. Ratsastajan on toimittava koko ajan selässä ollessaan aktiivisesti, ja tämä parantaa vartalon hallintaa ja tasapainoreaktioita. Hevosen noin yhden Celsius-asteen ihmisen ruumiinlämpöä korkeampi ruumiinlämpö alentaa oletettavasti lihasten spastisuutta yhdessä lihasvenytyksen kanssa. Kuntoutuksen kannalta tärkeintä ratsastusterapian vaikuttavuutta tutkittaessa on fysiologisten ja neurologisten vaikutuksien arviointi. Teoriataustan vahvistuksessa voidaan mitata muun muassa fyysikaalisia voimia tai kulmia ja asteita asiakkaan kehon reagoidessa hevosen liikkeisiin. Informaatio, joka mittauksilla saadaan aikaan, ei ole kuitenkaan parhaalla mahdollisella tavalla sovellettavissa käytäntöön. Vankka näyttö toiminnallisella tasolla kuntoutuksen hyödyistä on tarpeellista. Liikuntavammaisten karkeamotoriikan kehittyminen ratsastusterapian ansiosta vaikuttaa kuntoutujan itsenäisen liikkumisen paranemiseen, ja näin ollen se vaikuttaa positiivisesti koko elämänlaatuun. (Honkavaara 2005, 5-8.)

Tieteellisten artikkeleiden pohjalta ratsastusterapiasta annetaan lähes poikkeuksetta viitteitä sen hyödyllisyydestä. Näissä tutkimuksissa tieteellisen tutkimuksen menetelmät ja raportoinnin laatuvaatimukset eivät kuitenkaan täyty täysin. Tämä ei tarkoita sitä, että ratsastusterapian olemassa olevat faktat eivät oikeutaisi sitä kuntouttavana hoitomuotona vaan että todistusvoimaisempi ja tarkempi tieto lopettaisi akateemisen spekulatiion. (Honkavaara 2005, 5-8.)

Tieteellistä uskottavuutta auttaa, kun ottaa huomioon ammattilaisten suorittaman systemaattisen kirjaamisen ja jonkin objektiivisen mittarin käytön todentamaan kirjattuja huomioita. Subjektiiivinen kokemus tai itse kerätyt mittaustulokset eivät riitä tieteelliseksi näytöksi. Tutkijoiden tulisi olla yhteydessä käytännön työtä tekeviin innovatiivisiin ammattilaisiin, koska he eivät muuten saa mitään kosketuspintaa subjektiivisiin kokemuksiin. Tieteellisen tutkimuksen tekijöiden perehtymättömyys tai käytännön työn etäisyys voi samalla tavalla johtaa nollassa tutkimukseen kuin tutkimusmetodien puutteellisuus. (Honkavaara, 2005, 5-8.)

6.4 Hevosen vaikutus ihmiseen ja sen asettamat haasteet

Jo siitä lähtien, kun ihminen on kesyttänyt hevosen, hevonen on toiminut ihmisen mielen tasapainon ylläpitäjänä. Todisteita tästä on paljon kaunokirjallisuudessa sekä taiteessa. Hevosen erityislaatuinen psykofyysinen olemus virittää ihmisessä potentiaalisen tilan. Hevosella on tiettyjä samankaltaisuuksia ulkoisessa olemuksessaan ihmisen kanssa; se on kokonsa puolesta sopiva ihmiselle. Pää on sen kehon korkein kohta, ja silmät ovat sielukkaat. Hevonen pystyy kantamaan ihmistä selässään, kuten äiti lastaan. Sen liikkuminen on sulavaa ja kaunista, ja pitkät sirot jalat vastaavat ihmisen kauneusihannetta. Myös hevosen tuoksu koetaan yleensä miellyttäväksi. Hevoselle antamansa arvostuksen ja ihmisen kanssa samankaltaisten ominaisuuksien vuoksi ihminen pystyy luomaan hevoseen vastaavanlaisia suhdemuotoja kuin toisiin ihmisiin. Hevosen käyttö vaativissa psykoterapiaprosesseissa mahdollistuu juuri näiden ominaisuuksien vuoksi. (Yrjölä 2011, 88-92.)

Hevosen kanssa työskentelystä on hyötyä, mutta se asettaa myös tiettyjä haasteita. Moni ihminen pitää hevosista, mutta ei saa usein tilaisuuksia vuorovaikutukseen niiden kanssa. Mahdollisuus olla hevosen kanssa voi olla erittäin motivoiva voima osallistumiseen ja yhteistyöhön. Asiakas voi saada itseluottamusta hallitessaan isoa ja voimakasta eläintä. (Chandler 2012, 71.)

Terapeutin on pidettävä huolta hevosen mahdollisesta ylitulkitsemisesta. Kaikki hevosen eleet eivät välttämättä kohdistu potilaaseen. Hevonen saattaa myös näyttää ihmisen tyydyttämättömiä perustarpeita. Esimerkiksi pelko on tunne,

jota suunnitellulla hevosterapialla voidaan päästä käsittelemään. (Lahtinen 2013, 26.)

Haasteita hevosen kanssa työskentelyyn tuo joidenkin ihmisten pelko tai allergia hevosia kohtaan. Myös hevosta, joka luonteensa ja fyysisen terveytensä puolesta sopii tehtävään, voi olla vaikeaa löytää. Asiakkaan perheenjäsenet voivat olla hermostuneita ajatuksesta, että asiakas menee niin lähelle isoa eläintä. Hevosen kanssa työskentely vaatii myös suuren tilan, ja asiakkaiden kuljetus paikanpäälle voi olla haasteellista. Ratsastajan turvallisuuden vuoksi terapiahevosen kanssa työskentely vaatii yhteistyötä tekevän tiimin yhden ohjaajan lisäksi. Muut tiimin jäsenet toimivat sivussa kävelijöinä tai ohjaavat hevosta, kun ratsastaja on selässä. Erityisvarusteita tarvitaan työskenneltäessä hevosen kanssa. Lisäksi hevoset vaativat paljon aikaa ja kallista hoitoa. Myös loukkaantumisen riski on suurempi hevosen kanssa työskenneltäessä kuin esimerkiksi kissan tai koiran kanssa. (Chandler 2012, 71.)

Hevosihmisten kokemus sekä ratsastusterapian yleinen ilmiö on, että hevosen läheisyydessä energia lisääntyy ja väsymys häviää. Hevosen kanssa tallissa oltaessa vallitsee ajattomuuden ilmapiiri. Nykyhetkeen keskittyminen mahdollistaa syvän psyykkisen levon muistuttaen lapsen leikkiin uppoutumisen tilaa. Hevosen liike herättää selässä olijan luontaisia energiavarastoja. Myös mielen elävyys lisääntyy ruumiiseen välittyvien liikeimpulssien ansiosta. Hevosen läheisyydessä verbaalinen itseilmaisuus paranee, koska se stimuloi ihmisen piilotajuntaa. Psykosomaattisista oireista kärsivät potilaat ovat pystyneet ilmaisemaan tunteitaan entistä vapautuneemmin sanallisesti ratsastusterapian jälkeen sveitsiläisen psykoterapeutti Lilli Herzigin mukaan. (Yrjölä 2011, 92-94.) Hevosen läsnäolo myös rauhoittaa levotonta mieltä piilotajunnan aktivoinnin lisäksi. Siegfried Schubenz, Berliinin yliopiston psykologian emeritusprofessori, joka tutki hevosen terapeuttista vaikutusta, piti hevosen kosketusta keskeisenä ratsastusterapian hoitavana elementtinä. Hänen mukaansa hevosen käyttäminen terapiassa lisää iho- ja kehokontaktin myötä hoidollisia vaikutuksia. Tässä tulee kokemus varhaislapsuuden hoitavasta sylissä kantavasta äidistä. (Yrjölä 2011, 96.)

6.5 Ratsastusterapia hyvinvoinnin vaikuttajana

Tutkimukset ratsastusterapiasta ovat keskittyneet lähinnä eri tavoin vammautuneisiin lapsiin ja aikuisiin, pääasiassa CP-vammaisiin lapsiin. Ratsastusterapian määritelmä on koulutetun terapeutin ja hevosen avulla toteutettua selkeästi tavoitteisiin pyrkivää kuntoutusta. Ratsastustaitojen kehittäminen ei ole terapian tarkoituksena, vaan hevonen toimii terapeutin työtoverina. Ratsastettaessa liikeimpulssit välittyvät ratsastajan selkään ja lantioon. Terapia toteutetaan pääsääntöisesti ilman satulaa, jotta liike ja hevosen lämpö välittyisivät parhaalla mahdollisella tavalla asiakkaaseen. Ratsastusterapia poikkeaa aktiiviratsastuksesta monessa eri suhteessa. Tutkimusten mukaan ratsastusterapialla on saatu aikaan sekä fyysisiä että fysiologisia muutoksia. Sillä on osoitettu olevan vaikutusta tasapainoon, asentoon, nivelten liikkuvuuteen sekä lihasten hallintaan. Myös ortopedinen ratsastusterapia on uutena mielenkiinnon kohteena. Fyysisten vaikutusten lisäksi on raportoitu psykologisista ja sosiologisista vaikutuksista. Koko elämänlaadun positiivisista vaikutuksista ovat raportoineet itse osallistujat. Tutkittu tieto aiheesta on vielä kuitenkin rajallista. Tutkijat ovat kohdanneet ongelmia tutkiessaan ratsastusterapian vaikutuksia. Tilastolliset tutkimukset aiheesta ovat usein epäonnistuneet. Kvalitatiivisia tuloksia ei siis ole aina kyetty osoittamaan tilastollisilla testeillä, joten muutokset eivät ole näin ollen tilastollisesti merkitseviä. (Mattila-Rautiainen 2011, 141.)

