



Jaana Kriikkula

MS-tauti ja suun terveys

MS-tauti ja suun terveys

Jaana Kriikkula
Opinnäytetyö
Syksy 2012
Suun terveydenhuollon koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Suun terveydenhuollon koulutusohjelma, suuhygienisti

Tekijä: Jaana Kriikkula
Opinnäytetyön nimi: MS-tauti ja suun terveys
Työn ohjaaja: TtT Heikka, Helena
Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Syksy 2012
Sivumäärä: 54 + 7 liitesivua

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata MS-taudin aikana tapahtuneita suun terveysmuutoksia, haasteita suun omahoidon toteuttamisessa sekä hammashoitohenkilökunnan valmiuksia kohdata MS-tautia sairastava vastaanotolla. MS-tauti on autoimmuunisairaus, jonka oireet vaikuttavat sairastuneen toimintakykyyn invalidisoivasti, kun sairaus etenee pitkälle.

Kvantitatiivisen tutkimuksen aineisto kerättiin sähköisen kyselylomakkeen avulla toukokuussa sekä elokuussa 2012. Kyselylomake oli puolistrukturoitu. Se sisälsi myös avoimia kysymyksiä. Tutkimusaineisto kerättiin Webropol-ohjelmalla, jolla se myös käsiteltiin. Tutkimusjoukkona olivat Oulun seudun MS-tautiyhdistyksen jäsenet, jotka olivat antaneet yhdistykselle sähköpostiosoitteensa (n=149). Kyselyyn vastasi 53 MS-tautia sairastavaa, joten vastausprosentti tutkimuksessani oli 36.

Tutkimustulosten mukaan MS-tauti saattaa aiheuttaa jonkin verran suun terveysmuutoksia. Eniten muutoksia tapahtuu vakavan pahenemisvaiheen eli relapsin jälkeen, kun esimerkiksi käden motoriikka heikkenee. Eniten haasteita esiintyy suun omahoidon toteuttamisessa, kuten hampaiden harjauksessa. MS-taudissa käytettävät lääkkeet voivat lisätä suun kuivuutta, jolloin myös hampaiden kariesriski lisääntyy. MS-tautia sairastavat kokevat hyvän suun terveyden tärkeäksi ja ovat tietoisia suun sairauksien ehkäisystä. MS-tautia sairastavat haluavat asiantuntevaa tietoa etenkin suun omahoitoon liittyen ja siihen miten suun alueen tulehdukset vaikuttavat MS-taudin kulkuun. Suun sairauksien ehkäiseminen on tärkeää, sillä suun sairaudet voivat aiheuttaa uuden pahenemisvaiheen, minkä seurauksena yleinen toimintakyky muuttuu huonommaksi. Suuhygienisti on avainasemassa suun terveyden edistämässä ja sairauksien ennaltaehkäisemisessä.

Avainsanat: MS-tauti, autoimmuunisairaus, sairauksien ehkäisy, suun terveys, kyselytutkimus

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme of Dental Health Care

Author: Jaana Kriikkula
Title of thesis: Multiple Sclerosis and Oral Health
Supervisor: PhD Helena Heikka
Term and year when the thesis was submitted: 2012
Number of pages: 54 + 7 appendix pages

BACKGROUND: Multiple sclerosis is a chronic, autoimmune disease caused by changes in the central nervous system. Multiple sclerosis causes functional capacity disability. Multiple sclerosis is an adult human disease. I wanted to do my study on the effects of multiple sclerosis on oral health because there is no previous research of that subject.

AIM: The purpose of the study was to describe the changes in oral health which multiple sclerosis can cause and the challenges which multiple sclerosis can pose on oral self care. In addition, the aim was to describe the challenges that dental staff can confront with a person who suffers from multiple sclerosis.

METHOD: My study was a questionnaire-based study. The material of study was collected using the questionnaire which consisted of close-ended and open-ended questions. The questionnaire was sent to 149 persons with multiple sclerosis. The number of informants was 53. Data were collected by using the program Webropol. The data was analyzed using the program of Webropol.

RESULTS: The results showed that multiple sclerosis causes changes in the oral health especially in the relapse phases. There were challenges to clean the mouth because the motor skills of hands may be affected. The person who has multiple sclerosis has to take care of oral health properly because mouth infections can cause a relapse. The use of medicines can cause dry mouth. The results also showed how dental staff should consider the person who has multiple sclerosis. For example dental staff has to take care of the condition of patient and reserve enough time for the patient.

CONCLUSION: Results of this study can be used in health promotion and disease prevention. Results may be useful for dental staff, for example, when they advise patients suffering from multiple sclerosis on oral health care.

Keywords: Multiple sclerosis, oral health, questionnaire-based study

SISÄLLYS

JOHDANTO.....	7
1 MS-TAUDIN KUVAUS	9
1.1 Määritelmä.....	9
1.2 MS-taudin oireet, eteneminen ja hoito	10
2 MS-TAUTIA SAIRASTAVAN SUUN TERVEYDENHOITO	13
2.1 Suun terveyden yhteys MS-taudin piirteisiin	13
2.2 MS-tautia sairastavan suun omahoito	17
2.2.1 MS-tautia sairastavan suun sairauksien ehkäisy	17
2.2.2 Suun kuivuuden hoito.....	20
2.2.3 MS-tautia sairastavien säännölliset käynnit hammashoidossa	22
3 TUTKIMUSTEHTÄVÄT	23
4 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN	24
4.1 Kvantitatiivinen tutkimus	24
4.2 Kysely kvantitatiivisena tutkimusmenetelmänä	25
4.3 Mittarin laadinta.....	26
4.4 Kohdejoukon valinta	27
4.5 Aineiston keruu ja analysointi	27
4.6 Tutkimuksen eettiset kysymykset.....	28
5 TUTKIMUSTULOKSET	29
5.1 Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot.....	29
5.2 Ms-tautia sairastavien suun terveyden muutokset sairauden aikana	31
5.3 MS-tautia sairastavien suuhygienian toteuttamishaasteet.....	32
5.4 Hammashoidon tulevaisuuden kehittämishaasteet MS-tautia sairastavien näkökulmasta.....	35
6 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET	38
6.1 Tulosten tarkastelu	38
6.2 Johtopäätökset	42
7 POHDINTA	44
7.1 Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointi	44
7.2 Omat oppimiskokemukset ja itsearviointi.....	47
LÄHTEET	49

LIITTEET..... 55

JOHDANTO

MS-tauti on krooninen tulehduksellinen sairaus ja se aiheuttaa pesäkemäisiä muutoksia keskushermostossa. MS-tauti aiheuttaa monia oireita, kuten esimerkiksi raajoissa koodinoimatonta ja epävarmaa liikettä eli ataksiaa, lihasjäykkyyttä eli spastisuutta, vapinaa, hermosärkyä, näköhäiriöitä ja nielemisvaikeuksia. MS-taudin syntymekanismi on epäselvä, mutta sairauden epäillään johtuvan perinnöllisistä tekijöistä. Lapsuudessa sairastetuilla virusinfektioilla epäillään olevan osuutta sairauteen aikuisuudessa. (Nurmi 2003, 3-16; Soinila, Kaste, Launes & Somer 2001, 341.) MS-tauti on aikuisten ihmisten sairaus. Siihen sairastutaan yleensä 20–40 –vuoden iässä. MS-tautia esiintyy melkein kaksi kertaa enemmän naisilla kuin miehillä. (Zieve 2010, hakupäivä 14.4.2011.) MS-tautiin sairastuneita on Suomessa noin 7000 henkilöä ja vuosittain uusia sairastuneita löydetään 250–300. (Erkinjuntti, Rinne & Soininen 2010, 282.)

MS-tautia sairastavan on tärkeää huolehtia terveydestään hyvin. Eräässä tutkimuksessa on tutkittu, miten systeemiset virus- ja bakteeri-infektiot vaikuttavat esimerkiksi MS-taudin aaltoilevan muodon pahenemisvaiheeseen. Infektiot voivat aiheuttaa uuden pahenemisvaiheen eli relapsin. (Correale, Fiol & Gilmore hakupäivä 19.4.2011.) Myös suun sairaudet, kuten hampaiden karioituminen ja iensairaudet, ovat infektiosairauksia. On tärkeää, että MS-tautia sairastava huolehtii suun terveydestään, sillä suun sairauksista johtuva infektio voi verenkierron välityksellä edetä muualle elimistöön. (Suomen hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmä 2003, 22.)

MS-tautia sairastavalla voi olla haasteita suun omahoidon suorittamisessa, sillä esimerkiksi pahenemisvaiheen yhteydessä saattaa ilmaantua ataksia käsiin ja lihasjäykkyyttä, jolloin suun puhdistaminen vaikeutuu. Suun omahoitoon on kuitenkin tarjolla laaja valikoima apuvälineitä. Mikäli suun puhdistaminen vaikeutuu ja bakteeripeitteitä jää hampaiden pinnalle, saattavat hampaiden reikiintyminen ja iensairaudet lisääntyä. MS-taudissa käytettävillä lääkkeillä saattaa olla sivuvaikutuksena suun kuivuminen, joka lisää myös riskiä hampaiden karioitumiseen. (Heinonen 2006, 79–91; Darby 2006, 774.)

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla MS-taudin aiheuttamia suun terveystuoksia ja suun terveydenhoitohenkilökunnan valmiuksia kohdata MS-tautia sairastava henkilö sekä suun terveydenhoitohenkilökunnan toiminnan kehittämistä MS-tautia sairastavien näkökulmasta. Tutkimustuloksia voi hyödyntää suun terveydenhoitohenkilökunta, kun he ohjaavat MS-tautia sairastavaa suun terveyden edistämässä ja ylläpitämässä. Tutkimustulosten perusteella he saavat käsityksen, miten MS-tauti vaikuttaa esimerkiksi suun omahoidon toteuttamiseen.

Valitsin aiheen, sillä aiempia tutkimuksia MS-taudin yhteydestä suun terveyteen on vähän. Olen myös kotoisin läheltä Seinäjoen aluetta, missä on tutkimusten mukaan enemmän MS-tautia sairastavia kuin muualla Suomessa. Aihe on kiinnostava, sillä voin kohdata MS-tautia sairastavia ihmisiä tulevassa ammatissani suuhygienistinä. Suuhygienistin toimenkuvaan kuuluu terveyden edistäminen, minkä vuoksi on tärkeää tunnistaa MS-tauti ja sen oireet. Tulevassa ammatissani minulla on tärkeä rooli suun alueen sairauksien ehkäisemisessä.

1 MS-TAUDIN KUVAUS

1.1 Määritelmä

MS-tauti eli multipeliskleroosi on yleisin demyelinaatiosairauksista. Demyelinaatio tarkoittaa rakenteellisesti ja toiminnallisesti erikoistunutta solukalvon rakenteen tuhoutumista. (Soinila ym. 2001, 446.) MS-tauti on krooninen tulehduksellinen sairaus, joka johtaa keskushermoston valkean aineen pesäkemäisiin vaurioihin. MS-tautia voidaan kutsua myös pesäkovettumataudiksi. MS-taudissa vaurioituu myös myeliinitupen verhoama aksoni. Aksoni on hermosolun viejähaarake tai hermosyy. Multipeliskleroosi on monioireinen ja etenemistavaltaan vaikeasti ennakoitavissa. (Soinila ym. 2001, 341; Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä 2011, Hakupäivä 12.9.2012.)

Kansantaloudellisesti MS-tauti on varsin merkityksellinen sairaus, sillä se on nuorten aikuisten yleisin neurologinen sairaus, joten tähän sairauteen liittyvät terveydenhoitoalan kulut ovat suuret. (Soinila ym. 2001, 341.) Työkyvyttömyyseläkkeellä MS-taudin vuoksi Suomessa on yli 2000 ihmistä. Yhteensä MS-tautia sairastavia henkilöitä on 7000. Vuosittain uusia tapauksia löydetään 250–300 koko maassa. (Erkinjuntti ym. 2010, 282; Heiskanen 2006, 11–16) MS-tautia on lähes kaksi kertaa enemmän naisilla kuin miehillä. Syytä eroon sukupuolten välillä ei kuitenkaan varmuudella tiedetä. (MUSTAJOKI hakupäivä 14.4.2011.) MS-tautiin sairastutaan yleisimmin 20–40 vuoden iässä, mutta nuorimmat potilaat ovat vain 13–14 -vuotiaita eli se voi esiintyä missä iässä tahansa. (ZIEVE 2010, hakupäivä 14.4.2011.)

Taudin syntymekanismi on yhä epäselvä, mutta tiedetään, että sekä ympäristö että perimätekijöillä olevan merkitystä. (Carter, Aldridge, Page & Parker 2009, 227; Darby 2006, 774.) Myeliinituppea vaurioittaa tulehdusreaktio. Tässä tulehdusreaktiossa epäillään T-lymfosyyteillä ja makrofageilla olevan keskeinen osuus. Tulehdusreaktion syntyyn vaikuttavia asioita saattaa olla useita. Esimerkiksi kauan on epäilty virologisia tekijöitä: keskushermostoon tunkeutuvalla viruksella on ollut osuus multipeliskleroosin syntyyn. Kuitenkaan yhtään yksittäistä virusta ei ole kyetty pysyvästi liittämään MS-

tautiin. Havainnot viittaavat siihen, että lukuiset tavanomaiset bakteerit ja virukset voivat johtaa taudin puhkeamiseen niille henkilöille, joilla on siihen perinnöllinen alttius. (Soinila ym. 2001, 341.) MS-tauti on siis hajapesäkkeinen keskushermoston sairaus ja tautiin liittyy tulehduspesäkkeiden ja demyeliniaation kehittyminen vaaleaan aineeseen. (Riikola & Elovaara 2011, hakupäivä 1.3.2011.)

Sairauden syntyä ei tarkemmin tunneta, mutta epäillään, että lapsuudessa sairastetuilla virusinfektioilla olisi omat osuutensa taudin syntyyn myöhemmällä iällä. Infektion yhteydessä saattaa syntyä elimistöön myeliiniä tunnistavia lymfosyyttejä, jotka aktivoituessaan myöhemmin saattavat aiheuttaa demyelinaatiota. Kuitenkin tiedot ovat näiden infektioiden osuudesta taudin syntyyn vähäiset. (Soinila ym. 2001, 342.)

Ennen tautia on pidetty pelkästään myeliinin sairautena, mutta nykyään on kuitenkin osoitettu, että demyelinaation lisäksi voidaan todeta vauriota myös aksonissa, joka on täysin palautumaton ja liittyy siten myös taudin aaltoilevaan muotoon. Demyelinaation yhteydessä tapahtuu useasti gliasolujen aktivoitumista, joka voi johtaa gliosiin, joka tarkoittaa gliasolujen runsautta keskushermostovaurion yhteydessä. Tällöin hajonneen myeliinin tilalle muodostuu gliosiarpi, joka estää remyelinaation eli myeliinin korvautumisen. Lisäksi on epäilty joissain määrin myös MS-taudin perinnöllisyyttä, mutta sitä ei ole todistettu vielä tieteellisesti. (Soinila ym. 2001, 302, 344.) Kuitenkin on tutkittu, että MS-tautia esiintyy Suomessa eniten Etelä-Pohjanmaalla Seinäjoen seudulla. Tämä viittaa siihen, että perintötekijöillä saattaisi olla merkitystä sairauden kehittymiselle. (Sumelahti 2002, hakupäivä 30.9.2011.)

1.2 MS-taudin oireet, eteneminen ja hoito

MS-taudin oireet ovat yksilöllisiä, toisilla oireita saattaa olla enemmän, kun taas toisilla vähemmän. Suurimmalla osalla MS-tautia sairastavilla henkilöillä tauti saa alkunsa monosymptomaattisena eli yksittäisoreisena, kliinisesti eriytyneenä oireyhtymänä. Tällöin oireet keskittyvät ensimmäisen pahenemisvaiheen aikana yhdelle hermoston alueelle. Tavallisimmin tämä hermoston alue on näköhermo, selkäydin tai aivorungon alue. MS-tauti saattaa ilmaantua myös polysymptomaattisena eli monioireisena useille keskushermoston alueille. (Riikola ym. 2011, hakupäivä 16.3.2011.) Jos MS-tautia ei hoi-

deta hyvin, saattaa pahenemisvaiheita esiintyä kerran vuodessa. (Kuusisto 2012, 499–502.)