Selkärankaan vaikuttavat pääperiaatteet ratsastuksessa ovat rytmisen paineen muutos, välilevyn kuormituksen vaihtelu sekä jatkuvat lyhytkestoiset muutokset asennossa. Hevosen liikkeet saavat aikaan selän lihaksien supistuksia ja rentoutuksia. Selkäleikkausten jälkeen ratsastusterapia on koettu tulokselliseksi kuntoutusmuodoksi. Potilaat ovat kokeneet hippoterapian paremmaksi postoperatiiviseksi kuntoutukseksi kuin fysioterapian. (Mattila-Rautiainen 2011, 144-145.)

Ratsastusterapiassa koko kehon järjestelmään kuntouttavasti vaikuttavia tekijöitä ovat hevonen itse, hevosen liike, tila, jossa hevonen liikkuu, sekä ympäristö, jossa terapiaa annetaan. Eri maissa ratsastusterapia kuitenkin määritellään eri tavoin. Pääasiassa terapia jaotellaan sen mukaan, kuinka aktiivisesti asiakas itse osallistuu ratsastukseen. Terapian ja itse ratsastuksen osuus vaihtelee pal-

jon. Myös siinä on eroja, ovatko terapian tavoitteet fyysisiä, psyykkisiä vai sosi-
aalisia. Suomalaisessa mallissa asiakas osallistuu itse yksilöllisesti suunnitel-
tuun terapiaan. (Mattila-Rautiainen 2011, 147-148.)

Ruotsissa ratsastusterapiaa on käytetty sekä lapsilla että aikuisilla. Örebron
yliopistollisessa sairaalassa Ruotsissa fysioterapeutit ovat vuodesta 1992 tar-
jonneet ratsastusterapiaa aikuisille, joilla on neurologisia rajoitteita. Fysitera-
peutin lähete vaaditaan, ja ratsastusterapia on samanarvoinen muiden terapia-
muotojen kanssa. (Hammer ym.2005, 51-57.)

Esimerkiksi koordinaatiokyky, eriyttäminen ja hienosäätöisen tasapainon löyty-
minen harjaannuttavat kehon hallintaa ratsastusterapiassa. Hevosen fyysisyy-
den ja oman kehollisuuden vahva kokeminen sekä liikevuorovaikutus ja valtai-
sat aistituntemukset sisältyvät vahvasti ratsastusterapiaan. Hevonen tunnistaa
herkästi ihmisen aitouden; kehon ja mielen yhteistoiminnan lisääntyminen tuo
sujuvuutta ja varmuutta hevosen kanssa toimittaessa. Ison eläimen kanssa on-
nistumiset ja yhteisymmärrykseen pääseminen tuovat varmuutta ja onnistumi-
sen elämyksiä. Tämä tukee itsetunnon vahvistumista ja positiivista kuvaa itses-
tä. Näin voidaan sanoa, että itsetunto ja kehollisuus paranevat ratsastusterapi-
an vaikutuksesta monin eri tavoin. (Palola 2013, 163.)

Oksitoniinisysteemin eli elimistön ns. turvajärjestelmän aktivoitumista pidetään
yhtenä tärkeänä tekijänä eläimen ja ihmisen välisen vuorovaikutussuhteen
myönteisistä vaikutuksista (Ikäheimo 2013, 7). Joillekin asiakkaille tavoitteena
voi olla kävelyn varmistuminen tai sen oppiminen. Hevosen selässä ratsastaja
on aktiivinen, syke kohoaa ja hengityselimet joutuvat tekemään töitä. Liike akti-
voi ruuansulatusjärjestelmää ja sitä kautta auttaa mm. ummetukseen. (Honka-
vaara 2012, 47.)

Ratsastusterapian vähälukukuisiin tutkimuksiin pidetään syynä neurologisen
potilasaineiston heterogeenisuutta sekä neurologisten häiriöiden moninaisuutta.
Nämä seikat asettavat rajoja tarkastelulle tieteelliseltä pohjalta. Esimerkiksi li-
hasjänteyden tutkimustuloksiin vaikuttaa asiakkaan senhetkinen fyysinen sekä
psyykinen stressitila. (Mattila-Rautiainen 2011, 147-148.)

Fyysiset prosessit	Sosiaaliset prosessit	Psyykkiset prosessit
Motoriset taidot, elämykset	Vuorovaikutustaidot	Ilo, hyvä mieli, turvallisuuden ja hyväksynnän tunteet
Taitojen ja tietojen oppiminen, positiivinen palaute	Itsetuntemus, kehollisuus	Tunteiden ymmärtäminen, kokeminen ja niiden ilmaiseminen
Itseluottamus, oman arvon ja itsen hyväksyntä	Hallinnan tunne	Molemmin puolinen hoiva, omat vaikutusmahdollisuudet ja osallisuus

Taulukko 3. Ratsastusterapian vaikutukset

(Palola 2013, 166.)

Tieteellisten artikkeleiden pohjalta ratsastusterapian hyödyntämisestä annetaan lähes poikkeuksetta viitteitä. Näissä tutkimuksissa tieteellisen tutkimuksen metodit ja raportoinnin laatuvaatimukset eivät kuitenkaan täyty täysin. Tämä ei tarkoita sitä, että ratsastusterapian olemassa olevat faktat eivät oikeuttaisi sitä kuntouttavana hoitomuotona vaan että todistusvoimaisempi ja tarkempi tieto lopettaisi akateemisen spekulointia. (Honkavaara 2005, 5-8.)

6.6 Välineiden käyttö ratsastusterapiassa

Ratsastusterapia Suomessa on tehtäväorientoitunutta, tyyliltään toiminnallista kokonaisvaltaista terapiaa. Välineiden soveltamisosaaminen ja niiden kirjo ratsastusterapian käytössä ovat haaste mutta myös rikkaus ammattikunnassa. Ratsastusterapeutin tulee osata valita asiakkaalle tämän kanssa juuri tarkoituksenmukaiset välineet. Välineitä valittaessa tulee ottaa huomioon terapian tavoitteet. Ratsastusterapeutin taitoihin kuuluu osata kouluttaa hevonen toimimaan käytettävien välineiden kanssa. Välineiden tulee olla myös hevoselle sopivat ja miellyttävät käyttää. (Naukkari 2011, 152-153.)

Ratsastusterapiassa käytettävistä välineistä yleisin on terapiavyö. Se on ratsastusterapian tarpeisiin suunniteltu vyö, joka kulkee hevosen ympärillä yleisimmin kuvitellun satulan etukaaren kohdalla. Terapiavyössä on kahvat, jotka voivat olla kovat tai joustavat. Kovat kahvat antavat selässä olevalle enemmän tukea, pehmeät kahvat taas sopivat ratsastajalle, joka ei tarvitse niin paljon tukea tasapainon ja vartalon hallintaan. Terapiavyö voi olla myös yksikahvainen ja se mahdollistaa kuntoutujan pitämisen kiinni hevosen keskilinjasta. Yleisesti aluksi käytetään kovakahvaista vyötä ja siirrytään pehmeäkahvaiseen, kun kuntoutujan tasapaino istunnassa on parantunut. (Naukkarinen 2011, 155-157.)

Satulahuopa suojaa hevosta sekä ratsastajaa hiertymiltä ja antaa sopivaa kitkaa kuntoutujan istumapintaan. Lisäksi huovan kuviointi varustusvaiheessa voi antaa vihjettä, miten päin se laitetaan hevosen selkään. Ratsastusterapiassa ilman satulaa työskentely on lähtökohtana, jotta saataisiin hevosen lämpövaikutus siirtymään ratsastajaan. Satula saattaa saada aikaan myös ei-toivottuja vaikutuksia lihastonukseen, koska satulan kanssa työskenneltäessä hevosen liikkeet tuntuvat voimakkaammin kuin ilman satulaa työskenneltäessä. (Naukkarinen 2011, 155-157.)

Flättärihuovaksi sanotaan tässä yhteydessä huopaa tai nahkaa, johon on kiinnitetty jalustimet. Jalustimet ovat kuntoutujaa tai kuntoutujan takana istuvaa terapeuttia varten. Suitset, joita tässä tarkoituksessa käytetään, ovat usein kuolaimellisia työskentelyn varmuuden ja turvallisuuden takia. (Naukkarinen 2011, 157.)

Ratsastajan välineitä ovat mm. ratsastuskypärä, jonka valintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kypärä kuuluu turvavälineisiin, ja sen tulee sopia käyttäjänsä päähän. Erityisiä haasteita kypärän valinnassa aiheuttavat esimerkiksi, jos kuntoutujan pää on poikkeavan mallinen tai asiakkaalle on asennettu shuntti korvan takaseuduille. (Naukkarinen 2011, 158.)

Kaulatuki on tarpeellinen silloin, kun halutaan kontrolloida pään liikkeitä ratsastuksen aikana. Moottoripyöräkypärän kaulaosaa on osoittautunut hyväksi myös tähän tarkoitukseen. Turvavyö on yleisesti käytetty apuväline, jota käytetään esimerkiksi siirtymistilanteissa. Vyössä on lenkkejä tarttumista ja tukemista var-

ten. Vyöstä käytetään nimitystä taikavyö lasten kanssa työskenneltäessä. (Naukkarinen 2011, 158.)

Hevosen ohjia käytetään kuntoutujalla harkiten ja tavoitteellisesti. Kuntoutujalta vaaditaan ohjien käytössä kykyä olla häiritsemättä hevosen suuta ja sitä kautta tietenkin liikkumista ja askellusta. Tähän tarkoitukseen on valmistettu myös erilaisia erikoisohjia. (Naukkarinen 2011, 159.)

Jalustimien käyttö ratsastusterapiassa on harkittua, ja sille tulee olla tavoite. Mikäli edistetään vartalon käyttöä ja asennon hallintaa, jalat tulisi tukea jalustimiin. Perusteita jalustimien käytölle ovat mm. epäsymmetria tai jäykkyys alaraajoissa ja lantiossa, sillä jalustimet vähentävät jalkojen painoa. Jalustimien pituus määritellään lihasjäykkyyden asteen mukaan. (Naukkarinen 2011, 159.)

Muita ratsastajan välineitä ovat mm. kiilatyyny, jonka voi asettaa korjaamaan lantion asentoa ratsastettaessa. Nilkka-, polvi-, ranne- ja kyynärpäätukia käytetään tietyissä tilanteissa tukemiseen. Nilkka- ja rannepainoja käytetään esimerkiksi, jos tavoitteena on parantaa raajan sensorista viestiä. (Naukkarinen 2011, 159-160.)

Ympäristössä käytettäviä välineitä ovat terapiatallilla käytettävät kiinteät apuvälineet. Tällainen on esimerkiksi ramppi, jonka tehtävänä on helpottaa kuntoutujan ratsaille nousua. Hevosen hoitotilanteeseen ja muuhun tallissa tehtävään toimintaan käytetään apuvälineinä erilaisia portaita ja tasoja. Maassamme on muutamia talleja, joiden suunnittelussa ja rakentamisessa on otettu huomioon ratsastusterapiakuntoutujat. Talleihin on rakennettu inva-wc:t, ja niissä on huomioitu kulkureittien soveltuvuus pyörätuolipotilaille. (Naukkarinen 2011, 160-161.)

Myös hevosterapiakuntoutujille on suunniteltu erilaisia välineitä, mm. harja ja kaviokoukku, jotka ovat ergonomialtaan sopivia erilaisille kuntoutujille. Lannan, heinän ja kuivikkeiden kuljetukseen tarkoitettuja kottikärryjä on myös erilaisille käyttäjille. Hevosen ruokintaan tarkoitettuja välineitä, kuten sankoja ja kauhoja, on saatavilla myös erilaisiin käyttötarkoituksiin. Ratsain tehtäviin leikkeihin ja ratsastusratoihin voi käyttää monenlaisia välineitä; esimerkiksi kartiot, puomit, ämpärit ja pallot sopivat tähän hyvin. (Naukkarinen 2011, 162-163.)

Toiminnan ohjaukseen ja kommunikaation tukemiseen tarkoitettuja välineitä tarvitaan myös ratsastusterapiassa, mikäli kuntoutujalla on ongelmia tällä alueella. Kuntoutuja ja terapeutti voivat suunnitella terapiakerran yhdessä. Apuna voi käyttää esimerkiksi PCS-kuvia, valokuvia tai yhdessä tehtyä ratsastusreitikkarttaa. Suunnittelussa kannattaa hyödyntää kuntoutujan moniammatillista lähiverkostoa, jotta sopiva kommunikaatiokeino löytyisi. Mahdollinen kuntoutujan lääkitys otetaan mukaan esimerkiksi vyölaukkuun ratsastuksen ajaksi. (Naukkari 2011, 164-165.)

6.7 Ratsastusterapian vaikutuksen arviointiin käytettävät mittarit

Toimintakyvyn mittareita, jotka soveltuvat myös ratsastusterapian vaikuttavuuden arviointiin, on käytettävänä laaja kirjo. Suomalaisessa ratsastusterapiassa laatu on noussut esille erilaisten koulutusten lisääntyessä kuntoutuksen ja kasvatuksen alueilla. Vaikeavammaisten lääkinnällisessä avokuntoutuksessa Kansaneläkelaitoksen standardi ohjaa terapeutteja selventämään työnsä laatua, kirjaamaan sitä laatukäsikirjaksi ja toimimaan sen mukaisesti. Kuntoutujan, hevosen, avustajan ja terapeutin turvallisuus on ensiarvoisen tärkeää. Tärkeää on tiettenkin myös ammattitaitoisesti valmisteltu, toteutettu ja arvioitu terapia. (Selvinen 2011, b. 392.)

Reliabiliteetti eli mittaustuloksen toistettavuus eri mittaustulosten välillä tai eri henkilöiden välillä, sekä validiteetti, joka tarkoittaa mittarin kykyä mitata juuri sitä, mitä sen on tarkoituskin mitata, ovat ratsastusterapian tulosten arviointiin tarkoitettujen mittarin yleisiä vaatimuksia. (Selvinen 2011, b. 393.)

Ratsastusterapian arviointiin käytettävien mittareiden tulee luonnollisesti soveltaa käytettäväksi talliolosuhteisiin. Niiden ominaisuuksiin tulee kuulua myös, etteivät ne saa viedä kohtuuttomasti aikaa tai vaadi erityisvälineitä. Vaikuttavuuden arviointia kannattaa tehdä yhteistyössä muiden kuntouttajien kanssa; esim. kuntoutujan oma fysioterapeutti voi tehdä myös mittauksia. Yksi mahdollisuus on toteuttaa testissä vain ne osiot, joissa kuntoutujalla on vaikeuksia. Yksittäin hyviä mittareita ovat esimerkiksi istumasta seisomaan nousu, seisominen silmät kiinni, istuutuminen, kääntyminen, esineen nosto lattialta ja yhdellä jalalla seisominen. Talliolosuhteissa aikuisten kuntoutuksessa yleisimmin käytettyjä mitta-

reita ovat Timed Up and Go (TUG) ja 10 metrin kävelytesti (ks. liite 3, taulukko 6). Testeihin suositellaan yhdistettäväksi videointi, jotta voidaan arvioida helpommin tuloksia ja muutoksia mm. kävelyn laadussa. Erilaisia toiminnallisia tilanteita hoito- tai ratsastustilanteissa voidaan tietenkin myös videoida ja seurata niiden edistymistä. Kuntoutujalta tai hänen omaisiltaan tullut palaute terapian edetessä on kuitenkin arvokkainta tietoa. (Selvinen 2011, b. 393.)

Huomioitavaa testien tekotilanteessa on, että ympäristön tulisi olla rauhallinen, sillä oppiminen vaikuttaa tuloksiin, samoin kuin testaajan antamat ohjeet ja tietenkin myös väsymys. Heti terapian jälkeen ratsastaja voi olla väsynyt, tai spastisuuden vähenemisen vuoksi jalat voivat olla ”liian löysät”, joten kävely voi olla heikompaa juuri terapian jälkeen. Tutkimusten ja kokemuksen mukaan neurologinen aikuiskuntoutuja tarvitsee puolen tunnin lepotauon ennen terapian vaikuttavuuden arviointia. (Selvinen 2011, b. 394.)

Fysiatrian yksikkö Turun yliopistollisessa keskussairaalassa on koonnut toimintakyvyn mittarit (To-Mi) –kansion. Kansioon on kerätty fyysisen toimintakyvyn mittareita, joista suuri osa soveltuu ratsastusterapian vaikuttavuuden arviointiin. Näiden mittausmenetelmien toistettavuus on testattu luotettavuustutkimuksilla, ja ne ovat yksinkertaisia ja helposti toteutettavia. Mittareilla, joita tässä kansiossa on 22, voidaan mitata koordinaatiota, tasapainoa, liikkumista, lihasvoimaa, kävelyä, nivelten liikkuvuutta, hengitystä, aerobista kestävyyttä, tuntoa sekä kipua. Mittareiden avulla mitataan luonnollisesti terapian vaikuttavuutta; näin ollen se motivoi kuntoutujaa ja terapeuttia jatkamaan terapiaa. (Selvinen 2011, b. 394.)

Tärkeää on tietenkin saada myös kuntoutujan ja lähiomaisten arvioita terapian vaikuttavuudesta. Tätä varten voidaan kehittää lomake erikseen aikuis- ja lapsikuntoutujille. (Selvinen 2011, b. 394.) Ratsastusterapian vaikutus on usein hyvin yksilöllinen. Tämä hankaloittaa koeasetelmia ja tulosten luotettavuutta. Sairauksilla tai oireilla on paljon eri vaikeusasteita ja liitännäisongelmia, vaikka tutkimukset tehdään samoin metodein. Esimerkiksi kävelyn spastisuuden tutkimisessa pitäisi ottaa huomioon se, että spastisuudessa on erilaisia variaatioita. O’Byrne (1998) kollegoineen kokosi tutkimuksessaan tietoa kävelyn liikemalleista 146 henkilön ryhmässään. Diagnoosina oli joko spastinen hemiplegia tai

diplegia. Tutkimuksessa luokiteltiin kahdeksan eri kävelytyyppiä spastisen jalan liikemalliin perusteella. Luokat vaihtelivat voimakkaasta fleksiotyypistä (jalat koukussa) hyperekstensiomalliseen (jalat yliojentuneina) kävelyyn. Tämä O'Byrnen kollegoineen tekemä raportti käy myös arvokkaasta perustutkimuksesta. (Honkavaara 2005, 5-8.)

Yksilöllisten tulosten seurantaan sopivat hyvin yksittäistapausmenetelmät. Niillä saadaan joskus jopa arvokkaampaa tietoa kuin suurien koehenkilömäärien tilastollisissa tutkimuksissa. Tulokset tulkitaan visuaalisen tarkkailun keinoin muutokäyriä analysoiden. Hyvin toteutettuna yksittäistapausmenetelmät täyttävät tieteellisen tutkimuksen kriteerit. Tämän tyyppisessä terapiassa tutkittaessa suuria koehenkilömääriä tilastollisin menetelmin hoidon yksittäiset positiiviset tapaukset voivat peittyä. Laadukas yksittäistapaustutkimus voi toimia pilottina ennen suurempien summien uhraamisesta laajempaan tutkimusprojektiin. Tieteellisessä työssä tulisi käyttää ainoastaan luotettavia tutkimusmenetelmiä sekä mittausvälineitä. (Honkavaara 2005, 5-8.)