MS-taudin ensioireita ovat näköhäiriöt, kuten kahtena näkeminen ja näön hämärtyminen, silmän seudun kipu ja liikutteluarkuus. MS-taudin oireina voi olla hermokipuja eli neuroottisia kipuja ja virtsarakon toiminnassa voi esiintyä häiriöitä. (Zieve 2010, hakupäivä 21.4.2011.) Häiriöitä voi olla myös kognitiivisissa toiminnoissa, kuten esimerkiksi muistamisessa voi esiintyä ongelmia. Lisäksi keskittymisessä ja tarkkaavaisuudessa sekä reaktionopeudessa voi ilmentyä ongelmia. (Zieve 2010, hakupäivä 21.4.2011; Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä 2011, hakupäivä 12.9.2012.)

Yhdessä tai useammassa raajassa voi tuntua arkuutta tai heikkoutta ja lisäksi raajoja voi olla vaikea hallita. Tasapainossa ja koordinaatiossa voi olla säilyttämisvaikeuksia. Epävarmaa ja koordinoimatonta raajan liikettä kutsutaan ataksiaksi. (Joy & Johnson 2001, 138–140.) Tasapainohäiriöitä ja ataksiaa aiheutuu siitä, kun pikkuaivoihin ja sen hermoyhteyksiin tulee demyelisaatiosta johtuvia vaurioita. Liike arvioidaan pikkuaivoissa väärin, jolloin liike hajoaa osiin ja muun muassa edestakaista liikettä ei pystytä toistamaan nopeasti ja samanlaisena, vaan esiintyy vapinaa ja häiriöitä liikkeessä. (Kaakkola & Rinne 2012, hakupäivä 10.8.2012.) Vapina oireena MS-taudissa on harvinainen taudin alkuvaiheessa. Se voi vaikeuttaa arkipäiväisiä toimintoja, kuten pukeutumista, peseytymistä jne. Vapina voi haitata myös puheen muodostamista, se voi tehdä puheesta aaltoilevaa. Vapinaa esiintyy jopa kolmanneksella MS-tautia sairastavista ja sitä on eriasteista: lepo-, asento-, liike- ja kohdistusvapina. (Nurmi 2003, 3-6.)

MS-tautiin sairastunut voi tuntea myös poikkeuksellista uupuneisuutta, esimerkiksi voi tuntua, ettei jaksakaan tehdä arkipäiväisiä asioita. MS-taudin oireina voi olla myös heikentynyt lämmönsieto sekä epäspesifiset suuoireet ja nielemisvaikeudet. (Zieve hakupäivä 21.4.2011.)

MS-tauti jaetaan aaltomaisesti ja ensisijaisesti sekä toissijaisesti etenevään. Hoidossa täytyy ottaa huomioon MS-taudin eteneminen. MS-taudin luonne voi olla ajoittain hyvinkin erilainen. Välillä tauti voi edetä nopeasti vaikeuttaen liikuntakykyä ja välillä se saattaa olla oireettomana taustalla. Taudin luonteeseen kuuluu siis taudin oireiden aal-

tomaisuus, rajoittuminen pienelle alueelle ja se, että sairaus voi edetä laajemminkin elämää haittaavaksi. (Zieve 2010, hakupäivä 14.4.2011.) Aaltomaisesti etenevä MS-tauti on yleisin sairauden muoto ja se jakautuu kahteen vaiheeseen. MS-taudin alkuvaiheessa keskushermostossa on tulehdus, jonka seurauksena syntyy pahenemisvaiheita, jotka aiheuttavat oireita. Pahenemisvaiheiden jälkeen saattaa olla vuosia, jolloin ei ole oireita. Tällöin tapahtuu siirtyminen sairauden seuraavaan vaiheeseen, toissijaisesti etenevään MS-tautiin. Toissijaisesti etenevässä MS-taudissa muun muassa hermosoluja surkastuu, jolloin toimintakyky heikkenee hitaasti tasaista vauhtia. MS-taudin vaiheiden kulku on yksilöllistä ja riippuu muun muassa sairastumisistä. (Kuusisto 2012, 499–502.)

MS-tautiin ei ole parannuskeinoa tällä hetkellä, mutta sairautta pystytään hidastamaan lääkeshoidon ja kuntoutuksen avulla. Lääkehoidon tarkoituksena on helpottaa sairauden oireita ja tavoitteena on, että MS-tautia sairastava henkilö voisi elää melko normaalia elämää. (Zieve 2010, hakupäivä 14.4.2011; Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä 2011, hakupäivä 12.9.2012.)

2 MS-TAUTIA SAIRASTAVAN SUUN TERVEYDENHOITO

2.1 Suun terveyden yhteys MS-taudin piirteisiin

Suun alueen sairaudet ovat infektiosairauksia. Näitä tulehdussairauksia ovat muun muassa hampaiden karioituminen, gingiviitti eli ientulehdus sekä limakalvomuutokset, kuten esimerkiksi punajäkälä, erytroplakia ja sienitulehdukset. Nämä infektiot tulisi hoitaa mahdollisimman pian, etteivät bakteerit pääse verenkierron kautta muualle elimistöön. (Suomen hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmä 2003, 22.)

Suusairaus saattaa pahentaa MS-tautia, kuten esimerkiksi Mutans streptokokin aiheuttamat infektiot. Eräässä tutkimuksessa on tutkittu, miten systeemiset virus- ja bakteerinfektiot vaikuttavat MS-taudin aaltoilevan muodon pahenemisvaiheeseen ja T-solujen aktivaatioon. Potilailla ilmeni kolme kertaa muuta ajankohtaa todennäköisemmin MS-taudin pahenemisvaihe aikana, joka alkoi kaksi viikkoa ennen infektiota ja päättyi viisi viikkoa toipumisen jälkeen. Kaikkien tuona ajanjaksona ilmenneiden MS-taudin oireiden katsottiin liittyneen juuri infektiioon. (Correale ym. 2006, hakupäivä 19.4.2011.)

MS-taudissa esiintyy erilaisia oireita. Suun terveyden kannalta näköhäiriöt vaikeuttavat suun puhdistamista. Näköhäiriöihin liittyy kaksoiskuvia, joka tekee muun muassa hampaiden harjaamisesta haastavaa. Eri raajoissa voi ilmetä lihasheikkoutta ja koordinaatiovaikeuksia, joten suun puhdistaminen on vaikeaa, kun käden motoriikka on heikentynyt. (Riikola 2011, hakupäivä 1.3.2011.) Myös lihasjäykkyys eli spastisuus heikentää lihasten toimintakykyä (Tienari 2010, hakupäivä 22.8.2012.)

Karies on sairaus, joka aiheuttaa hampaisiin kovakudosvaurioita. Kariksen ilmaantuminen riippuu suun mikrobiston määrästä sekä laadusta, ravinnosta, hampaan vastustuskyvystä ja syljen laadusta sekä määrästä. Lisäksi kariksen syntyyn vaikuttaa hampaan pinnalla olevan bakteeripeitteen määrä. (Alaluusua, Alanen, Hausen, Anttonen, Hiiri, Jokela, Järvinen, Keskinen, Laitinen, Pienihäkkinen & Seppä 2009, hakupäivä 20.9.2011.) Kun hampaiden puhdistaminen vaikeutuu, myös hampaiden reikiintyminen eli karioituminen saattaa lisääntyä, jolloin suussa kariesta aiheuttavat bakteerit, kuten

esimerkiksi Mutans streptokokit lisääntyvät. Hampaiden karioitumista voidaan ehkäistä toteuttamalla hyvää suuhygieniaa, käyttämällä fluorihammastahnaa sekä noudattamalla hyvää ruokavaliota. (Heinonen 2007, 10.) Runsas hiilihydraattipitoinen ruokavalio sekä hiilihydraattien tiheä käyttö lisäävät hampaiden reikiintymistä. Tällaisia hiilihydraatteja ovat muun muassa sakkaroosi ja fruktoosi. (Alaluusua ym. 2009, hakupäivä 20.9.2011.)

Ien voi tulehtua, jos hampaiden pinnalle jää plakkia, etenkin ienrajaan. Ientulehdus eli gingiviitti voi edetä syvemmälle kiinnityskudoksiin ja muuttua parodontiitiksi. On siis tärkeää, että hampaat puhdistettaisiin huolellisesti, etenkin ienrajoista, ettei plakkia jäisi ärsyttämään ientä. (Hansen 2004, 113–125.) MS-tautia sairastavalla saattaa olla haastavaa saada hampaat huolellisesti puhdistettua, joten heillä voi olla gingiviittiä enemmän kuin muulla väestöllä. Ientulehdukset tulisi hoitaa mahdollisimman varhain, sillä ne saattavat olla yhteydessä taudin pahenemisvaiheisiin. (Correale ym 2010, hakupäivä 19.4.2011.)

MS-taudin yhtenä oireena voi esiintyä epäspesifisiä suuoireita, joita on joskus pidetty ”amalgamioireina”. Nämä ovat neurologisen vaurion aiheuttamia oireita, jotka eivät siis johdu amalgaamista, joten oireet eivät parane amalgaamisaneerauksella. Tutkijoilla on kuitenkin erimielisyyksiä asiasta. Nykyään amalgaamipaikkoja valmistetaan vastaanotoilla hyvin vähän. (Heinonen 2007, 58.)

Purentaelimistön toimintahäiriöt tarkoittavat leukanivelten, purentalihasten, hampaiston sekä niitä ympäröivien kudosten toimintaan liittyviä ongelmia. (Suomalaisen Lääkäri-seuran Duodecim ja Suomen Hammaslääkäri-seura Apollonia ry:n asettama työryhmä. 2007, hakupäivä 20.9.2012.) Tyypillisin MS-tautiin liittyvä kasvojen alueen kiputila on kasvohermon läheisyydessä esiintyvä kolmoishermostäry. Tämä voi olla nuorella ihmisellä MS-taudin oire, mutta se on harvinaista, sillä syitä kolmoishermostäryyn on useita. Kolmoishermostäry (latinaksi nervus trigeminus) on viides aivohermostäry. Se on aivohermostäryistä suurin ja vastaa suuontelon limakalvon ja kasvojen ihon tunnosta. Kolmoishermostäryä haarojen hermottavat alueet ovat silmähermostäry, alaleuanhermostäry ja yläleuanhermostäry. Kolmoishermostärylle ominaisia piirteitä ovat esimerkiksi kivun laukaisevat kosketusärsykkeet, säryn toispuoleinen esiintyminen kasvojen alueella, säryn kohtauksellisuus sekä sähköiskua muistuttavat kivut. Esimerkiksi hampaiden harjaus tai pureskelu voi laukaista oireet. Kipukohtaus ilmenee usein sähköiskumaisina kipusarjoina. Kipu on yleensä

sä toispuoleinen ja rajoittuu kolmoishermon jonkin haaran alueelle. Tavallisimmin nämä haarat ovat ala- tai keskihaara. Ihossa tai muissa kudoksissa ei ole mitään vikaa, kipu johtuu kolmoishermon epänormaalista toiminnasta. (Soinila 2004, hakupäivä 30.9.2011.) MS-tautia sairastavalla voi myös esiintyä muita purentaelimistön toimintahäiriöitä hermosäryn lisäksi. (Darby 2006, 774.)

MS-tautia hoidetaan muun muassa beetainterferoni lääkityksellä, joka voi aiheuttaa pahoinvointia. (Heinonen 2007, 58; Darby. 2006, 774.) Pahoinvointi voi ilmetä oksenteluna, jolloin oksennuksessa mukana oleva mahahappo aiheuttaa eroosiota eli hampaiden liukenemista ulkoisen hapon vaikutuksesta. Tästä oksentelusta voi myös seurata pakonomainen tarve harjata hampaita oksentelun jälkeen, jolloin eroosion lisäksi syntyy helposti myös abraasiovaurioita kiilteen ollessa hapon pehmentämä. (Johansson 2005, 852–856.) Abraasio tarkoittaa hampaan kulumista vierasesineen tai vierasaineen aiheuttaman hankauksen takia. Abraasiolle altistavat muun muassa kova hammasharja, hankaava tagna, väärä puhdistustekniikka ja liiallinen voimankäyttö. (Nieminen 2008, hakupäivä 17.8.2012.)

MS-taudissa käytetyillä lääkkeillä on myös vaikutuksensa suun terveyteen, sillä syljeneritys heikkenee lääkityksen takia, mikä tuo mukanaan nielemisvaikeuksia, jolloin myös makuaistimus voi heiketä. Sairauteen käytettävistä lääkkeistä esimerkiksi Atropin (kauppanimi) aiheuttaa suun kuivuutta. Lääke vaikuttaa sylkirauhasten toimintaan hidastavasti. (Koulu, hakupäivä 31.1.2012; Darby. 2006, 774.) Suun kuivuudesta voi seurata ruokahalun aleneminen, joten on olemassa myös aliravitsemuksen riski. Suussa voi myös maistua pahalle ja hengitys voi alkaa haista eli potilas voi kärsiä halitoosista. MS-tauti potilailla, joilla on proteesit, voi esiintyä proteesin löystymistä puhuttaessa ja pureskeltaessa, sillä sylki normaalisti vaikuttaa siihen, että proteesit ovat kiinni limakalvoa vasten. Sylki on myös ratkaiseva tekijä infektioiden torjunnassa. Mikäli syljeneritys on alhainen, on myös suun tulehdusriski suurempi. Syljessä on useita ainesosia, jotka torjuvat ihmiselle haitallisia sieni- ja bakteerielioitä. (Pedersen & Skovmoller 2004, 81–83.)

Hyposalivaatio eli syljenerityksen väheneminen johtaa siihen, että potilaalla tulee tarve kostuttaa suuta yöllä herätessä sekä tarve käyttää enemmän nestettä ruokaillessa. Lisäksi limakalvoilla voi esiintyä aristusta. Syljenerityksen väheneminen altistaa myös hampai-

den karioitumiselle, sillä sylki huuhtoo pois suuontelosta ruoantähteet ja sokeripitoiset yhdisteet. (Pedersen ym. 2004, 82.) Sairauden hoitoon käytettävät glukokortikoidit voivat altistaa sienitulehduksille. Ne ilmenevät kirvelevinä ja punoittavina esiintyminä limakalvolla. Muutosten ilmaantumiseen vaikuttavat lääkehoidon kesto ja annoksen koko. Glukokortikoideja käytetään MS-taudissa lievittämään sairauden oireita. (Nurminen 2011, 397–401.)

2.2 MS-tautia sairastavan suun omahoito

2.2.1 MS-tautia sairastavan suun sairauksien ehkäisy

Hyvällä suun terveyden omahoidolla ehkäistään ja hoidetaan suun alueen sairauksia, kuten iensairauksia ja kariesta. Suun omahoitoon kuuluu hampaiden ja hammasvälien puhdistaminen sekä proteesien puhdistaminen. Lisäksi omahoitoon kuuluu myös terveellinen ravitsemus ja ksylitolin käyttö. Suun terveyden omahoidosta voidaan käyttää myös nimitystä suun terveyden kotihoito. (Vehkalahti & Knuuttila 2004, hakupäivä 20.9.2012.) MS-tautia sairastavan tulee pitää hyvää huolta suun terveydestään tulehduksen välttämiseksi. MS-tautia sairastava toteuttaa normaalia suun omahoitoa.

Hampaat tulisi harjata kaksi kertaa päivässä, aamuin illoin. Aikaa hampaiden harjaukseen tulisi kuluttaa vähintään kaksi minuuttia, sillä hampaat tulee puhdistaa huolellisesti jokaiselta pinnalta. (Darby 2006, 672–673.) Hampaiden harjaukseen tulisi käyttää fluorihammastahnaa, jonka suositeltu fluoripitoisuus on aikuisten tahnoissa 1500 ppm eli 0,15-prosenttia. Nykysuosituksen mukaan fluoritahnaa ei tarvitse huuhdella vedellä pois, vaan se syljetään pois. Näin ollen fluori ehtii viipyä suussa ja suojaa hampaita pidempään. Esimerkiksi näin fluorin suojaava vaikutus pääsee tehokkaasti vaikuttamaan hammasväleihin. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäri-seura Apollonia ry:n asettama työryhmä, hakupäivä 20.9.2011.) Jos kielessä on runsaasti bakteeripeitettä, kieli tulisi puhdistaa pehmeällä hammasharjalla. Kieltä ei tulisi kuitenkaan hangata liikaa, sillä voimakas puhdistaminen voi vahingoittaa kielessä olevia nystyjä. (Darby & Walsh 2003, 357–358.) Lisäksi hammasvälit tulisi puhdistaa vähintään kerran päivässä. (Vehkalahti & Knuuttila 2008, 48–55.)