Hevosen selässä ratsastaja on asennossa, joka ehkäisee laajenevaa jalkojen spastisuutta ja sallii pitkäkestoisen venytyksen lonkkiin. Nämä mekanismit voivat olla hyödyllisiä korkeiden lihasvireyksien tuottamisessa. Kun hevonen kävelee, sen painopisteen keskus on sijoittunut kolmiulotteisesti rytmisten liikkeiden kanssa, kuten ihmisen lantio kävelyn aikana. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Aktiivisessa ratsastuksessa osana on uusien taitojen oppiminen. Tämä voi lisätä ratsastajan positiivista motivaatiota erillään terapeuttisesta käynnistä. Ratsastusterapia voi nostaa potilaan itseluottamusta. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

6.8 Ratsastusterapia MS-potilaiden kuntoutuksessa

MS-tauti on tavallinen toiminnallisten rajoitteiden aiheuttaja. Tärkeintä taudin hoidossa on invaliditeetin ja vammaisuuden hoito. Sairaudessa on monia oireita ja toimintoja, jotka vaikuttavat, ja odottamattoman taudin etenevän muodon vuoksi MS-tauti tarjoaa paljon haasteita. Kuntoutuksen tulee olla yksilöllisesti suunniteltu. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Ratsastusterapian pyrkimys MS-taudin hoidossa on mm. vähentää spastisuutta sekä kipuja. Terapialla pyritään vähentämään myös lonkkanivelen ja selän jännitystiloja. (Järvinen 2012, 13.)

MS-potilaan kävelykykyyn voidaan vaikuttaa esimerkiksi ratsastusterapialla siten, että ratsastusterapeutti fasilitoi eli auttaa jalan liikettä, samalla kun hevosen symmetrinen liike aktivoi jalan lihaksia. Hevosen hoitotoimia voidaan hyödyntää puolestaan pystyasennon harjoituksissa. (Järvinen 2012, 13.)

Ratsastusterapia on kokonaisvaltaista kuntoutusta -artikkelin kirjoittajan ratsastusterapeutti Tiina Järvisen mielestä MS-potilaan terapia kannattaisi aloittaa silloin, kun kävelykyky on vielä hyvä. Usein terapia aloitetaan kuitenkin vasta, kun kuntoutuja kuuluu Kelan kuntoutuksen piiriin ja jokin kävelyn apuväline on jo käytössä. Järvinen painottaa sitä, että kuntoutuksen suunnittelussa täytyy olla itse aktiivinen. MS-potilaan ratsastusterapian on todettu parantavan vartalon hallintaa, tasapainoa, kävelykykyä sekä myös mielialaa. (Järvinen 2012, 13.)

On osoitettu, että ratsastusterapian vaikuttavuutta MS-tautia sairastavan kuntoutukseen on vaikea mitata, koska kuntoutujilla on moninaisia oirekuvia. Lisäksi ei tiedetä, mitkä mittausmenetelmät ovat tarpeeksi luotettavia ja tarkkoja vaikuttavuuden arvioinnissa. Riittävien resurssien löytäminen satunnaistettujen suurien ja kontrolloitujen ryhmien seurantaan ja testaamiseen on ollut vaikeaa. (Tuomi-Nikula & Paltamaa 2010, 11.)

Tuomi-Nikulan ja Paltaman mukaan joillakin tutkimuksilla on osoitettu ratsastusterapialla olevan hyviä vaikutuksia MS-kuntoutujan kävelynopeuteen, tasapainoon ja päivittäisiin toimintoihin. Ratsastusterapia hyödyttää kuntoutujia myös psyykkisesti, sosiaalisesti ja kognitiivisesti. Vuoden 2009 ratsastusterapian maailmankongressissa esitettiin satunnaisesti kontrolloitu tutkimus, jonka mukaan ratsastusterapialla oli positiivisempi vaikutus MS-potilaan liikkumiskykyyn kuin fysioterapialla. Liikkumiskyvyllä tarkoitettiin askelpituutta, kävelynopeutta ja kestävyyttä. Tähän tutkimukseen osallistui 29 potilasta, tässä tutkimuksessa mittareina käytettiin mm. Bergin tasapainotestiä, tasapainolevyä, kuuden minuutin kävelytestiä ja kymmenen metrin kävelytestiä sekä Time-Up and Go -testiä. (Tuomi-Nikula ym. 2010,11.)

6.9 Tutkimuksia ratsastusterapian vaikutuksista MS-potilaille

Löysimme kaksi englanninkielistä tutkimusta, joissa on tutkittu ratsastusterapian vaikutuksia MS-potilaisiin. Otimme työhömme myös tapausesimerkin Mattila-Rautiaisen toimittamasta Ratsastusterapia-kirjasta. Lisäksi löysimme yhden opinnäytetyön pohjalta tehdyn artikkelin, joka pohjautuu opiskelijan tekemään tutkimukseen. Sen on tehnyt ratsastusterapeutiksi opiskeleva fysioterapeutti.

Silkwood-Sherer ja Warmbier tekivät tapaus-kontrollitutkimuksen ratsastusterapian vaikutuksesta MS-potilaiden tasapainoon. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ratsastusterapian vaikutusta MS-tautia sairastavan tasapainoon. Tutkimukseen osallistui 15 henkilöä. Koeryhmässä oli yhdeksän henkilöä (neljä miestä ja viisi naista), jotka saivat ratsastusterapiaa 14 viikkoa. Vertailuryhmässä oli kuusi henkilöä (kaksi miestä ja neljä naista), jotka eivät saaneet ratsastusterapiaa. Koeryhmän ikä oli 24-72 vuotta (keskiarvo 42,4 vuotta), kun taas vertailuryhmän ikäjakauma oli 36-63 vuotta (keskiarvo 47,7 vuotta). Keskimääräinen sairastumisaika oli koeryhmällä 9,9 vuotta ja vertailuryhmässä 12,6 vuotta. Tilastollisesti merkittäviä eroja ryhmien välillä ei ollut, kun verrattiin sukupuolta, ikää tai MS-taudin sairastumisvuosia. (Silkwood-Sherer & Warmbier 2007, 77-84.)

Kaikkia osallistujia arvioitiin Bergin tasapainotestillä ja Tinettin asteikolla; lisäksi osallistujat arvioivat itse kipua, lihasjännitystä, päivittäistä selviytymistä ja elämänlaatuaan. Kaikille osallistujille suoritettiin kolme mittausta. Ensimmäinen mittaus tehtiin koehenkilöille ennen ratsastusterapian aloitusta, puolivälimittaus oli viikolla seitsemän ja loppumittaus tapahtui 14. viikolla. (Silkwood-Sherer & Warmbier 2007, 77-84.)

Koeryhmä ratsasti kerran viikossa 14 viikon ajan. Jokainen ratsastuskerta sisälsi viiden minuutin lämmittelyn, 30 minuutin terapian ja viiden minuutin loppuverryttelyn. Terapiakertoja oli 14 eli kerran viikossa. Ratsastusterapeutti oli suunnitellut terapian yksilöllisesti jokaiselle testiin osallistujalle. Alkulämmittely ja loppuverryttely toteutettiin ratsastaen ilman jalustimia ven, jos se vain oli mahdollista. Alkulämmittely tehtiin ovaalin muotoisella radalla, ja se koostui hitaasta käynnistä muuttuen nopeampaan käyntiin. Loppujäähdyttely tehtiin samalla ta-

valla, mutta käyntinopeus muutettiin vastakkaiseen suuntaan eli nopeasta hitaaseen. (Silkwood-Sherer & Warmbier 2007, 77-84.)

Terapiakerrat sisälsivät erilaisia harjoituksia. Niitä olivat mm. vartalon ja käsien kierto- ja venytysharjoitukset, ratsastuksen suunnan ja nopeuden vaihto sekä kiemuroiden teko. Lisäksi oli äkillisiä pysähdyksiä, liikkeelle lähtöjä ja puomien yli ratsastamista. Jos mahdollista, tehtiin myös erilaisia asennonvaihtoja hevosen selässä, kuten seisomista jalustimilla pitäen hevosen lavoista kiinni, istumista sivuttain ja ratsastusta taaksepäin. (Silkwood-Sherer & Warmbier 2007, 77-84.)

Tutkimus (Silkwood-Sherer & Warmbier 2007) osoitti, että ratsastusterapia paransi ratsastusterapiaa saaneiden MS-potilaiden tasapainoa. Suurin ero oli alku- ja puolivälimittaustulosten välillä. Ryhmien välillä oli tilastollisesti merkittävin ero alku- ja lopputestien tuloksien välillä. Koehenkilöiden tasapaino parani 14 viikon aikana, mutta vertailuryhmässä ei tapahtunut juurikaan muutoksia tänä aikana. Koeryhmän tulokset paranivat molemmissa testeissä. Bergin tasapainotestissä koeryhmän tulos parani 9,1 pistettä ja Tinettin testissä 5,13 pistettä. Vertailuryhmän tulokset paranivat Bergin tasapainotestissä 0,73 pistettä ja Tinettin testin tulos huononi 0,13 pistettä. Osallistujia oli kuitenkin pieni määrä, joten on vaikea todeta varmasti, parantaisiko ratsastusterapia kaikkien MS-potilaiden tasapainoa. (Silkwood-Sherer & Warmbier 2007, 77-84.)