Fluori ehkäisee hampaiden karioitumista häiritsemällä kariesta aiheuttavien bakteerien aineenvaihduntaa ja siten vaikuttaa happohyökkäyksen katkaisuun. Parhaimmillaan kariesriski vähentyy puoleen. Fluoria on vaihtelevia pitoisuuksia muun muassa maaperässä, kasveissa ja hedelmissä. Myös juomavedessä on fluoria. Suomessa muutamilla paikkakunnilla juomavesi voi olla hyvinkin fluoripitoista, joten näillä paikkakunnilla ei tarvita lisäfluoria hammastahnan lisäksi. (Alaluusua ym. 2009, hakupäivä 20.9.2011.)

Nykysuositusten mukaan hampaat tulisi harjata aamulla ennen aamupalaa, sillä aamupalalla tulee syötyä happamia tuotteita kuten hedelmiä, marjoja ja mehuja. Nämä tuotteet ennen hampaiden pesua nautittuina lisäävät harjauksen hankaavaa vaikutusta. Mikäli henkilö haluaa pestä hampaat aamupalan jälkeen, tulee odottaa tunti ennen kuin pesee hampaat, jotta aamupalalla nautittujen tuotteiden aiheuttama happamuus laskisi. Happamuuden laskua nopeuttaa ksylitolituotteiden nauttiminen. (Keskinen & Söderling 2005, hakupäivä 20.10.2012.)

Hampaiden huolellisen puhdistamisen lisäksi terveellisellä ravitsemuksella on tärkeä osuus kariuksen ehkäisyssä. Etenkin runsas hiilihydraatteja sisältävä ruokavalio altistaa hampaiden kariotumiselle. Kariesta aiheuttavat bakteerit käyttävät hiilihydraatteja hyödyksi aineenvaihdunnassaan ja alentavat pH:ta hampaan pinnalla. Kun happamuus lisääntyy ja pH on alle 5,5, hampaan kiille liukenee. Happamuuden nousu voi vaihdella eri ihmisillä ja vaikuttaa eri tavoin, sillä hampaiden reikiintymiseen vaikuttaa syljen puskurointikapasiteetti sekä suun bakteerikanta ja sen laatu. Ruoka-aineiden tärkeitä ominaisuuksia hampaiden terveyden näkökulmasta ovat ruuan sokeripitoisuus, happamuus sekä käyttötiheys ja -tapa. Hampaat kestävät 5-6 pH:n laskua päivässä. Happamat juomat ja ruuat aiheuttavat runsaasti käytettyinä hampaiden eroosiota. Käyttötiheydellä on siis suuri vaikutus hampaiden vahingoittumiselle. Myös ravintoaineen viipymisellä suussa on merkitystä hampaiden reikiintymisen kannalta. Sylki huuhtoo ravintoaineet hampaiden pinnoilta. Mikäli syljen erityis on vähentynyt, ruoka-aineen viipymä suussa kasvaa. Siksi suun kuivumisesta kärsivien henkilöiden olisi hyvä huuhtoa suu vedellä ruokailun jälkeen. (Aro, Mutanen & Uusitupa 2005, 560–568.)

MS-tautia sairastaville on hyviä apuvälineitä hampaiden harjaukseen. MS-taudissa käsi- en toimintakyky voi heikentyä ja vartalon asennon hallinta vaikeutua. Apuvälineet suuhygienian hoitoon lisäävät turvallisuutta. Sähköhammasharja on hyvä apuväline MS-tautia sairastaville (Nurmi 2003, 10). Sähköhammasharjalla ei tarvitse tehdä edestakais- ta liikettä kuten tavallisella hammasharjalla täytyisi tehdä, sillä sähköhammasharjassa on pyörivä harjaspää. Sähköhammasharjassa on paksu varsi, josta saa hyvän ja tukevan otteen. Tutkimusten mukaan sähköhammasharja poistaa plakkia tehokkaammin hampaiden pinnoilta kuin tavallinen harja. (Ramberg & Stolze 2004, 293-294.) Tavallisiin hammasharjoihin on saatavilla paksunnoksia, jotka auttavat saamaan tukevan otteen harjasta. Hampaiden pesua voi auttaa esimerkiksi peseytymisasento: Kyynärpäät tuetaan

alustalle ja hammasharjasta otetaan molemmin käsin kiinni ja vain päätä liikutellaan. (Salminen 2010, 230.)

Hammasvälien säännöllinen puhdistaminen on tärkeä osa hampaiden hoitoa. Hammasharja ei puhdistaa riittävän hyvin hammasvälejä, sillä hammasvälit voivat olla ahtaat. Siksi hammasvälit tulisi puhdistaa kerran päivässä, ennen hampaiden harjausta. Hammasvälejä voi puhdistaa hammaslangalla, -lankaimilla tai -väliharjoilla. Lankaimia on pitkä- ja lyhyt vartisia. Hammasväliharjoja on erimuotoisia ja eri vahvuuksia, kuten myös hammaslankoja. (Kyyrö 2011, 11-13; Darby 2006, 674–677.) MS-tautia sairastavilla saattaa olla hankaluuksia puhdistaa hammasvälejä esimerkiksi lihasjäykkyyden ja käden koordinaatio-ongelmien takia. Hammaslankain voi olla hyvä apuväline vartensa ansioista, jolloin hammaslankaa ei tarvitse pyöritellä sormien ympärille. Hammaslankaimella saa puhtaaksi myös ahtaat hammasvälit. Hammasväliharja on myös hyvä apuväline hammasvälien puhdistamiseen. Hammasväliharjoja on eri vahvuuksia sekä suuremmille että pienemmille hammasväleille.

Implanttihampaat tulisi puhdistaa erityisen huolellisesti, sillä implanttia ympäröivä kudokset tulehtuu herkästi. Implanttihampaita, hammaskruunuja ja -siltoja puhdistetaan lähes samalla tavalla kuin omia hampaita. Erityisen huolellisesti tulisi puhdistaa ienrajat, sillä sillassa voi olla saumoja, jotka keräävät bakteeripeitettä. Siltojen välialue ienrajan alueelta tulisi puhdistaa erikseen. Tähän voi olla apuna hammaslanka, jossa on keskellä paksunnos. (Vehkalahti ym. 2008, 48–55.)

Huono proteesihygienia altistaa suun limakalvot sienitulehduksille. Kokoproteesit ja osaproteesit tulisi puhdistaa kaksi kertaa päivässä proteesiharjalla sekä miedolla saippualla tai proteesitahnalla. Hammastahnalla ei saa proteeseja puhdistaa, koska tahnat ovat liian hankaavia. Osaproteesien kiinnityspinteet puhdistetaan huolellisesti, mutta täytyy varoa, etteivät pinteet vaurioitu. Proteesien limakalvoa vasten tuleva pinta tulisi puhdistaa erityisen huolellisesti, etteivät sienitulehduksia aiheuttavat mikrobit pääse lisääntymään. Yöllä proteesit tulisi ottaa pois suusta, että sylki pääsee huuhtomaan limakalvoja, sillä sylki on tärkeä osa puolustusjärjestelmää. Proteesit säilytetään ilmastavassa säilytysastiasissa. Näin ehkäistään sienitulehduksia, sillä mikrobeille ei pääse muodostumaan hyviä elinolosuhteita. Kerran viikossa proteesit voidaan puhdistaa kemiallisesti poretab-

leteilla tai harjaamalla ne klooriheksidiinillä. (Vehkalahti ym. 2008, 48–55; Ainamo, Paavola, Lahtinen & Eerikäinen 2003, 270–274.)

Mekaanisen puhdistamisen tukena voi käyttää antimikrobisia suuvesiä. Tutkimusten mukaan niistä on hyötyä parodontiittia sairastaville tai gingiviitille alttiille sekä henkilöille, joiden vastustuskyky on heikentynyt. Antimikrobiset suuvedet myös vähentävät infektioriskiä suun toimenpiteiden aikana, sillä suuvedet vähentävät mikrobeja suun limakalvoilla sekä syljessä, mikä on tärkeää parodontiitin ehkäisemiseksi: hampaiden puhdistamisen jälkeen mikrobit siirtyvät syljen mukana nopeasti hampaiden pinnoille. Suuvesiin on lisätty fluoria, mikä ehkäisee kariksen syntyä. (Lahtinen & Airamo 2009, 30–39.) Tutkimusten mukaan 25 %:a alkoholia sisältävät suuvedet voivat altistaa suusyöväälle, jos niitä on käytetty nuoruudesta lähtien. Suuvesiä, jotka sisältävät alkoholia ei suositella päivittäiseen käyttöön. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseuran Apollonian asettama työryhmä 2003, hakupäivä 12.9.2012.) MS-tautia sairastavien kannattaisi käyttää mekaanisen puhdistamisen lisäksi myös antimikrobisia suuvesiä, gingiviitin ja parodontiitin ehkäisemiseksi. MS-tautia sairastavan kannattaisi purskutella suu antimikrobisella suuvedellä, jolloin infektioriski toimenpiteen jälkeen vähentyisi. Näitä toimenpiteitä ovat esimerkiksi hammaskivenpoisto ja hampaan poisto.

2.2.2 Suun kuivuuden hoito

MS-tauti ei aiheuta suun kuivumista, vaan sairauden hoidossa käytettävät lääkkeet voivat aiheuttaa suun kuivuutta, kuten esimerkiksi Atropin-lääke. Suun kuivumista voi aiheuttaa yksi lääkeaine. Jos henkilöllä on useampi lääke, sitä suurempi riski on suun kuivuuteen. Myös henkilön ikä vaikuttaa suun kuivumiseen, sillä iän myötä suun limakalvot ohenevat ja herkistyvät. Toki lääkkeiden aiheuttama suun kuivuminen on yksilöllistä. (Heinonen 2006, 79–91.)

MS-tautia sairastavan tulee huolehtia riittävästä nesteensaannistaan. Päivittäin tulisi juoda vähintään puolitoista litraa nestettä. Sopiva nesteensaanti auttaa suun kuivuuden hoidossa. Paras neste tähän olisi vesi, sillä se ei aiheuta demineralisaatiota eli veden juonti ei edesauta kariksen syntyä. Monet MS-tautia sairastavat kuitenkin voivat rajoittaa nesteensaantiaan rakko-oireiden takia. (Hannuksela 2011, hakupäivä 19.4.2011.)

Suun kuivumista ja sen vaikutuksia voi ennaltaehkäistä monella eri tapaa. Pitämällä bakteeripeitteet pois hampaan pinnoilta päivittäin ehkäistään kariesta. Lääkäriä voisi pyytää tutkimaan, olisiko mahdollista pienentää päivittäisiä lääkeannoksia. Mikäli jokin tietty lääke aiheuttaa suun kuivumista, sen ehkä voisi vaihtaa toiseen lääkeaineeseen, jossa ei olisi suun kuivuutta aiheuttavaa sivuvaikutusta. On tärkeää juoda myös vettä päivän aikana, jotta limakalvot saisivat tarvitsemansa kosteuden ja kehon nestetasapaino säilyisi hyvänä. (Pedersen ym 2004, 83.)

Ksylitolilla on suuri merkitys suun terveyteen: ksylitolilla on vaikutusta syljeneritykseen, sillä osalla potilaista se stimuloi syljeneritystä. Eniten ksylitolilla on merkitystä kariksen ehkäisyssä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että pitkäaikainen ja säännöllinen ksylitolin käyttö, esimerkiksi 1-3 vuotta, antaa lisäsuojan kariesta vastaan. Ksylitolituotteiden lyhytaikainen käyttö muuttaa jo muutamissa päivissä ja viikoissa plakista helpommin irtoavaa. (Mäkinen 2002, 61.) Ksylitoli edistää syljeneritystä ja remineralisatiota. Ksylitoli katkaisee hampaistossa syönnin jälkeen tapahtuvan demineralisaation. Ksylitoli on luonnon oma makeutusaine, sitä löytyy pieniä määriä marjoista ja hedelmistä, mutta pääasiassa se valmistetaan teollisesti koivun kuituaineesta. Ksylitoli eroaa kuitenkin sorbitolista, maltitolista ja muista makeuttajista siten, että kuuden hiiliatomin sijaan ksylitolin kemiallinen rakenne muodostuu viidestä hiiliatomista. Tämän erilaisen rakenteen vuoksi kariesta aiheuttavat bakteerit eivät voi hyödyntää ksylitolia aineenvaihdunnassaan. Ksylitoli on yksi sokeria korvaavista raaka-aineista. (Aro ym. 2005, 564–565; Söderling 2009, hakupäivä 31.1.2012.)

Ksylitolin riittävä päiväannos on vähintään 5 grammaa. Paras suoja saadaan aikaiseksi pureskelua ja imeskelyä edellyttävillä tuotteilla, kuten ksylitolipurukumilla ja -pastilleilla. Ksylitolituotteita tulisi käyttää pieniä määriä useita kertoja päivässä, aina aterian ja välipalan jälkeen 5–10 minuuttia kerrallaan. Parhaat tulokset saadaan täysksylitolituotteiden säännöllisellä ja pitkäaikaisella käytöllä. On kuitenkin muistettava, ettei ksylitoli korvaa hampaiden harjausta. (Aro ym. 2005, 564–565; Sirviö, hakupäivä 12.5.2011.)

2.2.3 MS-tautia sairastavien säännölliset käynnit hammashoidossa

MS-tauti on autoimmuunisairaus. Suun infektiosairaudet ovat vaarallisia MS-tautia sairastavalle, sillä verenkierron kautta voi levitä etäinfektioita muualle elimistöön, kuten keuhkoihin. Yleisin etäinfektio on endokardiitti eli sydämen sisäkalvon tulehdus. (Sepänen, Richardson, Lindqvist & Suuronen 2006, 514–524.) Hammashoidossa vastaanotolla tulisi arvioida MS-tautia sairastavan endokartiittiprofylaksian tarve toimenpiteiden aikana. MS-tauti on vaikea perussairaus. Esimerkiksi pahenemisvaiheiden aikaan, olisi turvallista tehdä toimenpiteet, jossa verenvuototaipumus, endokartiittiprofylaksian suojassa. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonian asettama työryhmä 2011, hakupäivä 10.10.2012.)

MS-tautia sairastavien tulisi käydä säännöllisin väliajoin hammashoidossa hammaslääkärin tai suuhygienistin vastaanotolla. Tarkastuksia tulisi tehdä vuosittain. MS-tautia sairastavat kuuluvat riskiryhmään, joiden akuutit sekä krooniset suun alueen infektiot tulisi hoitaa ja diagnosoida mahdollisimman nopeasti. (Suomen hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmä 2003, 23.) Esimerkiksi suuhygienistin vastaanotolla tehtävä ammattimainen puhdistus ja fluorikäsittely säännöllisin väliajoin auttavat pitämään parodontiitin ja kariksen kehittymisen hallinnassa. (Kyyrö 2011, 12–13.)

Myös säännöllinen käynti suuhygienistin tai hammaslääkärin luona edesauttaa hyvän suuhygienian ylläpitämistä. Suuhygienisti voi antaa neuvoja suun puhdistamisessa ja suun kuivuuden hoidossa. Esimerkiksi jo ksylitoli-purukumin käyttö osalla potilaista vilkastuttaa syljeneritystä ja myös fluoripitoiset imeskelytabletit ovat suotavia. Suuhygienisti voi varata potilaalle ajan tarvittaessa hammaslääkärille, joka diagnosoi ongelmat. (Pedersen ym. 2004, 83.)

3 TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tutkimusongelmat ja -tehtävät riippuvat tutkimusmetodologiasta. Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimusmenetelmässä tutkimusongelmat ovat hyvin rajattuja, selkeitä ja lopullisia, kun taas kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimusongelmat/-tehtävät ovat väljiä ja saattavat muuttua tutkimuksen edetessä.

Kvantitatiivinen tutkimus asettaa selvemmin näkyvät kysymystenasettelut. Tutkimustehtävät tulisi rajata tarkkaan. Niin kutsuttuun johtoajatukseen tulisi liittää myös pääongelma. Tämä johtaa siihen, että kun pääongelmaa analysoidaan ja täsmennetään, muodostuvat tutkimuksen osaongelmat. Pääongelma on usein yleisluontoinen kysymys, jossa kokonaisuus alkaa hahmottua. Kun vastataan osaongelmiin, voidaan saada vastaus myös pääongelmaan. Osaongelmista voidaan käyttää myös nimitystä alaongelmat. Kuitenkin tutkimuksessa saattaa olla vain yksi ongelma, jolloin ei kannata tehdä eroa pää- ja osaongelmiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 125–128.)

Minulla oli neljä tutkimusongelmaa, jotka olivat luonteeltaan kuvailevia:

1. Millaisia suun terveyden muutoksia MS-taudin eri vaiheissa esiintyy?
2. Millaisia haasteita MS-tautia sairastavien suun terveyden omahoidossa on?
3. Miten suun terveydenhuollon ammattilaisten tulisi kohdata MS-tautia sairastava vastaanotolla?
4. Miten suun terveydenhoitohenkilökunta voisi kehittää toimintaansa MS-tautia sairastavien näkökulmasta?

4 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

4.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Olemassa olevaan tietoon perustuvat käsitteelliset ja teoreettiset lähtökohdat valitaan sen mukaan, onko tutkimus kvantitatiivinen vai kvalitatiivinen. Lisäksi näihin lähtökohtiin vaikuttavat eteneekö tutkimus deduktiivisesti vai induktiivisesti. Tutkimukseni MS-taudin suun terveyden erityispiirteistä sairauden eri vaiheissa on kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus. Tutkimukseni etenee deduktiivisesti. (Hirsjärvi ym. 2009, 145–146.)

Valitsin tutkimukseeni kvantitatiivisen tutkimusotteen. Kvantitatiivista tutkimusta voidaan kutsua myös tilastolliseksi tutkimukseksi. Sen avulla tutkitaan muun muassa eri muuttujien välisiä riippuvuuksia tai tutkittavassa asiassa tapahtuneita muutoksia. Tässä tapauksessa muuttujana voi olla henkilöä koskeva asia, ominaisuus tai toiminta eli asia, josta kvantitatiivisessa tutkimuksessa halutaan tietoa. Määrällinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymykseen kuinka paljon tai kuinka usein. (Vilka 2007, 13.) Jotta tutkimus olisi luotettava, se edellyttää riittävän suurta tutkimusotosta. Tutkittavaa ilmiötä myös kuvaillaan numeerisen tiedon pohjalta. Yleensä aineiston keruussa käytetään strukturoituja kyselylomakkeita, joissa on valmiina useampi vastausvaihtoehto. (Heikkilä 2004, 16.)

Määrällisessä tutkimuksessa tutkija on objektiivinen. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkija on puolueeton suhteessa tutkimusjoukkoon. Tutkimustulos on objektiivinen, kun tulos ei riipu tutkijasta eli tutkija ei voi vaikuttaa tutkimustulokseen. (Vilka 2007, 13.) Tutkimuksessani toimin puolueettomasti tutkimusjoukkoa kohtaan. Tutkittavilla ja tutkijalla oli etäinen suhde tämän tutkimuksen aikana.

4.2 Kysely kvantitatiivisena tutkimusmenetelmänä

Tieteellisessä tutkimuksessa pyritään yleensä siihen, että käsitteellistetään tutkittavat ilmiöt. Käsitteiden tulee olla hyvin määriteltyjä, sillä niiden puutteellisuus heijastuu tekstistä. Tieteellisessä tutkimuksessa käsitteet voivat olla konkreettisia tai abstrakteja. Käsite tulee selittää tekstissä heti, kun se ensimmäisen kerran mainitaan. Mikäli käsitettä ei voi määritellä, sitä ei kannata käyttää. (Hirsjärvi ym. 2009, 151–154.) Käytin kyselyssä mahdollisen yksinkertaisia käsitteitä, jotta kyselyyn vastaajat ymmärtäisivät kysymykset samalla tavalla.

Määrällisen tutkimuksen aineistonkeruutapoja ovat esimerkiksi kysely, haastattelu ja systemaattinen havainnointi. (Vilka 2007, 29.) Kun havaintoyksikkönä on ihminen ja häntä koskevat asiat, käytetään kyselyä, jonka voi toteuttaa postitse tai internetissä. Kun tutkittavia on paljon, kysely sopii hyvin aineistonkeruun tavaksi ja kyseltäessä henkilökohtaisia asioita. Kyselyn lähettämisen ajoitus on tärkeää, ettei katoa tulisi vastausajan vähyyden vuoksi. (Vilka 2007, 27–28.) Valitsin aineistonkeruutavaksi kyselyn. Kysely sopi parhaiten aineiston keruuseen, sillä tutkittavia oli paljon ja heiltä kysyttiin henkilökohtaisia asioita.

Vastausprosentilla ilmaistaan tutkimuksen luotettavuutta. Vastausprosentti kertoo, kuinka suuri osa otokseen valituista henkilöistä palautti täytettynä tutkimuslomakkeen. Mikäli vastausprosentti jää alhaiseksi, se ei kuvaa tarpeeksi hyvin kohdejoukkoa. Tutkimuksen kato on sitä suurempi, mitä useampi tutkimukseen osallistuneista jättää vastaamatta osittain tai kokonaan. Mikäli vastausprosentti jää alhaiseksi, siitä on vaikea saada tutkimusjoukon yleistä mielipidettä asiasta. (Vehkalahti 2008, 44.) Tutkijan on varauduttava katoon suunnitellessaan tutkimusta. Esimerkiksi puutteellisesti täytettyjä lomakkeita ei voida huomioida tutkimuksessa, jos tutkimuksessa käytetään tilastollisia menetelmiä. (Vilka 2007, 59–60) Ehkäisin katoa muun muassa lähettämällä kyselylomakkeet mahdollisimman aikaisin, jotta vastausaika kyselyn suorittamiseen olisi riittävästi. Lisäksi tutkimusjoukolle lähetettiin sähköpostitse muistutus kyselyyn vastaamisesta ja järjestettiin lisäaikaa kyselylle erillisenä ajankohtana.

4.3 Mittarin laadinta

Tutkimuksessani käytin mittarina kyselylomaketta. Valitsin aineiston keruuseen sähköisen kyselylomakkeen, sillä vastaajien oli helppo vastata internetissä. Määrällisessä tutkimuksessa on tärkeää, että käsitteet on määritelty jo ennen tutkimusaineiston keruuta. Käsitteet tulisi muokata sellaisiksi, että niitä voidaan käyttää mittaamisessa. Tämä luo tutkimustuloksesta ymmärrettävän ja luotettavan. (Vilka 2007, 36–37) Jotta kyselytutkimus onnistuisi, on tärkeää laatia kyselylomake huolellisesti. Kun vastaajat ovat tehneet kyselyn, ei muutoksia lomakkeeseen voi enää tehdä. Myös kysymysten sijoittamisella saadaan luotettavuutta ja selkeyttä kyselylomakkeeseen. (Vehkalahti 2008, 20–25.) Kyselytutkimuksessani käytin sekä avoimia että suljettuja osioita. Suljetun osion vaihtoehdot oli esitelty kyselylomakkeessa ja avoimeen osioon vastattiin vapaamuotoisesti. Suljettujen kysymysten vastausvaihtoehdot muokkasin toisensa poissulkeviksi, jolloin välttyttiin vastausten päällekkäisyyksiltä. Vastausvaihtoehdot suunnittelin siten, että kyselyä analysoidessa oli selkeää tarkastella mittauksen tuloksia. Myös kysymysten sijoittamisella saatiin luotettavuutta ja selkeyttä kyselylomakkeeseen.

Kysymysten sisältö johdettiin tutkimusongelmista. Tutkimuksessa käytettävän teorian keräsin ennen kyselyn tekoa. Teoria siirrettiin kyselylomakkeelle kysymysten muodossa. Suunnittelin kysymykset niin, että ne tarkastelisivat tutkimusongelmia monesta näkökulmasta. Siksi tein kyselyyni myös avoimia kysymyksiä, jotta vastaajat saisivat tuoda esille asioita, joita ei kyselylomakkeessa esitetty tai sopivaa vastausvaihtoehtoa ei ole löytynyt. Kysymykset sijaitsivat aihealueittain, jotka olivat suun terveyden muutokset, suuhygienian omahoito, hammashoitohenkilökunnan kohtaaminen MS-tautia sairastavan henkilön kanssa sekä hammashoitohenkilökunnan kehittämishaasteet MS-tautia sairastavan näkökulmasta. Kysymykset muotoiltiin siten, että vastaajat ymmärtäisivät ne samalla tavalla. Kysely esitettiin kolmella koehenkilöllä, jotta saatiin kuva mittarin toimivuudesta ja kysymysten ymmärrettävyydestä. Koehenkilöt eivät sairastaneet MS-tautia. Koehenkilöiden mielestä mittari toimi hyvin ja kysymykset oli selkeitä ja ymmärrettäviä. Muutoksia kyselylomakkeeseen tehtiin vain vähän, lähinnä kysymysten muotoilun osilta.

4.4 Kohdejoukon valinta

Tutkimuksen perusjoukolla tarkoitetaan kohdejoukkoa. Tästä kohdejoukosta tehdään tutkimuksessa päätelmiä. Otos muodostuu tutkimukseen valituista vastaajista. Perusjoukkoa pienemmän otoksen perusteella saadut tutkimustulokset voidaan yleistää koskemaan koko perusjoukkoa edustavia henkilöitä. Jotta otanta olisi toimiva, sen taustalla ovat huolellisesti laaditut otanta-asetelma ja otantamenetelmä sekä valittujen vastaajien satunnaisuus. (Vehkalahti 2008, 43–44.)

Tutkimukseni kohdejoukkona oli MS-tautia sairastavat henkilöt. Tein tutkimukseni Oulun Seudun MS-yhdistyksen kanssa yhteistyössä. Tutkimusotos koostui yhdistyksessä olevista henkilöistä. Oulun Seudun MS-yhdistykseen kuuluvat henkilöt sairastavat MS-tautia tai muita harvinaisia neurologisia sairauksia. Tutkimusotoksessa otettiin huomioon vain MS-tautia sairastavat henkilöt. Vuoden 2010 lopulla yhdistykseen kuului 380 henkilöä. Tutkimusotos koostui 149 henkilöstä, jotka olivat antaneet yhdistykselle sähköpostiosoitteensa. Mielestäni tämä otoskoko oli riittävä kuvaamaan kohdejoukkoa.

4.5 Aineiston keruu ja analysointi

Suoritin kyselyn Internetissä, jolloin kustannuksia ei tullut niin paljon kuin postikyselyllä olisi voinut tulla. Lisäksi oletin, että Internet-kyselyn myötä katoa ei syntyisi yhtä paljon kuin postikyselyllä, sillä vastaajien ei tarvitsisi palauttaa kyselyä postitse, vaan tulokset jäivät Internetiin. Käytin kyselyssäni Webropol-ohjelmaa. Hain tutkimuslupaa MS-yhdistyksen sihteeriltä toukokuussa 2012. Tutkimusluvan saatuaani MS-yhdistyksen sihteeri jakoi tutkittaville saatekirjeen ja käyttäjätunnukset sähköiseen kyselyyn sähköpostin välityksellä. Kysely suoritettiin toukokuun lopulla 2012 sekä elokuun ensimmäisellä viikolla. Vastausaikaa kyselylle oli ensin viikko, jonka jälkeen sihteeri lähetti muistutusviestin kyselystä. Jatkoin kyselyä myöhemmin vielä viikon, elokuussa 2012. MS-yhdistyksen sähköpostilistalla oli 149 henkilöä. En kohdannut haastateltavia kasvo- tusten eikä henkilötietoja luovutettu minulle, joten he säilyivät anonyymeinä. Etäisyys tutkittaviin säilyi, sillä tutkittava esiintyi tutkijalle numeerisena puolistrukturoidussa kyselylomakkeessa. Yksittäinen vastaaja ei vaikuttanut tutkijaan persoonana, sillä aineisto oli suuri.

Kun kyselyyn oli vastattu, analysoin kyselyn vastauksia. Käsittelin tutkimusaineistoa Webropol-ohjelmalla, jolloin pääsin tarkastelemaan aineistoa, josta laskettiin frekvenssit ja prosentit. Kokosin kyselyn tulokset kirjallisesti opinnäytetyöni raporttiin sekä tein aineistosta johtopäätöksiä ja pohdin tutkimuksen luotettavuutta.

4.6 Tutkimuksen eettiset kysymykset

Tutkimuksen kokonaisluotettavuus muodostuu tutkimuksen validiteetista ja realibiliteetista. Hyvä kokonaisluotettavuus määrittyy siten, vastaako valittu otos tutkimuskohdetta ja mittaamisessa on vähän tai ei lainkaan satunnaisvirheitä. (Vilka 2007, 152–153.)

Tutkimuksen tulee olla realibiliteetti. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkimus pystyy antamaan ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkijan ei tule vaikuttaa kyselyn tuloksiin, vaan toistetuista mittauksista saadaan sama tulos. Tällöin tutkimusta voidaan pitää luotettavana ja tarkkana. (Vehkalahti 2008, 40–42.)

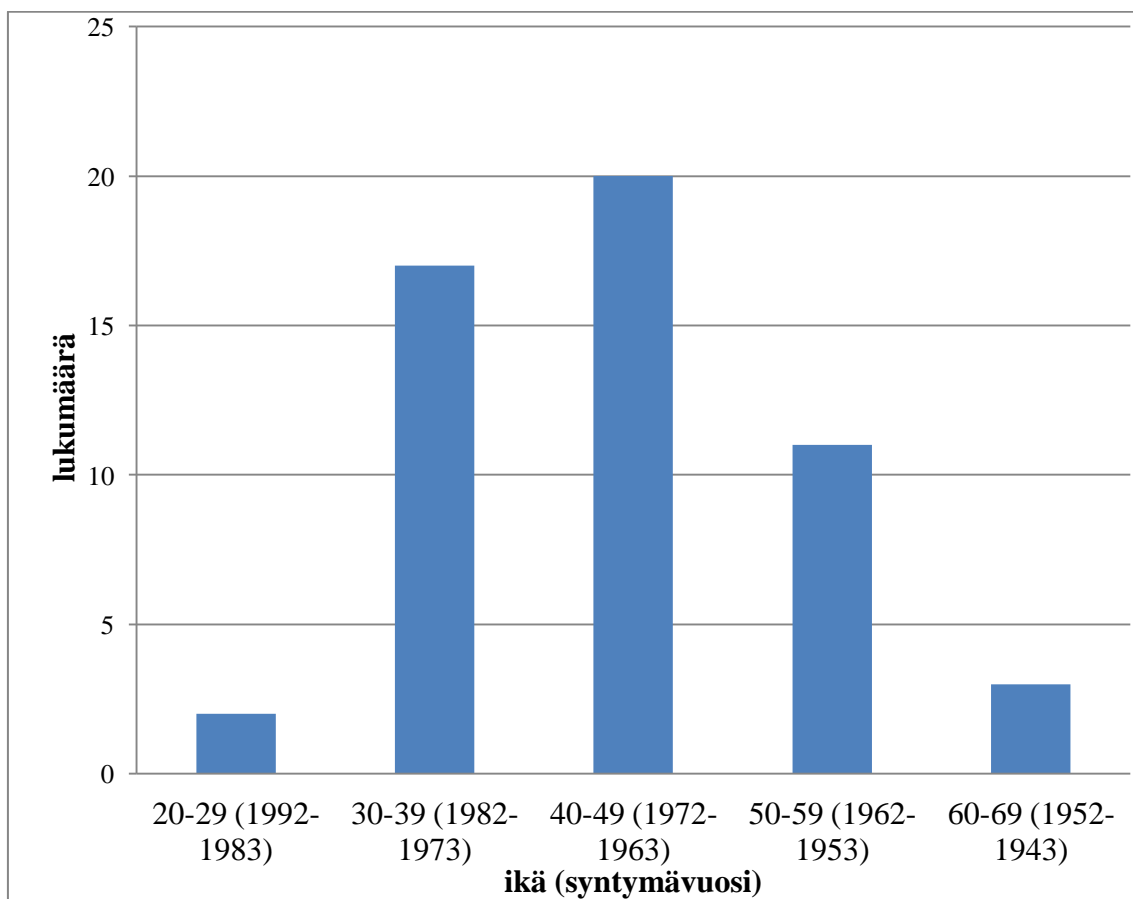
Tutkimuksen mittausta tulisi myös arvioida kriittisesti: tulisi arvioida sitä, miten hyvin kyselyn tekijä on siirtänyt tutkimuksessa käytettävän teorian kyselylomakkeelle ja miten tekijä on onnistunut muokkaamaan teoreettiset käsitteet sellaisiksi, jotta vastaaja ymmärtäisi ne. Tätä mittauksen arviointia voidaan nimittää tutkimuksen validiteetilla, jolloin arvioidaan, miten tutkimuksen mittaus on onnistunut. (Vilka 2007, 149–150.) Tutkimukseen osallistumisen olisi voinut keskeyttää missä vaiheessa tutkimusta tahansa. Aineisto säilytetään niin, etteivät ulkopuoliset henkilöt saa aineistoa.