Hammerin ym. (2005) tekemässä tapaus-tutkimuksessa arvioitiin ratsastusterapian vaikutuksia yhdelletoista MS-tautia sairastavalle potilaalle. Tutkimukseen osallistuvien kriteerit olivat neurologin diagnoosi MS-taudista, osallistuminen ratsastusterapiaan milloin vain kuuden kuukauden aikana ennen tutkimuksen alkua ja paino alle 85 kiloa. Osallistujat eivät saaneet myöskään aloittaa fysioterapiaa tai muuta harjoittelua neljä viikkoa ennen tutkimusta tai sen aikana. Tutkittavilla oli velvollisuus jatkaa kotiohjelmilla harjoittelua, ja heitä oli pyydetty olemaan vaihtamatta lääkitystä. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Kriteerit täyttäviä osallistujia löytyi 13: heistä kaksi oli miestä ja 11 naista. Yksi nainen vetäytyi pois pahenevan jo olemassa olevan lonkkakivun vuoksi ja yksi

nainen henkilökohtaisista syistä. Jäljelle jäi yhdeksän naista ja kaksi miestä. Tutkittavien keski-ikä oli 47,9 vuotta. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Tutkimus sisälsi kymmenen viikoittaista puolen tunnin mittaista ratsastusterapiakertaa. Kaikki osallistujat ratsastivat samaan aikaan päivästä koko tutkimuksen ajan. Ratsastus tapahtui sisätiloissa, ja kaikki paitsi yksi ratsastivat pareittain. Kaksi fysioterapeuttia olivat vastuussa hoidosta, ja heitä avusti yksi ratsastuksenopettaja. Fysioterapeutit tekivät hoitosuunnitelman helpottaakseen hoidon tavoitteita ja olivat vastuussa sopivien harjoitusten valitsemisesta. Heidän piti myös säilyttää potilaiden voima ja istuma-asento. Fysioterapeutit toimivat yhdessä ratsastuksenopettajan kanssa valitessaan sopivaa hevosta ja varusteita. Fysioterapeutit valitsivat kaikkein tehokkaimmat hoitokeinot jokaiselle osallistujalle jakson aikana. Ratsastuksenopettaja oli vastuussa ratsastuksen turvallisuudesta ja ratsastusta koskevista ohjeista. Kukaan heistä ei ottanut osaa mittauksiin. Yksi fysioterapeuteista antoi yksilöllisen palautteen jokaisesta ratsastuskerrasta suunnitellakseen hoitoa. Tähän suunnitelmaan oli merkitty status, muutokset ja parannukset tasapainoon vaadittavista asioista, kestävyys ja ratsastustaito. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Ratsastuksen aikana avustaja ohjasi tarvittaessa hevosta tai käveli osallistujan rinnalla. Ratsastusterapiakerrat oli räätälöity yksilöllisesti jokaiselle osallistujalle fyysisten tarpeiden ja ratsastuskyvyn mukaan. Jokainen ratsastuskerta alkoi ja loppui muutaman minuutin fyysisillä harjoitteilla, joiden tarkoituksena oli parantaa istuntaa ja tasapainoa hevosen selässä. Harjoitukset sisälsivät esimerkiksi kurottamista hevosen häntään ja korviin hevosen selässä yhdellä kädellä tai vastakkaiseen polveen taivuttamista. Tasapainoa parantavat harjoitukset sisälsivät esimerkiksi ratsastusta kädet sivuilla ilmassa tai ratsastusta ilman näköais-tin apua tai ratsastusta kädet hevosen niskassa hevosen kävellessä tai seistes-sä paikallaan. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Harjoitukset sisälsivät kartioiden läpi ratsastusta, ohjien siirtämistä ristiin ja ympyröiden ja lävistäjien ratsastusta. Asento ja tasapaino oli saatava kuntoon aina hevosen liikkeessä tai vaihtaessa nopeutta tai suuntaa. Osallistujat ratsastivat pääsääntöisesti käynnissä, mutta moni kokeili muutamia askeleita ravia. Yksi

osallistuja oli ratsastanut ennen MS-taudin alkua ja pystyi siksi tekemään enemmän ratsastusharjoituksia. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Tutkimuksen aikana fyysisistä asioista mitattiin mm. tasapainoa. Yksilöllisesti tutkittavia asioita olivat kävely, spastisuus, toiminnallinen voima ja koordinaatio. Itse mitattavia asioita olivat lihasjännitys, jokapäiväisen elämän aktiviteetit, terveyslähtöinen elämänlaatu, ja lisäksi osallistujien tuli täyttää päiväkirjaa. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Tutkimuksen tuloksien mukaan ratsastusterapian havaittiin vaikuttaneen positiivisesti MS-tautia sairastavien tasapainoon, spastisuuteen, kipuun ja kävelyyn. Osalla havaittiin parannusta myös päivittäisissä arkipäivän toiminnoissa, ratsastustaitojen kehittymisessä ja asentojen symmetrisyydessä. (Hammer ym. 2005, 51-57.)

Fysioterapeutti ja ratsastusterapeutti Tiina Järvinen on kirjoittanut Ratsastusterapia-kirjassa MS-tautia sairastavasta 33-vuotiaasta miehestä, jolle myönnettiin Kelan kustantamana ratsastusterapiaa vuonna 2007. Diagnoosin hän oli saanut vuonna 1994. Kuntoutuksen alussa hänellä oli paljon MS-taudille tyypillisiä oireita. Hänellä oli tasapainovaikeuksia, ja kävelyn liikemalli oli muuttunut virheelliseksi, mikä vei voimia. Hän koki toimintakyvyn ja liikuntakyvyn vaikeutumista, mikä uhkasi työkyvyttömyyteen joutumista ja tuntui henkisesti raskaalta. Hänen itsenäisyytensä oli heikentynyt, ja avuntarve toisilta oli lisääntynyt. (Järvinen 2011, 233-234).

Ratsastusterapian kokonaistavoitteeksi asetettiin keuhonhallinnan paraneminen, jotta itsenäinen toimintakyky ja riippumattomuus säilyisivät tai ainakin pysyisivät entisellä tasolla. Terapia toteutettiin kerran viikossa tunnin mittaisina aikoina. Se toteutettiin maastossa, hiekkatiellä tai kentällä. (Järvinen 2011, 234.)

Ensimmäisen kerran välitön vaikutus arvioitiin videokuvauksen avulla. Videokuvaus suoritettiin ennen ja jälkeen ratsastuksen. Videosta huomasi edistystä alaraajojen liikkeessä, askelten pidentymisessä ja lantiojohtoisen kävelyn ja tasapainon hallinnan paranemisessa. Viimeisellä kerralla testattiin myös kävelyä 10 metrin kävelytestillä sisätiloissa ennen ja jälkeen ratsastuksen. Kävelytestin tulos vahvisti videoanalyysin tulosta. (Järvinen 2011, 236-237.)

Ratsastusterapiajakson jälkeen (20 kertaa) potilaan tuntemukset ratsastusterapiasta olivat toivoa herättäviä. Hän koki, että ratsastaessa lantio liikkui normaalisti ja alaselän jumitustunne hävisi. Arkipäivän toiminnot olivat kohentuneet, ja spastisuus oli helpottanut. Hän koki, että elämänlaatu oli parantunut. (Järvinen 2011, 237.)

Ensimmäisen jakson tulosten perusteella ratsastusterapiaa jatkettiin, ja potilas koki ratsastusterapien tehokkaimmaksi terapiamuodoksi itselleen. Potilas kuvaillee ratsastusterapien vaikuttavan useita päiviä. Hän tuntee olonsa notkeammaksi kävelyn keveämmäksi ja päivittäisissä toiminnoissa jaksamisensa paremmaksi. Muutama päivä ennen ratsastusterapiaa olo alkaa taas jäykistyä, kunnes hän saa taas uudelleen ratsastusterapiaa. (Järvinen 2011, 237-238.)

Tuomi-Nikula ja Paltamaa (2010) tekivät ratsastusterapeuteille kyselytutkimuksen, jonka mukaan MS-tautia sairastavien tärkeimpiä terapian tavoitteita olivat vartalon- ja lantionhallinnan parantuminen, kävelyn parantuminen ja spastisuuden vähentyminen sekä päivittäisten toimien ja toimintakyvyn ylläpito. Tavoitteissa oli esillä myös henkinen hyvinvointi ja yleinen virkistyminen, jotka saatiin luonnossa liikkumisesta. Tavoitteisiin pääsyä arvioitiin pääasiassa havainnoimalla. Tutkijat lähettivät kyselyjä ratsastusterapeuteina toimiville fysioterapeuteille. Vastausprosentti oli 53, eli kyselylomakkeen palautti kaiken kaikkiaan 27 ratsastusterapeuttia.

Tutkimuksessa ratsastusterapeutit käyttivät moninaisia menetelmiä terapiassaan. Se sisälsi myös toiminnallisia harjoituksia, kuten hevosen ruokkimista, varusteiden laittamista, taluttamista ja harjausta. Harjoittelu sisälsi myös rampilta ratsaille nousua ja alastuloa sekä erilaisten ratojen avulla tehtäviä koordinaatio- ja tasapainoharjoituksia. Tutkimuksessa tulivat esille myös hevosen askelajien ja liikkeiden vaikutus ratsastajaan sekä erilaiset ohjaustavat ja yksittäiset harjoitukset. (Tuomi-Nikula ym. 2010, 11.)

Tutkimuksessa tärkeimmäksi ratsastusterapien vaikutukseksi toiminta- ja liikkumiskykyyn oli spastisuuden vähentyminen (35%). Muita vaikutuksia olivat fyysisen kestävyuden parantuminen, rangan/nivelten liikkuvuuden lisääntyminen ja lihaskireyksien lieventyminen. Myös mielialan parantumiseen terapialla oli

suuri (35%) vaikutus. Muita vaikutuksia olivat päivittäisten toimien helpottuminen, kävelyn parantuminen ja siirtymisten helpottuminen. (Tuomi-Nikula & Paltamaa 2010,12.)

Asennon- ja liikehallinnan vaikutuksia arvioitiin myös. Niiden arviointi tapahtui pääasiassa havainnoimalla, ja kivun mittarina käytettiin VAS-janaa. Ratsastusterapialla havainnoitiin vaikutuksia olevan vartalon- ja lantionhallinnan parantumiseen (29%), tasapainon parantumiseen (23%), kivun lievittymiseen (12%) ja kehon symmetrian parantumiseen (12%). (Tuomi-Nikula & Paltamaa 2010,12.)

Ratsastusterapeuttien mielestä ratsastusterapian vaikutuksia on nykyisellään vaikea arvioida. Tämä tuli esiin ratsastusterapeuteille tehdyssä tutkimuksessa. Vaikutusten arviointiin olisi kehitettävä yhteinen asiakaspalautelomake MS-kuntoutujille. Olisi myös aiheellista kehittää talliympäristössä luotettavasti toimivia testejä, joiden suorittamisesta vastaisi joku muu kuin ratsastusterapeutti itse. Ratsastusterapeutit toivat esiin myös yhteistyön puutteen terapeuttien välillä ja yhtenäisen arviointimittariston puutteen. Ratsastusterapeuttien mielestä MS-tautia sairastavat hyötyisivät ratsastusterapiasta eniten, jos he voisivat käyttää sitä läpi vuoden. (Tuomi-Nikula & Paltamaa 2010,12.)

Ratsastusterapialla voidaan vaikuttaa MS-tautia sairastavan kävelykykyyn hevosen lämmön ja kolmiulotteisen liikkeen kautta. MS-tautia sairastavan ihmisen itsenäiseen selviytymiseen kotona ja töissä vaikuttaa voimakkaasti hänen kävelykykynsä. Hevosen liike ja lämpö mobilisoivat ja rentouttavat rankaa sekä niveliä. Ratsastusterapian vaikutuksista on saatu näyttöä, että se parantaisi tasapainoa, kävelykestävyyttä ja kävelynopeutta. Yksittäisissä tutkimuksissa on osoitettu ratsastusterapialla olevan parempi vaikutus kuin fysioterapialla, kun on mitattu vaikutusta käveltyyn matkaan, aikaan ja askelten määrään. Ratsastusterapian on todettu myös helpottavan kipuja, lihasten jännittymistä ja parantavan elämänlaatua. (Tuomi-Nikula & Paltamaa 2010, 12.)

6.10 Yhteenveto tuloksista

Ratsastusterapia on kokonaisvaltainen kuntouttava hoitomuoto eri tavoin rajoituneille ihmisille. Sillä on todettu olevan hyviä vaikutuksia neurologisten sairauksien, CP-vammaisten sekä mielenterveyspotilaiden kuntoutuksen ja hoi-

toon. Ratsastusterapiassa sekä hevonen että terapeutti ovat tehtävään koulutettuja ja potilaalle tehdään yksilöllinen tavoitteellinen hoitosuunnitelma. Hevosen liikkeet tuottavat aistiärsyksiä, jotka lisäävät tietoisuutta omasta kehosta. Kehotietoisuus on kaiken tavoitteellisen liikkumisen ja psyykkisen toiminnan perusta.

MS-tauti on autoimmuunisairaus, jossa immuunijärjestelmä ei toimi normaalisti vaan hyökkää omaa hermostoaan vastaan. Tautiin ei ole parantavaa hoitoa, ja se on invalidisoiva sairaus. Hoitona käytetään kuntoutusta ja lääkehoitoa sekä pyritään saamaan potilaan elämäntilanne hallintaan.

Ratsastusterapiaa on käytetty MS-potilaiden hoidossa. Ratsastusterapian tavoitteina MS-potilaan hoidossa on vähentää spastisuutta ja kipuja sekä lonkkanivelen ja selän jännitystiloja. Ratsastusterapian on todettu parantavan MS-potilaiden mielialaa, vartalonhallintaa, kävelykykyä ja tasapainoa.

Opinnäytetyössämme tarkastelemamme Silkwoodin-Shererin ja Warmbierin (2007) tekemän tutkimuksen mukaan ratsastusterapia paransi MS-potilaiden tasapainoa. Tutkimukseen osallistuneita henkilöitä oli kuitenkin vähän, eli on vaikeaa varmuudella sanoa, paranisiko kaikkien MS-potilaiden tasapaino ratsastusterapian avulla.

Hammerin ym. (2005) tutkimuksessa tarkasteltiin ratsastusterapian vaikutuksia MS-potilaisiin. Tulosten mukaan ratsastusterapia paransi MS-potilaiden tasapainoa, vähensi spastisuutta ja kipua ja paransi kävelyä. Osalla havaittiin parannusta myös arkipäivän toiminnoissa, asentojen symmetrisyydessä ja ratsastustaitojen parantumisessa.

Järvisen (2011) tapausesimerkissä potilas koki, että ratsastaessa lantio liikkui normaalisti ja alaselän jumiustunne hävisi. Potilas koki myös päivittäisten toimintojen helpottuneen ja spastisuuden vähentyneen. Potilaan mielestä ratsastusterapia oli hänelle tehokkain hoitomuoto.

Tuomi-Nikulan ja Paltamaan (2010) tutkimuksen mukaan ratsastusterapian tärkeimpiä vaikutuksia oli spastisuuden vähentyminen toiminta- ja liikkumiskyvyssä. Myös fyysinen kestävyys parani, rangan ja nivelten liikkuvuus lisääntyi ja

lihaskireydet lievenivät. Myös päivittäiset toiminnot, kävely ja siirtymiset helpotivat sekä mieliala koheni. Tutkimuksen mukaan myös vartalon- ja lantionhallinta parani. Positiivisia vaikutuksia havaittiin myös tasapainossa, kivun lievittämisessä sekä kehon symmetriassa.

Ratsastusterapeuttien mielestä ratsastusterapian vaikutuksia MS-potilaisiin on vaikea arvioida. Tähän tarvittaisiin yhteinen asiakaspalautelomake MS-kuntoutujille. Ratsastusterapeuttien mielestä MS-potilaat hyötyisivät ratsastusterapiasta eniten, jos sitä voitaisiin käyttää läpi vuoden. Yksittäisissä tutkimuksissa ratsastusterapian on osoitettu olevan jopa fysioterapiaa tehokkaampaa.

7 Pohdinta

Hevonen terapiaeläimenä on mielenkiintoa herättävä aihe. Hevonen on älykäs ja sosiaalinen eläin, joka pääsääntöisesti yrittää tehdä parhaansa ihmistä palvellessaan. Hevonen on toiminut ihmisen palveluksessa vuosisatojen ajan, ja tästä syystä se on valjastettu myös nykyaikaan sopivalla tavalla ihmisen terapeutiksi. Toisaalta hevosen läsnäolo vaikuttaa ihmiseen myös kunnioitusta herättävästi, ja tämä voi osaltaan vaikuttaa kuntoutujaan ainutlaatuisella tavalla. Ratsastusterapian suosio kasvaa vuosien myötä. Ihmisen kunnioitus luontoa kohtaa toivottavasti lisääntyä ajan saatossa ja niin sanotut luonnolliset hoitokeinot ovat lisääntyvä trendi.

7.1 Luotettavuus

Opinnäytetyötä tehdessämme noudatimme yleisiä eettisiä toimintatapoja, joita ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus. Käyttämämme aineisto oli tieteellisesti ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus-, raportointi- ja arviointimenetelmiä. Työn toteuttamiseen ei käytetty potilastietoja tai haastateltu ihmisiä. Merkitsimme lähdemerkinnät asianmukaisesti, jolloin emme voineet käyttää väärin toisten tekemiä tutkimuksia. Koska työmme oli kirjallisuuskatsaus, emme tarvitse lupia eri tahoilta. Jotta hoitotyöntekijä löytäisi vastaukset työhönsä liittyvien kysymysten ratkaisemiseksi, hänen on pyrittävä mahdollisimman luotettavan raportin ja julkaisun löytämiseen (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 370).

Opinnäytetyömme luotettavuus perustui käyttämäämme lähdekritiikkiin. Valitsimme vain luotettavimmat lähteet. Tästä syystä käytimme työssämme myös englanninkielistä materiaalia. Kirjallisuuskatsausta tehdessä lähteet tulee arvioida tarkasti. Huomiota tulee kiinnittää kirjoittajan tunnettavuuteen ja arvovaltaan, sekä lähteen uskottavuus tulee arvioida.

Eläinavusteista terapiaa ja nimenomaan ratsastusterapiaa on käytetty terapia-
muotona jo vuosikymmenten ajan. Ratsastusterapia on käytetyin kaikista eläin-
terapiamuodoista. Ratsastusterapien tieteellinen tutkimus on alkanut kehittyä
vuodesta 1980 lähtien. Suurin osa opinnäytetyömme ratsastusterapiasta kerto-
vasta osuudesta on löytynyt suomalaisen Sanna Mattila-Rautiaisen toimittamas-
ta teoksesta Ratsastusterapia. Huomasimme englanninkielisiä lähteitä lukies-
samme, että kirjoittajat olivat käyttäneet myös juuri tätä edellä mainittua teosta.

Opinnäytetyötä tehdessämme huomasimme, että aiheesta löytyi melko paljon
niin sanottua mutu-tietoa. Tutkitun tiedon löytäminen aiheesta oli jonkin verran
haasteellisempaa. Aiheen rajaaminen eläinavusteisesta terapiasta ratsastuste-
rapiaan helpotti työmme edistymistä. Opinnäytetyössämme käsitelimme melko
paljon ratsastusterapien vaikutuksia erilaisiin kuntoutujiin. Rajasimme opinnäy-
tetyössämme käytetyt tutkimukset koskemaan MS-tautia sairastavien potilaiden
kuntoutumista ratsastusterapiaa apuna käyttäen. Lisäksi käsitelimme MS-tautia
sairautena, että lukija saisi kuvan kyseisen sairauden vaikutuksesta yksilöön
sekä sen hoitokeinoista. MS-taudista hakemamme tieto on peräisin pääasiassa
Terveysportista, sairaanhoitajien ja lääkäreiden tietokannoista.

7.2 Tulosten tarkastelua

Opinnäytetyössä käyttämiemme tutkimusten perusteella ratsastusterapiasta on
osoitettu olevan hyötyä MS-taudin hoidossa. Kuitenkin tutkimuksista kyseen-
alaisen tekee se, että tutkitut yksilöt eivät ole tasavertaisia. Yksilötasolla jokai-
sen kokemus on henkilökohtainen, eikä tutkittu ryhmä koostu täsmälleen taudin
samaa vaihetta sairastavista ja samanikäisistä henkilöistä. Lisäksi heidän sai-
raus- ja hoitohistoriansa on erilainen.