5 TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimustuloksissa kerrotaan sekä prosentit että frekvenssit.

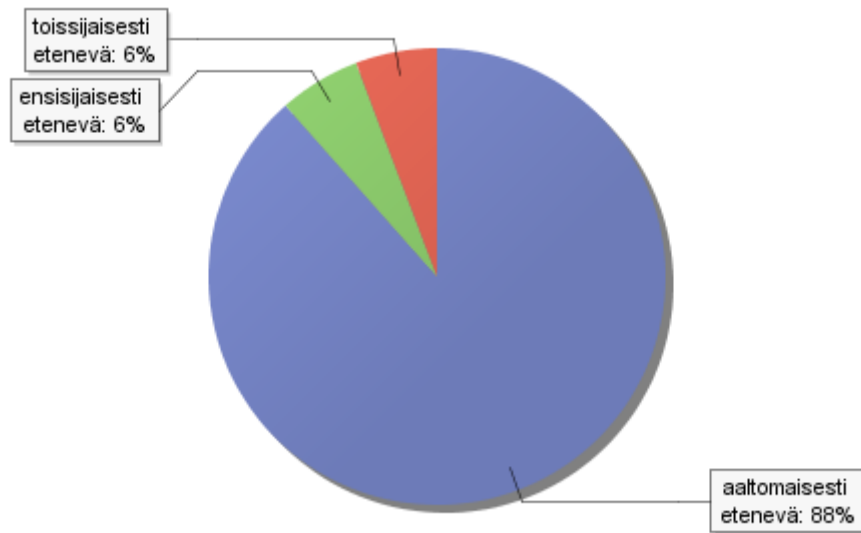
5.1 Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot

Tutkimukseen osallistuneista 87 % (45) oli naisia ja 13 % (7) miehiä. Yksi vastaajista ei kertonut sukupuoltaan. Iältään he olivat 25–77 -vuotiaita. (Kuvio 1.) MS-tauti oli todettu heillä vuosina 1981–2012. (n=52)



KUVIO 1. Osallistujien ikäjakauma

Sairauden tyyppiä oli vastaajista 88 % (46) ilmoittanut aaltomaisesti etenevän MS-taudin, 6 %:a (3) toissijaisesti etenevän ja ensisijaisesti etenevän (kuvio 2). (n=52) Kuviossa 2. on esitetty vastaajien sairauden tyyppi prosentuaalisesti.



KUVIO 2. Vastaajien sairauden tyyppi

Vastaajien tyypillisin lääke MS-taudin hoitoon oli Avonex. Toiseksi eniten lääkityksenä oli Copaxone. Yksittäisiä mainintoja oli lääkkeitä: Rebif, Natalitsumabi ja betainterferonipistos.

5.2 Ms-tautia sairastavien suun terveyden muutokset sairauden aikana

Vastaajia pyydettiin arvioimaan suun terveyttään. Vastaajista 60 % (32) arvioi suun terveytensä hyväksi. Kohtalaiseksi sen arvioi 38 % (20) ja huonoksi 2 % (1) vastaajista. Hyvää suun terveyttä MS-taudin näkökulmasta piti erittäin tärkeänä 64 % (34) ja tärkeänä 36 % (19) (n=53).

Sairauden aikana 85 %:lla (45) ei ollut lisääntynyt hampaiden reikiintyminen. Vastaajista 15 % (8) kertoi hampaiden reikiintymisen lisääntyneen sairauden aikana. Ienverenvuotoa on esiintynyt 15 %:lla (8) enemmän sairauden aikana kuin ennen sairastumista. Vastaajista 85 % (45) ilmoitti, ettei ienverenvuoto ole lisääntynyt sairauden aikana (n=53).

Vastaajista 58 %:lla (31) ilmoitti, ettei ole huomannut suun terveysmuutoksilla olevan yhteyttä sairauden kulkuun. Suun terveys sairauden aikana ei ollut muuttunut 38 %:lla (20). Vastaajista 4 % (2) kertoi suun terveyden muutoksilla olevan yhteyttä sairauden kulkuun:

”Tentulehdukset ja pahenemisvaiheet ovat yhteydessä toisiinsa.” Vastaaja 8.

”Samoihin aikoihin kun MS-tautia alettiin epäillä, todettiin minulla myös punajäkälä suussa.” Vastaaja 3.

Vastaajilta tiedusteltiin, onko heillä esiintynyt kasvojen alueella MS-taudin aikana hermosärkyä, lihasjäykkyyttä tai leukanivelkipua. Hermosärkyä harvemmin kuin viikoittain oli 25 %:lla (13) ja ei lainkaan 71 %:lla (37) (n=52). Lihasjäykkyyttä oli viikoittain 10 %:lla (5), harvemmin 32 %:lla (17). Vastaajista 56 %:lla (29) ei esiintynyt kasvojen alueella lihasjäykkyyttä (n=52). Leukanivelkipua viikoittain harvemmin oli 35 %:lla (18). Vastaajista 59 %:lla (30) ei ollut lainkaan leukanivelkipua (n=51)(Taulukko 1.)

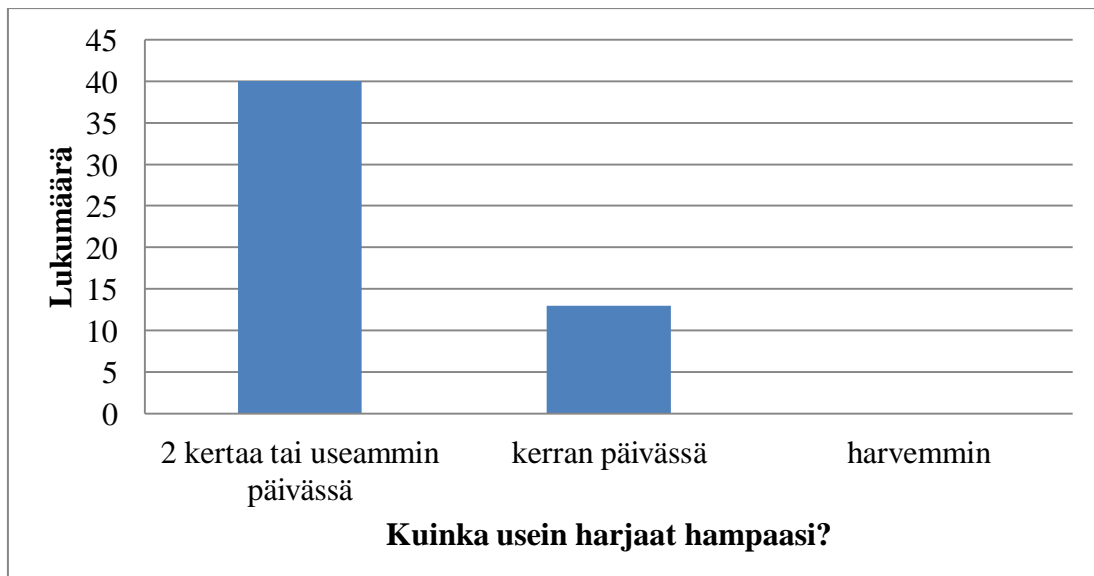
Taulukko 1. Hermostörynn, lihasjäykkyyden ja leukanivelkipujen esiintyvyys kasvojen alueella.(f)

	päivittain	viikoittain	harvemmin	ei lainkaan	Yhteensä
Hermostörynnä	0	2	13	37	52
Lihasjäykkyyttä	1	5	17	29	52
Leukanivelkipua	2	1	18	30	51
Yhteensä	3	8	48	96	155

Kuivan suun oireita päivittäin oli vastaajista 8 %:lla (4), joskus kuivan suun oireita oli 45 %:lla (24). Kuivan suun oireita ei ollut vastaajista 47 %:lla (25). (n=53)

5.3 MS-tautia sairastavien suuhygienian toteuttamishaasteet

Kolme neljäsosaa (40) harjasi hampaansa kaksi kertaa päivässä. Kerran päivässä hampaat harjasi 25 % (13) (n=53). (Kuvio 3.)



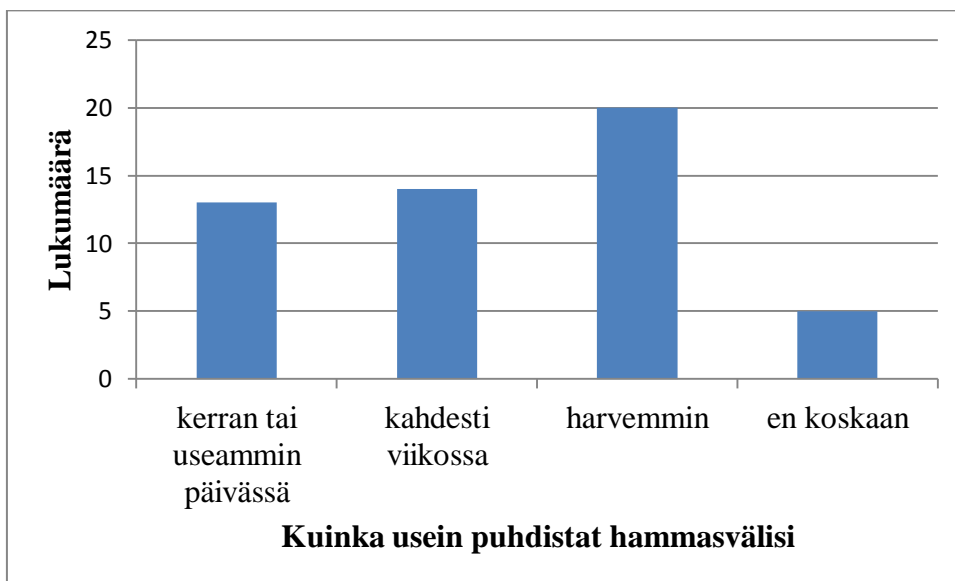
Kuvio 3. Hampaiden harjauskertojen lukumäärä

Vastaajista 63 % (33) oli sitä mieltä, että sähköhammasharja oli hyvä apuväline. Sähköhammasharjaa ei käyttänyt 37 % (19). Vastaajat kommentoivat avoimessa kysymyksessä sähköhammasharjan käyttöä näin:

”Normaalilla hammasharjalla harjaaminen hankalaa. Olen käyttänyt sähköhammasharjaa jo vuosia ja sillä saa hampaat puhtaiksi. Reikiintymisenkin on vähentynyt. Matkoilla käytössä normaaliharja ja siksi tiedän, että se on hankalampaa.” Vastaaja 12.

”Käsivarsien kannattelun vaikeuden takia ostin sähköhammasharjan.” Vastaaja 41.

Vastaajilta kysyttiin heidän hammasvälien puhdistamistottumuksistaan. (Kuvio 4.) Vastaajista 25 % (13) puhdisti hammasvälit useammin tai kerran päivässä ja harvemmin 38 %:a (20) (n=52).



Kuvio 4. Hammasvälien puhdistustiheys. (f)

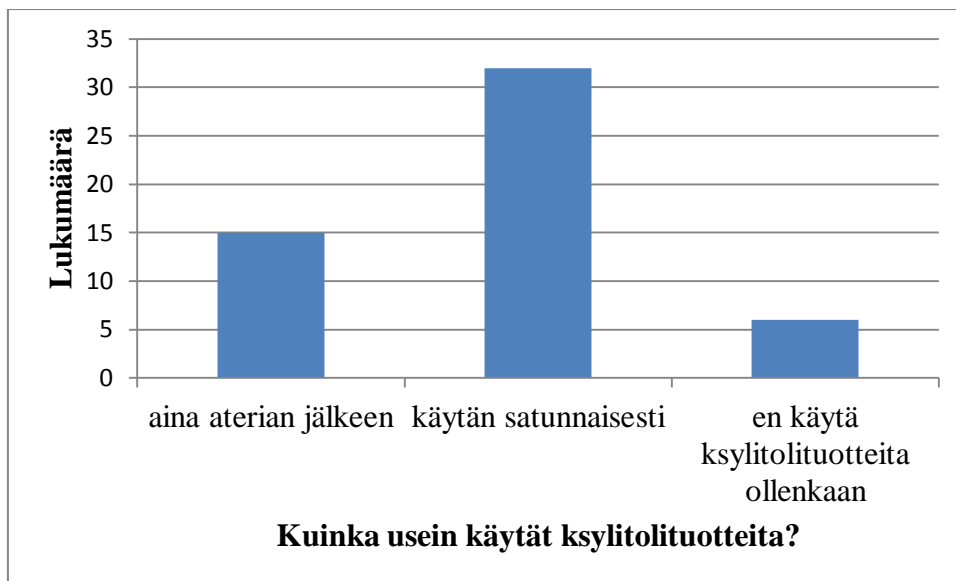
Vastaajilta kysyttiin mielipidettä hammaslankaimesta, jossa on käyttöä helpottava varsi. Hammaslankainta ei käyttänyt 48 %:a (25). Varrellinen hammaslankain oli hyvä apuväline vastaajista 44 %:n (23) mielestä. Hammaslankainta oli hankala käyttää 8 %:n (4) mielestä (n=52). Syyn käytön hankaluuteen he ilmoittivat avoimessa kysymyksessä:

"Lanka irtoaa" Vastaja 20.

"Puhdistaminen ei onnistu" Vastaja 25.

"En pysty itse käyttämään sitä." Vastaja 27.

Ksylitolituotteita käytti aina aterian jälkeen vastaajista 28 % (15). Ksylitolia ei käyttänyt ollenkaan 11 % (6) vastaajista (n=53). (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Ksylitolituotteiden käyttö. (f)

Kuivan suun tuotteita käytti vastaajista seuraavasti: kuivalle suulle tarkoitettua suuvettä käytti vastaajista 11 % (4), kuivan suun geeliä 3 % (1), purukumia 62 % (23) sekä pastillia 54 % (20) (n=38).

Vastaajista 87 %:lla (45) ei ollut oireita, jotka haittaavat hampaiden harjaamista. 13 % (8) vastaajista kertoi heillä olevan oireita, jotka vaikeuttivat hampaiden harjausta (n=53). Haasteita hampaiden harjaukseen toi vastaajille muun muassa ajoittaiset hahmotushäiriöt, jolloin hammasharja osuu silmään tai muualle kasvoille. Käden ataksia aiheutti muutamalla henkilöllä vaikeuksia harjata hampaita. Yksi vastaajista kertoi, ettei voi itse ollenkaan harjata hampaitaan.

”Normaalisti ei ole vaikeuksia eikä haasteita. Yhden pahenemisvaiheen aikana oikea käteni halvaantui 2 kk ajaksi (olen oikeakätinen), silloin hampaiden harjaaminen oli vaikeaa.” Vastaja 10.

”Tavallisen hammasharjan käyttö ei enää oikein onnistu (muutaman kerran olen iskenyt itseltäni nenän verille). Ataksian vaikutus näkyy myös lankauksessa.” Vastaja 22.

Vastajilta kysyttiin, millaisia haasteita heillä on ilmennyt suun terveyden kotihoidossa MS-taudin aikana. Hankaluuksia esimerkiksi hampaiden harjaamiseen toi tavallisen hammasharjan käyttö: jos käsissä oli ataksiaa, oli haasteita harjata hampaita. Yksi vastaajista kertoi, että ei jaksanut kantaa hampaiden pesun yhteydessä. Sähköhammasharjaa kehui muutama henkilö hyväksi apuvälineeksi. Yksi vastaja kertoi vaihtaneensa amalgaamipaikat muovipaikkoihin.

”Ajoittaista hahmotushäiriötä, hammasharja osuu suun sijasta silmään tai muualle kasvoille.” Vastaja 22.

”Ataksia oik. kädessä, olen oik. kätinen.” Vastaja 25.

”En pysty itse ollenkaan harjaamaan.” Vastaja 10

”Käsien voimat loppuvat kesken harjauksen vaikka sähköhammasharja.” Vastaja 41.

”Käsien kannattelu on raskasta mutta sähköhammasharjan käyttö auttaa.” Vastaja 21.

5.4 Hammashoidon tulevaisuuden kehittämishaasteet MS-tautia sairastavien näkökulmasta

MS-tautia sairastavilta kysyttiin heidän näkemystään siitä, miten heidän sairautensa on huomioitu hammashoitolassa. Vastaajista 64 % (32) kertoo, ettei sairautta huomioida vastaanotolla ollenkaan ja 36 % (18) vastasi, että sairaus huomioidaan vastaanotolla (n=50).

Avoimessa kysymyksessä kuusi vastaaja kertoo, että vastaanotolla on kerrottu suun terveyden tärkeydestä sekä sairaus on huomioitu hammashoidossa ja suosituksissa. Lääkityksistä on kysely vastaanotolla jokaisen käynnin yhteydessä, ettei hoidolle ole rajoituksia lääkityksen vuoksi. Yksi vastaaja kertoo, että hänelle annetaan aina ennen hoitoa antibioottiprofylaksia. MS-tautia sairastavan vointia on tarkkailtu hoidon aikana ja on käytetty suunaukipitäjää hoidon aikana. Yksi vastaajista kertoo, että nielemisvaikeus otetaan huomioon hoidon aikana ja rakko-oireiden vuoksi huomioidaan vessassa käynnin tarve kesken hoidon. Esimerkkejä avoimien kysymysten vastauksista:

”Antibioottisuojoilla toimenpiteiden aikana.” Vastaaja 10.

”Hammaslääkärini on kertonut mm. suun hoidon tärkeydestä ms-taudissa.” Vastaaja 22.

”Säännölliset tarkistukset.” Vastaaja 8.

”Tarkastettu, ettei lääkkeen käyttö rajoita mitään hoitotoimenpiteitä. Jokaisen käynnin yhteydessä, tarkistetaan onko lääkitys edelleen sama.” Vastaaja 13.

”Nielemisvaikeus huomioitu ja etten jaksa pitää suuta kauan auki yhtäjaksoisesti. Vessassa käynti kesken kaiken.” Vastaaja 21.

”Pääsen tarkastuksiin tarvittaessa, saan apuvälineen suun aukipitämiseen.” Vastaaja 25.

Vastaajat saivat lähettää terveisiä hammashoitohenkilökunnalle, jotta he voisivat kehittää toimintaansa. Vastaajat toivoivat, että heille kerrottaisiin, miten sairaus voi vaikuttaa suun terveyteen sekä ottaa huomioon millaisia oireita asiakkaalla on ja miten ne voivat tulla ilmi hoidon aikana. He toivoivat vastaanotolla rauhallista ja ammattitaitoista hoitoa. Esimerkiksi hammaskivenpoistoissa voisi pitää taukoja ja tarvittaessa varata uuden ajan. Imuria tulisi käyttää usein nielemisvaikeuksien vuoksi.

”Ammattitaitoinen, rauhallinen ja ystävällinen ote auttaa luottamuksen saavuttamiseen. Oma hammaslääkärini antaa aikaa levätä mm. kesken hammaskiven poiston. Kysyy ai-

na välillä tarvitsenko tauon, eikä yritä kiirehtiä. Jos jotain ei ehdi kokonaan niin sitten varataan uusi aika. Kannattaa keskustella potilaan kanssa siitä miten hoito suoritetaan ja kysyä suoraan onko hänellä oireita jotka voisivat vaikka korostua hoidon aikana tai tehdä hoidosta kivuliaampaa .. ja sen mukaan valita puudutukset ja työskentelytahti”
Vastaja 22.

”Olisi tärkeää että sairautemme vuoksi pääsisimme vuosittain kunnalliseen hammaslääkärin tarkastukseen. Ja tulisi kutsu sinne tarkastukseen automaattisesti. Hammashoitajat myöskin voisivat huomioida työssään että käyttävät sitä imuria riittävän tiuhaan.”
Vastaja 13.

”Hammaslääkäriin/ -hoitoon on tärkeää päästä, jotta ei tulisi ylimääräisiä tulehduksia, joista voi tulla ms-taudin pahenemisvaihe (uusia oikeita tai toisintoja pahenemisvaiheissa ilmaantuvista oireista, kuten kaksoiskuvia ja kävelykyvyn huonontumista)”
Vastaja 31.

”Voisivat toki tiedustella toiminnanrajoituksia, mikäli käden/käsien toiminnassa ei heikkoutta, kannattaisi tarjota apuvälineitä, hammaslangan käyttöä varten tai tarjota sähköhammasharjaa.”
Vastaja 43.

MS-tautia sairastavat toivoisivat, että heiltä kysyttäisiin, millaisia toiminnanrajoituksia heillä on. He toivoisivat, että heille tarjottaisiin apuvälineitä hampaiden hoitoon, jos on vaikeuksia puhdistaa suuta. Vastajat toivoisivat, että hammashoitohenkilökunta tutustuisi MS-tautiin ja suhtautuisivat sitä sairastaviin kuten esimerkiksi diabeetikoihin. Vastajat myös toivoisivat, että heidät kutsuttaisiin vuosittain hammashoitoon.

6 TULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

6.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimukseni tarkoituksena oli kuvata suun terveyteen liittyviä asioita MS-tautia sairastavien näkökulmasta. Tutkimukseen otin mukaan Oulun seudun MS-tautiyhdistyksen sähköpostitus listalla olevat henkilöt. Heitä oli 149 henkilöä. Kyselyyn vastasi 53 henkilöä eli noin 36 %. Lähes kaksi kolmasosaa koehenkilöistä jätti vastaamatta, joten tutkimuksella saatu tieto ei ole yleistettävissä koskemaan Oulun seudun MS-tautiyhdistyksen henkilöitä. Tutkimustieto koskee vain tutkimukseen osallistuneita. Tutkimustuloksia ei voida yleistää koskemaan kaikkia MS-tautia sairastavien suun terveyttä, koska tutkimusotos oli pieni ja koski vain Oulun seudun MS-tautiyhdistyksen jäseniä. Vastaajista suurin osa oli naisia 87 %. Suurimmalla osalla (88 %:lla) sairauden tyyppi oli aaltomaisesti etenevä MS-tauti. Iältään vastaajat olivat 25–77-vuotiaita.

Suurimmalla osalla vastaajista ei ollut muutoksia suun terveyteen liittyen sairauden aikana. Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen mukaan yhdellä neljäsosasta suomalaisella aikuisella esiintyy hammaskariesta. Tutkimukseni mukaan suuremmalla osalla (85 %) ei ollut lisääntynyt reikiintyminen sairauden aikana. Kuitenkin reikiintymistä oli ilmennyt 15 %:lla enemmän sairauden aikana, kuin ennen sairastumista MS-tautiin. Muutamalla vastaajalla, joilla oli MS-taudin aikana lisääntynyt hampaiden reikiintyminen, oli kädesä ataksiaa tai voimattomuutta. Hampaiden lisääntynyt reikiintyminen voi siis johtua suun puhdistamisen vaikeutumisesta heikentyneen motoriikan vuoksi. Kuitenkin muutama henkilö, joilla oli lisääntynyt reikiintyminen, kertoi harjaavansa hampaansa vain kerran päivässä. Hampaiden reikiintymiseen liittyy myös runsas hiilihydraattinen ruokavalio. Vastaajilta ei kysytty ruokavaliosta ollenkaan, joten kariksen syntyä ei voida selittää yksin vaikeutuneella hampaiden puhdistamisella.

Vastaajista 85 %:lla ei ollut ilmennyt enemmän ientulehduksia sairauden aikana, kuin ennen sairastumista. Vastaajista 15 %:lla oli enemmän ientulehdusta sairauden aikana. Tämä voi selittyä vaikeutuneella hampaiden puhdistamisella. Osalla oli lisääntynyt sekä hampaiden reikiintyminen että ientulehdukset. Vastaajilta kysyttiin, ovatko suun terve-

ysmuutokset, kuten hampaiden reikiintyminen ja ientulehdukset, vaikuttaneet MS-taudin kulkuun. 59 % ei ollut huomannut reikiintymisellä tai ientulehduksilla olevan yhteyttä sairauden kulkuun. Kaksi vastaajaa oli huomannut suun terveystilanteilla olevan yhteyttä sairauden kulkuun. Tämä tieto oli yllättävä, sillä Correalen ym. tutkimuksen mukaan (2006, hakupäivä 19.4.2011) bakteeri-infektiot saattavat pahentaa aaltoilevan MS-tautimuodon pahenemisvaiheita. Yksi vastaajista kertoi avoimessa kysymyksessä ientulehduksilla olevan yhteyttä sairauden pahenemisvaiheisiin. Vastaajalla oli aaltomainen MS-tauti. Hän kuitenkin ilmoitti, ettei ientulehduksia ole esiintynyt tämän sairauden aikana. Hän toteuttaa hyvää suuhygieniää, mikä ehkäisee ientulehduksia: harjaa hampaansa kahdesti päivässä ja käyttää päivittäin hammaslankaa.

Aiemmissa tutkimuksissa ei ole selvitelty limakalvomutosten yhteyttä MS-tautiin. Tämä voi olla myös sattumaa, että punajäkälä todettiin MS-tautia sairastavalla suussa, kun sairautta alettiin epäillä. Kysymykseen olisi voinut lisätä, onko esiintynyt limakalvomutoksia. Vastaajista joku voi ajatella, että suun terveystilanteilla on tarkoitettu vain hampaiden reikiintymistä ja ientulehduksia. Tästä vastauksesta ei voi päätellä, että MS-taudin aikana voi esiintyä limakalvomutoksia.

Purentaelimistön toimintahäiriöt tarkoittavat leukanivelten, purentalihasten, hampaiston sekä niitä ympäröivien kudosten toimintaan liittyviä ongelmia. Purentalihasten toimintahäiriöt ovat väestössä yleisiä ja niitä esiintyy enemmän naisilla kuin miehillä. (Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä 2007, Hakupäivä 20.9.2012.) Fysiatrian erikoislääkärin Airaksisen mukaan niskakivun taustalla voi olla MS-tauti. Airaksinen kertoo, että purentaelimen häiriöt voivat olla niskakivun syy. (Sipilä 2009, 18.) Kolmoishermostäryä voidaan pitää yhtenä MS-taudin oireena (Soinila, hakupäivä 30.9.2011). Vastaajilta kysyttiin, onko heillä ilmennyt kasvojen alueella hermosärkyä. Lähes kolme neljäsosaa vastasi, että heillä ei ollut esiintynyt lainkaan hermosärkyä ja 25 %:lla esiintyi harvemmin. Viikoittain hermosärkyä oli 4 %:lla. Lihaskäykyys eli spastisuus on yleinen oire MS-taudissa. Yleensä spastisuus kohdistuu raajoista käsiin ja jalkoihin. Vastaajilta tiedusteltiin, oliko heillä kasvojen alueella lihaskäykyä. 2 % kertoi, että lihaskäykyä kasvojen alueella oli päivittäin. Viikoittain lihaskäykyä oli 10 %:lla ja harvemmin 33 %:lla. Vastaajista 55 %:lla (29) ei ollut lainkaan lihaskäykyä. MS-tautia sairastavilla esiintyi siis enemmän lihaskäykyä ja leukanivelkipua kuin hermosärkyä. Kuitenkaan tutki-

mukseni mukaan purentaelimistön toimintahäiriöt eivät olleet yleisempiä kuin terveellä väestöllä.

Terveys 2000 -tutkimuksen mukaan suomalaisista aikuisista 68 %:a naisista ja 39 %:a miehistä harjaavat hampaansa vähintään kahdesti päivässä. (Vehkalahti ym. 2004, hakupäivä 20.9.2012.) Tutkimuksessani vastaajista 75 % harjasi hampaansa kaksi kertaa päivässä tai useammin. Vastaajilta kysyttiin, onko heillä MS-taudista johtuvia oireita, jotka saattavat vaikuttaa hampaiden harjaukseen. Suurimmalla osalla vastaajista ei ollut oireita, jotka tekisivät haasteelliseksi hampaiden puhdistamisen. 13 % vastasi, että heillä on oireita, jotka vaikuttavat hampaiden harjaukseen.

MS-tautia sairastavilla voi olla haasteita hyvän suuhygienian ylläpitämisessä. Haasteita tuovat muun muassa käden motoriikan heikentyminen ataksian ja spastisuuden vuoksi. MS-tautia sairastavalla saattaa olla koordinaatio- ja hahmotushäiriöitä: suu on pieni alue, jolloin voi olla haasteellista esimerkiksi harjata hampaita, sillä hampaiden harjaus vaatii käden toiminnan hallitsemista. MS-tauti voi olla myös edennyt niin pitkälle, että se on invalidisoinut sairastuneen, joten hän voi olla lähes toimintakyvytön. Hän saattaa tarvita avustusta suun hoitoon liittyen.

Sähköhammasharja on MS-tautia sairastaville hyvä apuväline hampaiden puhdistamiseen, koska sähköhammasharjaa vain liikutellaan hampaiden pinnoilla eikä sillä tarvitse tehdä pientä edestakaista liikettä kuten tavallisella hammasharjalla. Tutkimusten mukaan sähköhammasharja puhdistaa bakteeripeitteet paremmin hampaiden pinnoilta kuin tavallinen harja. Sähköhammasharjassa on tukeva varsi, joten siitä saa tukevan otteen. Suun terveydenhoidon ammattilaisten tulisi suositella sähköhammasharjaa MS-tautia sairastaville. MS-tautia sairastavilta kysyttiin mielipidettä sähköhammasharjasta apuvälineenä. Terveys 2000 -tutkimuksen noin 14 % naisista ja miehistä käytti sähköhammasharjaa (Vehkalahti ym. 2004, hakupäivä 20.9.2012).

Terveys 2000 -tutkimuksessa selvitettiin myös, kuinka usein suomalainen väestö puhdistaa hammasvälinsä. Tutkimuksen mukaan hammasvälien puhdistaminen oli vähäistä, sillä naisista 14 % ja miehistä 5 % puhdisti hammasvälinsä päivittäin. (Vehkalahti ym. 2004, hakupäivä 20.9.2012.) Tutkimuksessani vastaajilta tiedusteltiin, kuinka usein he puhdistavat hammasvälit. 25 % puhdisti hammasvälit kerran tai useammin päivässä ja

27 % puhdisti kahdesti viikossa. Kuten hampaiden harjaukseen, myös hammasvälien puhdistamiseen on hyviä apuvälineitä, kuten lankaimia ja väliharjoja. Vastaajilta kysyttiin heidän mielipidettään hammaslankaimesta apuvälineenä. 44 % vastaajista oli sitä mieltä, että varrellinen lankain oli hyvä apuväline hammasvälien puhdistamiseen. 48 % ei käyttänyt hammaslankainta. Vastaajista 8 % koki hammaslankaimen hankalaksi käyttää. Vastaanotoilla suun terveydenhoidon ammattilaisten tulisi esitellä apuvälineitä hammasvälien puhdistamiseen.

Kuiva suu voi altistaa hampaiden karioitumiselle, sillä syljen huuhtovaa vaikutusta ei ole. MS-tautia sairastavalla saattaa olla kuivan suun oireita lääkityksen seurauksena. Kuivan suun oireet tulisi ottaa huomioon myös kotihoidossa. Tutkimukseni mukaan kuivan suun oireita joskus oli 45 %:lla ja päivittäin oireita oli 8 %:lla. Kuivan suun hoitoon on saatavilla erilaisia tuotteita. Tutkimukseni mukaan suurin osa vastaajista, joilla oli kuivan suun oireita, käytti kuivalle suulle tarkoitettuja hoitotuotteita. Suosituimpia tuotteita olivat purukumi, pastilli ja suuvesi.

Ksylimannitolin käytöllä on myös vaikutusta kuivan suun hoitoon, sillä se lisää syljeneritystä. Ksylimannitoli katkaisee ruokailun jälkeisen happohyökkäyksen. Ksylimannitolia suositellaan päivittäiseen käyttöön kaikille. Tutkimukseni mukaan MS-tautia sairastavista 28 % käytti aina ruokailun jälkeen ksylimannitolia. 60 % vastaajista käytti satunnaisesti. 12 % ei käyttänyt lainkaan ksylimannitolia.