Tutkimusten mukaan ratsastusterapia on vaikuttanut eniten MS-potilaiden tasa-
painoon, vartalonhallintaan ja jalkojen spastisuuden vähenemiseen. Parannusta

huomattiin myös kipujen lievittämisessä ja kävelyn helpottumisessa sekä ran-
gan/nivelten liikkuvuudessa. Osa tutkimusryhmän jäsenistä huomasi parannus-
ta myös päivittäisessä toimintakyvyssä ja asentojen symmetrisyydessä. Mie-
lialan parantumiseen ratsastusterapialla on myös suuri vaikutus. Yksittäisten
tutkimusten mukaan ratsastusterapialla on osoitettu olevan jopa parempi vaiku-
tus kuin fysioterapialla.

Ratsastusterapeutit olivat kuitenkin sitä mieltä, että ratsastusterapian vaikutuk-
sia on nykyisellään vaikea arvioida. Arviointiin tulisi kehittää yhteinen arviointi-
lomake kaikille MS-kuntoutujille. Aiheellista heidän mielestään olisi myös kehit-
tää talliympäristössä luotettavasti toimivia testejä, joiden suorittamisesta vastaisi
joku muu alan ammattilainen. Myös yhteistyön ja yhtenäisen arviointimittariston
puute tuo haasteita ratsastusterapian vaikutuksien arvioinnille.

7.3 Johtopäätökset

Tutkimusnäkökulmasta ratsastusterapian vaikuttavuudesta neurologisena kun-
toutusmuotona on varsin vähän tieteellistä näyttöä. Se ei tarkoita sitä, että se
olisi tehotonta vaan sen tutkiminen on teknisesti vaikeaa ja kallista. Tehdyt tut-
kimukset ovat satunnaistettuja tai kontrolloituja. Neurologinen kuntoutus kohdis-
tuu heterogeenisiin ja pieniin ryhmiin, jolloin ei saada määrällisesti suuria kont-
rolliryhmiä. Tutkimuksen laadulle tärkeät pitkät ja yhdenmukaiset terapiat sekä
koeosallistujien suuri määrä on vaikea järjestää. Ratsastusterapia on usein
kuntoa ylläpitävää toimintaa, jolloin on mahdotonta todentaa sen vaikutuksia.
Lisäksi ratsastusterapia on yksilöllistä, mutta tutkimuksissa koehenkilöille pitäisi
antaa sama hoito. (Honkavaara 2012, 47-48.)

Mieleemme nousi ratsastusterapian tarjonta ja esillä olo kuntoutusmuotona,
koska osa ihmisistä on päätenyt ratsastusterapiaan vasta saatuaan Kelalta kor-
vauspäätöksen. Lisäksi ratsastusterapian Kela-korvattavuudesta ei juurikaan
ole tietoa saatavilla, mikä osaltaan tekee ratsastusterapiasta hieman tuntemat-
toman kuntoutusmuodon. Aiheesta olisikin hyvä tehdä jatkotutkimuksia.

Tulevaisuudessa olisi hyvä tutkia ratsastusterapian vaikutuksia jonkin toisen
neurologisen sairauden kuntoutukseen. Eri hoitomuotojen hyödyllisyyttä MS-
taudin hoidossa ja kuntoutuksessa voisi vertailla. Lisäksi tutkimuksen aiheena

voisi olla MS-tautia sairastavien kiinnostus ratsastusterapiaa kohtaan. Tutkimukseen aihetta antavat myös ratsastusterapian tarjoamisen resurssit Suomessa.

7.4 Prosessi

Aloitimme varsinaisen työmme tekemisen syksyllä 2013 aiheen valinnalla, joka aluksi tuntui selkeältä, mutta huomasimme pian aiheen olevan liian laaja. Ensin suunnittelimme tekevämme työn eläinavusteisesta terapiasta. Tämän jälkeen rajasimme työn koira- ja hevosavusteiseen terapiaan. Todettuamme vieläkin aiheen liian laajaksi muotoutui ajatukseksi tehdä työ ratsastusterapiasta neurologisten sairauksien hoidossa. Lopullinen työmme aihe on kuitenkin ratsastusterapia ja sen mahdollisuudet MS-taudin hoidossa. Työmme sivuaa myös ratsastusterapialla kuntoutettavia ryhmiä, kuten CP-vammaisia ja mielenterveyskuntoutujia.

Seuraavaksi lähdimme etsimään aihetta koskevia tutkimuksia ja kirjallisuutta. Työ osoittautui haasteelliseksi, koska aiheesta tehtyjä tutkimuksia oli saatavilla vähän, eivätkä ne olleet helposti löydettävissä. Lisäksi jouduimme käyttämään paljon englanninkielisiä lähteitä. Ratsastusterapiasta löytyi suomenkielisenä muutamia isompia lähdeteoksia, mutta suomeksi emme löytäneet tutkimuksia MS-taudin kuntoutuksesta ratsastusterapian avulla. Tiedonhakuprosessia helpotti informaattikko, joka opasti meitä avuliaasti. Teimme itsenäisesti kukin omalta osaltamme tiedonhakua ja arvioimme yhdessä löydettyjen lähteiden sopivuutta ja luotettavuutta. Opinnäytetyötä tehdessämme opimme tekemään tiedonhakuja ja kirjoittamaan tekstiä tutkitusta tiedosta. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekeminen vaati tarkkuutta ja kriittisyyttä käytettävien lähteiden valinnassa.

Kirjoitustyötä teimme sekä itsenäisesti että yhdessä. Ohjaavan opettajan katsottua työtämme saimme välillä vihjeitä ja opastusta rajaukseen. Työ lähti tästä vähitellen hioutumaan lopulliseen muotoonsa. Haastetta työnteossa toi kolmen opiskelijan aikataulujen yhteensovittaminen.

Opinnäytetyömme tuloksista voi olla meille hyötyä tulevina sairaanhoitajina. Pystymme jakamaan tietoa ratsastusterapian vaikutuksista terveydenhuollon

ammattilaisille sekä potilaille. Työtä tehdessämme saimme laajan käsityksen ratsastusterapiasta hoitomuotona. Tulevina terveydenhuollon ammattilaisina ymmärrämme, että on käytettävänä paljon muitakin mahdollisuuksia hoitomuotoina kuin lääkkeet ja perinteiset kuntoutusmenetelmät.

Lähteet

- Atula, S. 2012a. MS-tauti (multippeliskleroosi). Lääkärikirja Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00048, Luettu 1.3.2014
- Atula, S. 2012b. Tietoa potilaalle:MS-tauti (multippeliskleroosi). Lääkärikirja Duodecim. http://ezproxy.saimia.fi:2055/dtk/shk/koti?p_haku=MS. Luettu 2.3.2014.
- Chandler, C. 2012. Animal Assisted Therapy in Counseling. 4-5,16, 18-19, 23, 71, 206. 2. painos. New York: Taylor & Francis Group.
- Duodecim. Terveyskirjasto. 2014. Voiko kipua mitata? Kipumittarit. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00025. Luettu 13.9.2014
- Fagerström, A. 2012. Lukuterapia koira tekee hyvää. Kuuloviesti (6), 18-20.
- Hammer, A., Nilsagård, Y., Forsberg, A., Pepa, H., Skargren, E. & Öberg, B. 2005. Evaluation of therapeutic riding (Sweden) / hippotherapy (United States). A single-subject experimental design study replicated in eleven patients with multiple sclerosis, Physiotherapy Theory and Practice. 1 (21) 51-57.
- Heinonen, O. 2009. MS-taudin tutkimus ja hoito. http://yle.fi/elavaarkisto/artikkelit/ms-taudin_tutkimus_ja_hoito_32868.html#media=32877. Luettu 2.3.2014.
- Honkavaara, M. 2012. Ratsastusterapia motivoivana neurologisena kuntoutusmuotona. CP-lehti. (1) 46-48.
- Honkavaara, M. 2005. Ratsastusterapia neurologisena kuntoutusmuotona vaikuttavuustutkimuksen näkökulmasta. Fysioterapia. 52 (5) 5-8.
- Ikäheimo, K. 2013. Eläimen ja ihmisen suhde. Teoksessa Ikäheimo, Karvaterapia. Helsinki: Yliopistopaino, 5-7.
- Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen, 3-7. Turku: Digipaino Turun Yliopisto.
- Järvinen, T. 2011. MS-tautia sairastava ratsastusterapiassa. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia. Jyväskylä: PS-kustannus, 232-238.
- Järvinen, T. 2012. Ratsastusterapia on kokonaisvaltaista kuntoutusta. Primo. (2) 13.
- Kankkunen, P & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä, 85. Helsinki: WSOY.

Kassinen, J. 2013. Multippeliskleroosia sairastavan hoitotyö. Terveysportti. Sairaanhoidajan tietokannat. Sairaanhoidajan käsikirja.
http://ezproxy.saimia.fi:2055/dtk/shk/koti?p_haku=MS-tauti. Luettu 27.8.2014

Kassinen, J. 2010. Multippeliskleroosia sairastavan potilaan hoito. Teoksessa Mustajoki, M, Alila, A, Matilainen, E ja Rasimus, M. (toim.). Sairaanhoidajan käsikirja. 5., uudistettu painos. Porvoo: WS Bookwell Oy. 646.

Käypähoito suositukset, MS-tauti, tiivistelmä, julkaistu 17.12.12.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=kht00101&suositusid=hoi36070>. Luettu 28.8.2014

Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. Hoitotiede 18 (1), 39.

NYC. Health. Tinetti Performance Oriented Mobility Assessment.
<http://www.nyc.gov/html/doh/downloads/pdf/win/tinetti-test.pdf>. Luettu 10.9.14

Laakso, I. 2010. Hevonen kuntouttaa. Teho. (6) s. 38-39

Lahtinen, M. 2013. Hevonen avaa mielen lukot. Hippos, Suomen suurin ratsastuslehti. (8) s. 24-26.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2008. Etiikka hoitotyössä, 360, 364, 370. 5. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Mattila-Rautiainen, S. 2011. Esipuhe. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia.1.painos. Jyväskylä: PS-kustannus. 10.