Hammashoitohenkilökunnan tulisi kiinnittää erityishuomiota MS-tautia sairastavan tarpeisiin vastaanotolla. Henkilökunnan tulisi keskustella asiakkaan kanssa MS-taudin kuluista, esimerkiksi onko pahenemisvaiheita runsaasti vai onko sairaus lievä ja hitaasti etenevä. Toimenpiteelle tulisi varata riittävästi aikaa. MS-tautia sairastavalla leuat ja kasvojen alueen lihakset saattavat väsyä kesken toimenpiteen, joten pitää tauottaa työskentelyä riittävästi. Apuna voisi käyttää esimerkiksi purutukea tai suunaukipitäjää. MS-tautia sairastavalla saattaa olla esimerkiksi nielemisvaikeuksia, joten olisi tärkeää käyttää tehoimuria hyvin. Koska MS-tautia sairastavan on tärkeää ehkäistä suun alueen infektioiden syntyä, olisi tärkeää käydä hammashoidossa säännöllisin väliajoin. MS-tauti on autoimmuunisairaus, joten verenvuotoa aiheuttavat toimenpiteet olisi turvallista suorittaa antibioottisuojuksessa. Näitä toimenpiteitä ovat esimerkiksi hammaskivenpoisto ja hampaan poisto.

Vastaajilta tiedusteltiin, huomioivatko suun terveydenhoitohenkilökunta MS-taudin piirteet vastaanotolla. 64 % vastasi, että sairautta ei huomioida vastaanotolla lainkaan. MS-tautia sairastavat kertoivat avoimessa kysymyksessä kehittämisehdotuksia hammashoitohenkilökunnalle. Vastaajat kertoivat, että rauhallinen työskentelytahti ja runsaasti aikaa, sillä kasvojen alueen lihakset väsyvät. Henkilökunnan kannattaisi kysyä sairauden oireista ja miten ne voivat vaikuttaa toimenpiteiden kulkuun. Eräs vastaaja kertoi, että henkilökunnan tulisi tietää sairaudesta ja suhtautua siihen samalla tavalla kuin esimerkiksi diabetekseen. Lisäksi vastaajat toivovat aktiivisuutta kotihoidon ohjaukseen, muun muassa erilaisten suun hoitoon liittyvien apuvälineiden esittelemistä. Moni vastaaja toivoo, että MS-tautia sairastavat pääsisivät vuosittain hammashoitoon kutsujärjestelmällä.

6.2 Johtopäätökset

MS-tautia sairastavan on tärkeää elää terveellisesti ja pitää huolta fyysisestä kunnostaan sekä terveydestään. Esimerkiksi kun on hyvässä kunnossa, palautuu paremmin pahenemisvaiheen aiheuttamista oireista. Lisäksi terveelliset elämäntavat ja sairauksien ehkäisy voi hidastaa MS-taudin kulkua. Siksi on myös erityisen tärkeää huolehtia hyvin suun terveydestä, sillä suun sairaudet ovat infektiosairauksia.

Tutkimukseni mukaan suurella osalla tutkimusjoukkoa ei ollut esiintynyt suun terveysmuutoksia sairauden aikana. 15 %:lla oli lisääntynyt hampaiden reikiintyminen ja ientulehdukset. Yksittäisiä vastauksia tuli esimerkiksi siitä, että pahenemisvaiheet ja ientulehdukset ovat yhteydessä toisiinsa. Aiempien tutkimusten mukaan MS-tautia sairastavilla saattaa esiintyä purentaelimen toimintahäiriöitä. Tutkimukseni mukaan MS-tautia sairastavilla ei esiintynyt enemmän purentaelimen toimintahäiriöitä kuin terveellä väestöllä.

Tutkimukseni mukaan pienellä osalla MS-tautia sairastavista on haasteita suun terveyden omahoidon toteuttamisessa. Haasteita kotihoidon toteuttamiseen tuovat käden motorikan hallitseminen, esimerkiksi ataksian ja uupuneisuuden takia. Haasteita ovat hampaiden harjaus ja hammasvälien puhdistaminen.

Tutkimukseni mukaan yli puolet hammashoitohenkilökunnasta ei ota MS-tautia ollenkaan huomioon vastaanotolla. MS-tautia sairastavat toivovat, että hammashoitohenkilökunta tutustuisi sairauteen ja ottaisi huomioon MS-tautia sairastavan erityisvaatimukset vastaanotolla sekä suun omahoidon toteuttamisessa. Joten tässä olisi tulevaisuudessa kehittämistä. Esimerkiksi mahdollinen endokartiittiprofylaksia, nielemisvaikeudet, virtsarakon ongelmat sekä suun omahoidon toteuttamishaasteet.

7 POHDINTA

7.1 Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointi

Tutkimusta varten pyysin tutkimusluvan MS-tautiliitolta sekä koulutusohjelmavastavalta Helena Heikalta. Kiinnostukseni tutkimusta kohtaan nousi siitä, että aihetta ei oltu aiemmin tutkittu suun terveyden näkökulmasta. Tämä kuitenkin toi melko paljon haasteita opinnäytetyön tekemiselle, sillä lähteitä oli niukasti liittyen suoraan MS-tautiin ja suun terveyteen. Kuitenkin tutustuttuani laajemmin kirjallisuuteen ja tutkimuksiin MS-taudista, sain tietoa MS-tautiin ja suun terveyteen liittyen: kun lähteitä yhdisteli ja vertasi toisiinsa, pystyi luomaan tietoperustan työlle. Pyrin käyttämään tutkimuksessani mahdollisimman uutta tutkimustietoa, jotta teoria olisi luotettavaa ja ajanmukaista. Päädyin valitsemaan tutkimusjoukoksi Oulun seudun MS-tautiyhdistyksen, sillä yhdistys vaikutti aktiiviselta, joten ajattelin, että he olisivat innokkaita vastaamaan kyselyyni.

Tutkimuksellani halusin selvittää, millaisia suun terveystuoksia MS-tautia sairastavilla voi olla, miten heidän suun terveytensä omahoito onnistuu ja miten hammashoitohenkilökunnan tulisi kohdata MS-tautia sairastava vastaanotolla. Lisäksi selvitin MS-tautia sairastavien näkökulmasta, millaisia kehittämissuhteita heillä on hammashoitohenkilökunnalle. Tutkimuksessani kato oli melko suuri: Kysely lähetettiin 149 henkilölle ja vastauksia tuli 53. Vastausprosentti oli 36 %. Tutkimukseni vastausprosentti oli kuitenkin sen verran alhainen, että se ei ole yleistettävissä kattamaan kaikkia MS-tautia sairastavia Oulun seudun alueella.

Tutkimuskato saattaa johtua siitä, että MS-tautia sairastavat eivät olleet aktiivisia. Mustajoen (2010, hakupäivä 14.4.2011) mukaan MS-tautia on lähes kaksi kertaa enemmän naisilla kuin miehillä. Tämä näkyy myös tutkimuksessani, sillä kyselyyni oli vastannut naisia enemmän kuin miehiä. Tutkimuskato saattaa johtua vastaajien fyysisestä kunnosta ja iästä. Vastaajista suurin osa oli alle 50 vuotiaita, joten ehkä MS-tautia sairastavat, jotka ovat sairastaneet kauemmin, saattoivat jättää vastaamatta ja heillä olisi voinut olla enemmän suun terveystuoksia. Pohdin ennen tutkimuksen suorittamista, että olisin

tehnyt kyselyn paperiversiona yhdistyksen järjestämässä kerhoillassa, mutta silloin olisin kohdannut vastaajan ja anonyymiyys olisi heikentynyt vastaajaa kohtaan.

Toteutin tutkimukseni kyselymenetelmällä. Kysely toteutettiin internetissä Webropol-kyselyohjelmalla, jolla kysely myös analysoitiin. Tuloksia analysoitaessa, huomasin puutteita kyselylomakkeessa. Kyselylomakkeella en saanut kaikkia tarvitsemiani vastauksia. En tiennyt kyselyyn osallistujien ikäjakaumaa, joten se toi haastetta kyselyn muodostamiselle. Lisäksi kysymyksinä olisi tarvinnut olla esimerkiksi erilaisista proteettisista ratkaisuksista, niiden hoidosta sekä limakalvosairauksien esiintyvyydestä. Kuitenkin esimerkiksi hampaiden harjaus -osioon oli vastannut kaikki kyselyyn osallistuneet, joten saattaa olla, että kaikilla oli omia hampaita suussa. Tarkoitus oli kuitenkin rajata kyselylomake hampaallisiin MS-tautia sairastaviin, mutta lopulta laajempi kokonaisuus suun terveystilanteista olisi tullut, jos olisin kysynyt proteettisten ratkaisujen hoidosta ja esiintyvyydestä. Kariesosiossa olisi voinut kysyä myös ravitsemukseen liittyvistä asioista, kuten ruokailukertojen ja sokerien käytöstä, sillä ne liittyvät olennaisesti kariksen syntyyn. Myös abraasion ja eroosion esiintyvyydestä olisi voinut tehdä kysymyksen, mutta nämä käsitteet eivät ehkä olisi olleet tuttuja kaikille vastaajille tai he eivät olisi tienneet, onko heillä kyseisiä muutoksia hampaistossa.

Mittarina sähköinen kyselylomake toimi hyvin. Vain yhdellä oli ollut vaikeuksia kyselyn avaamisessa, tämä johtui ilmeisesti hänen selaimensa ongelmasta. Sähköinen kysely oli hyvä tapa suorittaa kysely, sillä esimerkiksi vastauksia analysoitaessa tietoja ei kadonnut, joten analysointiosuudessa ei tullut virheitä. Sähköinen kyselylomake oli myös hyvä valinta tämän tutkimuksen suorittamiseen siksi, että jokainen vastaaja sai täyttää kyselylomakkeen itsenäisesti ja anonyymisti.

Kysymykset nousivat esiin tutkimusongelmista ja olin jaotellut ne aihealueittain. Kyselylomake sisälsi sekä avoimia että suljettuja kysymyksiä. Avoimissa kysymyksissä vastaajat saivat antaa vastauksen, mikäli he eivät löytäneet sopivaa vastausvaihtoehtoa. Avoimissa vastauksissa he saivat tuoda esiin asioita, joita kyselylomakkeessa ei kysytty. Näin sain laajennettua näkökantaa tutkimukseen. Pyrin muokkaamaan kysymykset siten, että kaikki vastaajat ymmärtäisivät ne samalla tavalla. MS-tautia sairastavat olivat ymmärtäneet lomakkeen kysymykset hyvin, eikä kysymysten väliin jättämistä juurikaan ollut. Muutamia yksittäisiin vastausvaihtoehtoihin oli jättänyt yksi vastaamatta, mutta

vastaaja ei ollut aina sama henkilö. Avoimiin kysymyksiin oli vastattu yleisesti vain muutamalla sanalla tai lauseella. Avoimiin kysymyksiin, kuten hammashoitohenkilökunnalle tarkoitettaviin kehittämisehdotuksiin, oli jättänyt noin kymmenen henkilöä vastaamatta. Tämä väliinjättäminen saattaa johtua siitä, että vastaajat eivät olleet keksineet kehittämisehdotuksia.

Tutkimustani oli hankala verrata aiempiin tutkimuksiin, sillä niitä ei ollut kyseisestä aiheesta tehty. Vertailin kuitenkin osittain tervettä suomalaista aikuisväestöä ja MS-tautia sairastavia. Kyselytutkimukseni avulla sain selville, että MS-tauti itsessään ei aiheuta suun terveystuoksia. Huono suun terveys kuitenkin saattaa vaikeuttaa pahenemisvaiheessa olevaa MS-tautia tai jopa laukaista pahenemisvaiheen. Taudin oireet kuitenkin saattavat heikentää suun terveyden omahoidon toteuttamista, etenkin käden ataksia ja koordinaatiohäiriöt. Tutkimuksessani oli kuitenkin melko pieni vastausprosentti suun terveystuoksissa, joten on toisaalta hankala päätellä, onko MS-taudin kululla ja suun terveystuoksilla yhteyttä toisiinsa. Tutkimusjoukkoon kuului eri-ikäisiä MS-tautia sairastavia. Kohdejoukkoa olisi voinut muokata lisää, että kyselyyn olisivat vastanneet vain ne, jotka ovat sairastaneet MS-tautia vähintään 15 vuotta. Tällöin vastaajilla olisi ollut enemmän kokemusta MS-taudista liittyen suun terveyteen.

Kyselytutkimuksessa on haikkana se, että ei voi tietää, kuinka rehellisesti kyselyyn osallistuneet ovat vastanneet esitettyihin kysymyksiin. Joskus pitkäaikaissairaatt voi vät vähätellä sairauttaan. Esimerkiksi suun terveystuoksia ei välttämättä oteta kovin vakavasti, sillä suu on vain yksi osa ihmistä. MS-tauti on vakava sairaus, joten ajatukset voivat olla vain sairauden oireissa ja arkipäiväisissä asioissa selviämässä. Saattaa myös olla, että pääosin vain hyväkuntoiset MS-tautia sairastaneet ovat vastanneet kyselyyni. Henkilöillä, joilla MS-tauti on hyvin vaikeassa vaiheessa, on voinut olla vaikeuksia vastata kyselyyni.

Tutkimuksestani on hyötyä esimerkiksi suun terveydenhoitohenkilökunnalle sekä MS-tautia sairastaville. MS-tautia sairastavat ymmärtäisivät paremmin suun terveyden tärkeyden ja saisivat tietoa sairauden vaikutuksesta suun terveyteen. Lisäksi heidän tulisi saada tietoa suun omahoitoon liittyvistä apuvälineistä. Suun terveydenhoitohenkilökunnalla on tärkeä rooli MS-tautia sairastavan suun terveyden edistämässä. Tulevassa ammatissani voin hyödyntää tietoja, joita olen saanut tutkimusta tehessä: tietoja voi

hyödyntää esimerkiksi kotihoidonohjauksessa sekä toimenpiteiden kulun suunnittelussa. Vastaanotolla olisi tärkeää tiedustella ennen toimenpidettä potilaalta, onko hänellä oireita, jotka voivat tehdä haasteelliseksi toimenpiteen tai hänet tuntemaan olonsa epämukavaksi. Jokaisella MS-tautia sairastavalla voi olla erilaisia oireita, jotka tulee ottaa huomioon.

7.2 Omat oppimiskokemukset ja itsearviointi

Tutkimukseni aihe on ajankohtainen. Aiempia tutkimuksia ei MS-taudin yhteydestä suun terveyteen juuri ole. MS-tauti on melko yleinen autoimmuunisairaus. MS-tautia sairastavia on Suomessa yli 7000. Hyvä suun terveys liittyy olennaisesti MS-tautia sairastavan sairauden kulkuun, sillä esimerkiksi vakava ientulehdus voi aiheuttaa pahenemisvaiheen.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut mielekästä, koska aihe on ollut kiinnostava ja haastava. Löysin muutaman aiemman tutkimuksen, esimerkiksi kolmoishermostörynnän yhteydestä MS-tautiin, jota pystyin hyödyntämään työssäni. Suuressa osassa lähteistä oli yksittäinen maininta MS-taudista. Opinnäytetyö vaatii laajaa perehtymistä kirjallisuuteen ja olen oppinut opinnäytetyön aikana oppinut suhtautumaan kriittisesti lähteisiin. Lisäksi opin käyttämään tekstinkäsittely- ja webropol-ohjelmia.

Tämä tutkimus oli minulle ensimmäinen. Tutkimuksen aikana opin paljon kvantitatiivisen tutkimuksen teosta ja eri vaiheista. Lisäksi osaan tarkastella paremmin toisten tekemiä tutkimuksia, sillä tunnistan tutkimuksen periaatteet ja vaiheet. Tulevaisuudessa osaan tehdä tutkimuksen sujuvammin ja olen kehittynyt tutkijana. Esimerkiksi kyselylomakkeen huolellinen suunnittelu ja esitestaaminen ovat hyvin tärkeitä, jotta lomake vastaisi hyvin tutkimusongelmiin. Tutkimukseni onnistui omasta mielestäni hyvin, vaikka vastausprosentti jäi alhaiseksi. Kyselylomake toimi mittarina hyvin ja sain selville haluamani tiedot tutkimusongelmiin. Mielestäni tutkimuksestani saadut tiedot ovat hyödynnettävissä suun terveydenhuollossa.