Mattila-Rautiainen, S. 2011. Ratsatuksen vaikutus hyvinvointiin. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia.1.painos. Jyväskylä: PS-kustannus. 141, 144-145, 147-148.

Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja, 31. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet, 44. 3.uud.painos.Helsinki: International Methelps.

MS-Liitto a. Tietoa. MS-tauti. Mikä on MS-tauti. <http://www.ms-liitto.fi/tietoa/ms-tauti/mik%C3%A4-ms-tauti>, luettu 2.3.2014

MS-Liitto b. Tietoa. MS-tauti. Diagnosointi ja keo-vaihe. <http://www.ms-liitto.fi/tietoa/ms-tauti/diagnosointi-ja-keo-vaihe>, luettu 2.3.2014

Naukkarinen, S. 2011. Ratsastusterapia ja välineiden käyttö. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia.1.painos. Jyväskylä: PS-kustannus. 152-165.

Paakkunainen, S. 2012. Hevonen ei ole vain työjuhta tai ravuri, se on myös terapeutti. Helmi 21 (2), 12-14.

Palola, L. 2013. Ratsastusterapian mahdollisuudet lasten ja nuorten psykososiaalisessa kuntoutuksessa. Teoksessa Ikäheimo, Karvaterapia. Helsinki: Yliopistopaino. 162-163, 170.

Pet Partners 2012. Touching Lives, Improving Health. What are Animal-Assisted Activities/Therapy. <http://www.petpartners.org/document.doc?id=1102>, luettu 28.8.14

Physiopedia. Tinetti-test. http://www.physio-pedia.com/Tinetti_test. Luettu 10.9.14

Pudas-Tähkä, S-M. & Axelin, A. 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajausta, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Johansson K, Axelin A, Stolt M & Ääri R-L. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Sarja A51. Turun yliopisto. Turku, 46.

Romberg, A. 2005. MS ja Liikunta. Helsinki: Edita Publishing Oy, 11.

Sandström, M. 2011. Ratsastusterapian neurofysiologia. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia. Jyväskylä: PS-kustannus. 20-21, 36-37, 71.

Saunamäki, T., Hänninen, R. & Suhonen, J. 2005, MS-potilaan neuropsykologinen tutkimus ja kuntoutus. Duodecim 2005 (121), 537-540.

Selvinen, S. 2011 a. Johdanto. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia. Jyväskylä: PS-kustannus, 14-28.

Selvinen, S. 2011 b. Ratsastusterapian vaikuttavuuden arviointi. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia. Jyväskylä: PS-kustannus, 392-394.

Silkwood-Sherer, D & Warmbier, H. 2007. Effects of Hippotherapy on Postural Stability, in Persons with Multiple Sclerosis: A Pilot Study. Journal of Neurological Physical Therapy 31 (2), 77-84.

Stähle, R. 2013. Namipaloja ja rapsutusta. Tehy (2), 40-43.

Suomen ratsastusterapeutit ry, 2013.
<http://www.suomenratsastusterapeutit.net/6>, Luettu 22.10. 2013

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011-2014. TOIMIA. Mittarit. Bergin tasapainotesti. <http://www.thl.fi/toimia/tietok51/anta/mittariversio/>, Luettu 9.9.2014

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011-2014. TOIMIA. Mittarit. Timed Up and Go -testi. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/153/> Luettu 13.9.2014

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011-2014. TOIMIA. Mittarit. 10 metrin kävelytesti. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/mittariversio/2014/05/13/>. Luettu 11.9.2014

Tienari, P. 2014. MS-tauti. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 130 (4), 341-344.

Tuomi-Nikula, O. & Paltamaa J. 2010. MS-kuntoutujien ratsastusterapia kaipaa tutkimusta. Fysioterapia 57 (1), 11-12.

Tuomi, J. & Sarajärvi A., 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6., uudistettu laitos. Latvia: Tammi. 95,122.

Törmälehto, E .2013. Hevostoiminnan terapeuttinen voima lasten ja nuorten ryhmissä. Teoksessa Ikäheimo, Karvaterapia. Helsinki: Yliopistopaino, 174.

Yrjölä, M-L. 2011. Hevosen vaikutukset ja ihmiselle asettamat haasteet. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. (toim.). Ratsastusterapia. Jyväskylä: PS-kustannus, 88-96.

Liitteet

Liite 1

Taulukko 4. Ratsastusterapia hoitomuotona

Kirjoittaja, vuosi	Ratsastusterapia hoitomuotona
Järvinen, 2012 Lahtinen, 2013 Mattila-Rautiainen, 2011 Naukkarinen, 2011 Paakkunainen, 2012	Kokonaisvaltaista kuntoutusta
Chandler, 2011	Asiakasta motivoiva hoitomuoto
Hammer ym., 2005 Mattila-Rautiainen, 2011 Selvinen, 2011	Kuntoutujalle yksilöllistä
Stähle, 2013	Tavoitteellista toimintaa
Honkavaara, 2012 Naukkarinen, 2011 Palola, 2013 Stähle, 2013 Suomen ratsastusterapeutit ry., 2013 Törmälehto, 2013	Koulutettu terapeutti
Chandler, 2011 Naukkarinen, 2011 Stähle, 2013 Suomen ratsastusterapeutit ry., 2013	Koulutettu hevonen
Hammer ym., 2005	Ohjelma jolla on päämäärä
Selvinen, 2011 Tuomi-Nikula ym., 2010	Vaikuttavuutta arvioitava
Naukkarinen, 2011	Tehtäväorientoitunutta toiminnallista terapiaa
Chandler, 2011	Haasteellista
Järvinen, 2011 Mattila-Rautiainen, 2011	Jopa tehokkaampaa kuin fysioterapia
Chandler, 2011 Hammer ym., 2005 Palola, 2013	Itseluottamuksen koheneminen

Taulukko 5. Ratsatusterapian vaikutuksia MS-potilaiden kuntoutukseen

Tutkija/Kirjoittaja	Vuosi	Metodi	Tulos
Hammer, Nilasgård, Forsberg, Pepa, Skalgren & Öberg	2005	Tapaussarja	Spastisuuden ja kivun vähentyminen, tasapainon ja kävelykyvyn paraneminen, päivittäisten toimintojen ja asentojen symmetrisyyden kehittyminen
Järvinen	2011	Tapausesimerkki	Tasapainon ja kävelykyvyn paraneminen, mielialan kohentyminen, päivittäisten toimintojen helpottuminen ja spastisuuden vähentyminen
Silkwood-Sherer & Warmbier	2007	Tapauskontrollitutkimus	Tasapainon paraneminen
Tuomi-Nikula & Paltamaa	2010	Kyselytutkimus	Spastisuuden ja kivun lievittyminen, tasapainon ja kävelykyvyn paraneminen, mielialan kohentyminen ja päivittäisten toimintojen helpottuminen

Taulukko 6. Opinnäytetyössä esiintyvät toimintakykyä mittaavat testit

Testin nimi	Testin kuvaus
Bergin tasapainotesti	Testissä on 14 osiota: osiot 2,3,7,14 mittaavat tasapainon hallintaa tukipinnan pienentyessä, osiot 1,4,5,9 ja 11 tasapainon hallintaa asennosta toiseen siirryttäessä. Osiot 8,10 ja 12 mittaavat tasapainon hallintaa painopisteen siirtyessä lähelle tukipinnan reunoja. Osio 6 mittaa asennon hallintaa näkökyky peitettynä. Osiot arvioidaan pisteytysohjeen mukaisesti. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011-2014.)
Tinettin testi	Kaksiosainen tasapainoa ja kävelykykyä mittaava testi, jossa mitataan aika. Tasapainotesti suoritetaan kovan selkänojallisen tuolin avulla tekemällä erilaisia istumaan nousuja ja laskuja. Kävelytestissä tarkkaillaan mm. askelpituutta ja asennon symmetrisyyttä. Pisteytysohjeiden mukaan testien tulokset lasketaan yhteen. (Physiopedia, NYC.)
Timed Up and Go	Testi arvioi toiminnallista tasapainoa ja liikkumiskykyä. Suoritus edellyttää nivelten liikkuvuutta, lihasvoimaa, koordinaatiokykyä ja näkökykyä. Tutkittava nousee istumasta seisomaan, kävelee kolme metriä, kääntyy ja kävelee takaisin istumaan tuolille. Arviointiasteikko: pisteet 1-5 suorituksen nopeuden mukaan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011-2014)
10 metrin kävelytesti	Testin avulla mitataan erilaisia aika-matka muuttujia, joilla määritellään kävelyn poikkeavuutta, seurataan fysioterapian vaikuttavuutta ja arvioidaan lopputulosta suhteessa alkutilanteeseen. Soveltuu henkilöille, jotka pystyvät kävelemään itsenäisesti. Testi tehdään kengät jalassa, kaksi kertaa sekä normaalilla että asiakkaan maksimaalisella kävelynopeudella. Ensimmäisellä kerralla mitataan kävelyyhin kulunut aika ja toisella kerralla mitataan myös askelparien aika. Askelpareja oltava vähintään viisi, jotta niiden aikojen keskiarvot voidaan luotettavasti määrittää. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011-2014)
VAS	Yleisimmin käytetty kipumittari eli VAS (visuaalianalogiasasteikko). 10 cm pitkä vaakasuora jana, jonka vasemmassa laidassa on 0, "ei kipua" ja oikeassa 10, "pahin mahdollinen kipu". Asiakas merkitsee janaan kohdan, joka vastaa hänen tuntemansa kivun voimakkuutta ääripäiden välillä. Lapsia varten on kehitetty kasvoasteikko, jossa viidellä ilmeellä kuvataan kivun määrää. (Duodecim. Terveyskirjasto 2014)