Yhteistyö Oulun seudun MS-yhdistyksen kanssa sujui hyvin. Pääasiassa tein yhteistyötä yhdistyksen sihteerin kanssa, sillä hän jakoi tunnukset kyselyyn sähköpostitse sekä lähetti kehoituksestani MS-tautia sairastaville muistutuksen kyselyyn vastaamisesta.

Tutkimuksestani nousi esiin jatkotutkimusaihe. Samankaltaisen tutkimuksen voisi suorittaa esimerkiksi Seinäjoen alueella, jossa on enemmän MS-tautia sairastavia kuin muualla Suomessa. Tuloksia voisi verrata tekemääni tutkimukseen. Lisäksi voitaisiin tehdä opinnäytetyöprojekti, jossa järjestettäisiin terveydenedistämistapahtuma MS-tautia sairastaville esimerkiksi kerhoiltana. Lisäksi voitaisiin tehdä suunhoito-opas MS-tautia sairastaville.

LÄHTEET

Alaluusua, S. Alanen, P. Anttonen, V. Hausen, H. Hiiri, A. Jokela, J. Järvinen, S. Keskinen, H. Laitinen, J. Pienihäkkinen, K. & Seppä, L. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. 2009. Kariuksen hallinta. Hakupäivä 20.9.2011

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50078>

Aro, A. Mutanen, M. & Uusitupa, M. 2005. Ravitsemustiede. 4. painos. Helsinki: Gummeruksen kirjapaino.

Ainamo, A. Paavola, P. Lahtinen, A. & Eerikäinen, T. 2003. Hammasproteesia käyttävien proteesien ja suun hoito. Suomen hammaslääkärilehti 6/2003. Vol X. 270-274.

Carter, R. Aldridge, S. Page, M. & Parker, S. 2009. Aivot. Suom. Niemi M. Helsinki: Readme.

Correale, J. Fiol, M. & Gilmore, W. 2006. The risk of relapses in multiple sclerosis during systemic infections. Neurology. Hakupäivä 19.4.2011

<http://www.neurology.org/content/67/4/652.long>

Darby, M. 2006. Mosby`s Comprehensive Review of Dental Hygiene. 6. painos. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.

Darby, M. & Walsh, M. 2003. Dental Hygiene Theory and Practice. 2. painos. Philadelphia: Mosby Elsevier.

Elovaara, I. Pirttilä, T. Färkkilä, M. & Hietaharju, A. 2006. Kliininen neuroimmunologia. Helsinki: Helsingin yliopistopaino.

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

Hansen, B. 2004. Parodontaalisairauksien diagnostiikka. Suomen hammaslääkärilehti 3/2004. Vol XI. 113–125.

Hannuksela, M. 2011. Kuiva suu. Hakupäivä 19.4.2011
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00896&p_haku=kui
va%20suu](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00896&p_haku=kui%20suu)

Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. 5. painos. Helsinki: Edita.

Heinonen, T. 2007. Kariuksen hallinta. Lahti: Idies ky.

Heinonen, T. 2006. Lääkkeet ja suu. 2. painos. Lahti: Idies ky.

Heinonen, T. 2007. Yleissairaudet suun terveydenhoidossa. 2. painos. Lahti: Idies ky.

Heiskanen, S. 2009. MS-tautiin vastasairastuneiden terveyteen liittyvä elämänlaatu. Väitöskirja. Tutkiva hoitotyö 3/2006. Vol 4. 10-16.

Hiiri, A. 2009. Hampaiston kuluminen ja kiilteen liukeneminen. Duodecim. Hakupäivä 21.4.2011 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00103

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.

Janet, E. J. & Johnson, R. B. Jr. 2001. Multiple sclerosis : current status and strategies for the future. Washington : National Academy Press.

Johansson, A. 2005. Hampaiden eroosio. Suom. Heini Mäntylä. Suomenhammaslääkärilehti 15/2005. Vol XII. 852-856.

Kaakkola, S. & Rinne, R. 2012. Ataksiat ja niiden erotusdiagnoosiikka. Duodecim. Hakupäivä 10.8.2012

[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarti-
cle%2Faction&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo70412&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=uusinnumero](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarti-
cle%2Faction&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo70412&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=uusinnumero)

Keskinen, H. & Söderling, E. 2005. Yleistä suun terveydestä. Suomen hammaslääkäri-liitto. Hakupäivä 20.10.2012

<http://www.hammaslaakariliitto.fi/suun-terveys/suun-hoito/>

Koulu, M. Kolinergisiä muskariinireseptoreita salpaavat aineet. Hakupäivä 31.1.2012

<http://www.medicina.fi/fato/12.pdf>

Kuusisto, H. 2012. Koska tulee epäillä MS-tautia ja miten se diagnosoidaan. Lääkärilehti 7/2012. Vuosikerta 67. 499–502.

Kyyrö, K. 2011. Pommi tikittää ikääntyvien suun terveydenhuollossa. Suomen hammaslääkärilehti 15/2011. 11–13.

Lahtinen, A. & Airamo, A. 2009. Antimikrobiset suuvedet ovat oikein käytettynä hyödyllisiä. Suomen hammaslääkärilehti 5/2009. 30–39.

Mustajoki, P. 2010. MS-tauti, multipeliskleroosi. Terveyskirjasto. Hakupäivä 14.4.2011

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00048&p_haku=ms-tauti

Mäkinen, K. 2002. Ksylimoli ja sen käyttö suun terveyden edistämiseksi. Helsinki: Suun terveydenhoidon ammattiliitto.

Nieminen, A. 2008. Harjaustrauma. Therapia Odontologica. Hakupäivä 17.8.2012.

<http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/dtk/tod/koti>

Nurmi, K. 2003. Vapina MS-taudissa. Masku : Suomen MS-liitto

Nurminen, M. 2011. Lääkehoito. 10. painos. Helsinki: WSOYpro.

Pedersen, S. & Skovmoller, C. 2004. Hammas hampaalta. Reklametryk.

Ramberg, P. & Stolze, K. 2004. Uusien hoitomenetelmien arviointi tieteelliseltä ja kliiniselä kannalta. Suomen hammaslääkärilehti 5/2004. Vol XI. 293–294

Riikola, T. & Elovaara, I. 2011 MS-taudin diagnoosi, lääkehoito ja kuntoutus. Duodecim. Hakupäivä 1.3.2011

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00090&p_haku=ms-tauti

Romberg, A. 2005. MS ja liikunta. Helsinki: Edita.

Salminen, A. 2010. Apuvälinekirja. 2. painos. Helsinki : Oppimateriaalikeskus Opike

Seppänen, L. Richardson, R. Lindqvist, C. & Suuronen, R. 2006. Hammasperäiset sairaalahoitoa vaatineet infektiot - Potilasvakuutuskeskuksessa vuosina 2000-2003 ratkaistut vahinkoilmoitukset. Suomen hammaslääkärilehti 9/2006. Vol XIII. 514-524.

Sipilä, K. 2009. Liikunta on lääettä niskakivussa ja purentaelinvaivoissa. Suomen hammaslääkärilehti 6/2009. 18.

Soinila, S. 2004. Kolmoishermosto. Hakupäivä 30.9.2011

<http://www.migreeni.org/perustietoa/kolmoishermosto.html>

Soinila, S. Kaste, M. Launes, J. & Somer, H. 2001. 2. painos. Neurologia. Helsinki: Duodecim.

Sirviö, K. 2009. Ksylitoli. Hakupäivä 12.5.2011

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00019

Sumelahti, M-L. 2002. Occurence, Survival and Prognostic Factors of Multiple Sclerosis in Finland. University of Tampere. <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5369-7.pdf>

Suomen hammaslääkäriliiton vanhustyöryhmä. 2003. Ikäihmisten suun hoito. Helsinki: Hammaslääkäriliiton kustannus oy.

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseuran Apollonian asettama työryhmä. 2003. Käypä hoito. Suusyöpä. Hakupäivä 12.9.2012

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi07025>

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. 2007. Käypä hoito. Purentaelimistön toimintahäiriöt (TMD). Hakupäivä 20.9.2012

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50057>

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonian asettama työryhmä. 2011. Käypä hoito. Hammasperäiset äkilliset infektiot ja mikrobiolääkkeet. Hakupäivä 10.10.2012

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50090>

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. 2011. Käypä hoito. MS-tauti. Hakupäivä 12.9.2012

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi36070>

Söderling, E.M. Xylitol, Mutans Streptococci, and Dental Plaque. University of Turku. Hakupäivä 31.1.2012

<http://adr.sagepub.com/content/21/1/74.full>

Tienari, P. 2010. Multippeliskleroosi. Duodecim. Hakupäivä 22.8.2012

<http://www.terveysportti.fi.ezp.oamk.fi:2048/xmedia/duo/duo99165.pdf>

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen menetelmät ja mittarit. Helsinki: Tammi.

Vehkalahti, M. & Knuutila, M. 2004. Terveys 2000-tutkimus. Suomalaisten aikuisten suun terveys. Hakupäivä 20.9.2012

http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2004b16.pdf

Vehkalahti, M. & Knuutila, M. 2008. Ikääntyneiden suun terveyden edistäminen Suomessa. Suomen hammaslääkärilehti 4/2008. 48-55.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Tammi.

Zieve, D. 2010. Multiple sclerosis. Hakupäivä 14.4.2011

<http://www.nlm.nih.gov/pc124152 oulu.fi:8080/medlineplus/ency/article/000737.htm>

LIITTEET

LIITE 1: Yhteistyösopimus (ei julkaista Theseuksessa, sillä sopimus sisältää yhteystietoja)

LIITE 2: Saatekirje

LIITE 3: Suun terveys –kysely MS-tautia sairastaville

LIITE 2

Saatekirje

Olen suuhygienistiopiskelija Jaana Kriikkula Oulun seudun ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyönäni kyselytutkimuksen MS-tautia sairastaville henkilöille Oulun seudulla koskien MS-taudin aiheuttamia suun terveyden muutoksia. MS-taudin kulussa. Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata suun terveyteen liittyviä tekijöitä MS-sairautta sairastavien näkökulmasta. Tutkimus on tärkeä, sillä MS-taudin yhteydessä esiintyviä suun terveyden ongelmia on tutkittu melko vähän. Tutkimuksessa saatua tietoa voidaan hyödyntää MS-sairautta sairastavien suun terveydenhoidon kehittämisessä ja terveyden edistämässä.

Pyydän teitä ystävällisesti vastaamaan seuraaviin kysymyksiin. Kyselyyn osallistuminen on vapaaehtoista. Vastauksenne on tutkimukseni onnistumisen kannalta todella tärkeä. Vastatessanne kyselyyn annat minulle arvokasta tietoa.

Kyselylomakkeeseen on tarkoitus vastata yksin. Vastaattehan mahdollisimman tarkasti kaikkiin kysymyksiin. Kyselyyn osallistutaan nimettöminä ja vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kyselylomakkeiden vastauksia käytetään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten ja vastaukset hävitetään asianmukaisesti tutkimuksen jälkeen. Kiitos teille vaivannäöstänne.

Oulussa 21.5.2012

Ystävällisin terveisin,
Jaana Kriikkula
suuhygienistiopiskelija

LIITE 3

28.10.2012

www.webpolsurveys.com/Answer/SurveyParticipation.aspx?SDID=Fin496298&SID=2753fbcf-2...



Suun terveys -kysely MS-tautia sairastaville

Kyselyn tarkoituksena on saada tietoa MS-tautia sairastavan suun terveydenhoitoon liittyvistä asioista. Olkaa hyvä ja valitkaa monivalintakysymyksistä teille sopivin vaihtoehto ja kirjoittakaa avoimien kysymysten vastaukset niille varattuun tilaan.

1. Sukupuoli

- nainen
 mies

2. Mikä on

ikäenne (v)

sairautenne toteamisvuosi (vvvv)

3. Millainen on sairautenne tyyppi?

- aaltomaisesti etenevä
 ensisijaisesti etenevä
 toissijaisesti etenevä

4. Millaiseksi arvioitte tämän hetkisen suun terveytenne?

- hyvä
 kohtalainen
 huono

5. Kuinka tärkeänä pidätte hyvää suun terveyttä MS-taudin näkökulmasta?

- erittäin tärkeänä
 tärkeä
 ei lainkaan tärkeä

Seuraava ->

(Sivu 1 / 5)

**Suun terveys -kysely MS-tautia sairastaville****Suun terveys ja MS-taudin oireet**

6. Onko teillä sairauden aikana lisääntynyt hampaiden reikiintyminen verrattuna aikaan ennen sairastumistanne?

- ei
 kyllä

7. Onko teillä esiintynyt ienverenvuotoa sairauden aikana enemmän kuin ennen sairastumistanne?

- ei
 ikenet vuotavat verta harjattaessa ja aristavat

8. Oletteko huomanneet suun terveyden muutoksilla (reikiintyminen, iensairaudet) olevan yhteyttä sairautenne kuluun?

- suun terveyteni ei ole muuttunut sairauteni aikana
 en ole huomannut niillä olevan yhteyttä
 kyllä olen havainnut niillä olevan yhteyttä. Miten se on ilmennyt?

9. Kuinka usein teillä esiintyy kasvojen alueella

	päivittäin	viikoittain	harvemmin	ei lainkaan
Hermosärkyä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lihasjäykkyyttä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leukanivelkipua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Onko teillä kuivan suun oireita?

- minulla ei ole kuivan suun tunnetta
 kyllä, päivittäin
 joskus

<- Edellinen Seuraava ->

(Sivu 2 / 5)

Suun terveys -kysely MS-tautia sairastaville**11. Mitä kuivan suun tuotteita teillä on käytössä?**

voitte valita useamman vaihtoehdon

- suuvesi
 geeli
 keinosylki
 purukumi
 pastilli

12. Milloin viimeksi olette käyneet hammashoidossa?

- 0-1 vuotta sitten
 2-3 vuotta sitten
 yli 3 vuotta sitten

13. Lääkityksenne on[<- Edellinen](#) [Seuraava ->](#)

(Sivu 3 / 5)

**Suun terveys -kysely MS-tautia sairastaville****Suuhygienian toteutus****14. Kuinka usein harjaatte hampaanne?**

- 2 kertaa tai useammin päivässä
 kerran päivässä
 harvemmin

15. Onko teillä MS-taudista johtuvia oireita, jotka vaikuttavat hampaiden harjauksen suorittamiseen?

- minulla ei ole oireita, jotka vaikeuttavat hampaiden harjausta
 minulla on oireita, jotka vaikeuttavat hampaiden harjausta. Millaisia

16. Kuinka usein käytätte hammaslankaa hammasvälienne puhdistamiseen?

- kerran tai useammin päivässä
 kahdesti viikossa
 harvemmin
 en koskaan. Miksi ette käytä hammaslankaa

17. Mitä mieltä olette hammaslankaimesta, jossa on sen käyttöä helpottava varsi?

- en käytä hammaslankainta
 varrellinen hammaslankain on hyvä apuväline
 varrellista hammaslankainta on hankala käyttää, koska

18. Mitä mieltä olette sähköhammasharjan käyttökelpoisuudesta hampaidenne puhdistuksessa?

- en käytä sähköhammasharjaa
 sähköhammasharjalla puhdistaminen ei onnistu kovin hyvin, koska
 sähköhammasharja on hyvä apuväline

19. Kuinka usein käytätte ksylitolituotteita?

- aina aterian jälkeen
 käytän satunnaisesti
 en käytä ksylitolituotteita ollenkaan

<- Edellinen Seuraava ->

(Sivu 4 / 5)



Suun terveys -kysely MS-tautia sairastaville

20. Millaisia haasteita/vaikeuksia teillä on esiintynyt suun kotihoidossa sen jälkeen, kun teillä on todettu MS-tauti?

21. Miten suun terveydenhoitohenkilökunta huomioi MS-tautiin liittyvät erityispiirteet hoidon toteutuksessa?

sairauttani ei huomioida lainkaan

sairauteni on huomioitu vastaanotolla, miten?

22. Terveisiä hammashoitohenkilökunnalle, miten he voivat kehittää toimintaansa:

<- Edellinen Lähetä

(Sivu 5 / 5)