

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

BOTULIINITOKSIINI PURENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖIDEN (TMD) HOIDOSSA

TEKIJÄ/T Hyvärinen Heidi
Salminen Marianne
Sundgren Sara

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Suuhygienistin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Hyvärinen Heidi, Salminen Marianne & Sundgren Sara	
Työn nimi Botuliinitoksiini purentaelimistön toimintahäiriöiden (TMD) hoidossa	
Päiväys 23.11.2022	Sivumäärä/Liitteet 36/3
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) eSmile – Esteettisen hammashoidon klinikka	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Botuliinitoksiini (botuliini) on hermomyrky, jota tuottavat vain tietyt bakteerit. Se on otettu käyttöön hoitomuotona 1970-luvulla, jonka jälkeen sen käyttö on todettu turvalliseksi useassa suun terveydenhoidon sekä yleisterveydenhoidon ja esteettisen hoidon toimenpiteistä. Botuliinitoksiinia on käytetty jo pitkään erilaisten lihasten, sairauksien ja vaivojen hoitoon. Suun terveydenhoidossa botuliinitoksiinia on käytetty purentaelimistön toimintahäiriöiden (TMD) hoidossa. Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD) on yhteisnimi puremalihasten, leukanivelten ja hampaiston sekä niihin läheisesti liittyvien kudosten kipu- ja sairaustiloille sekä toimintahäiriöille.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena ja aineisto kerättiin haastattelemalla. Aineiston analysoinnissa käytimme sisällönanalyysejä. Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata potilaiden kokemuksia botuliinitoksiinista suunterveydenhoidossa. Tavoitteena oli lisätä tietoutta botuliinihoidosta ja tuoda esille potilaiden kokemuksia sen merkityksestä TMD-vaivojen hoidossa. Tutkimuksessa haettiin tietoa, millaisten oireiden takia potilaat ovat hakeutuneet botuliinihoitoon, ja miten ne vaikuttavat jokapäiväiseen elämään, millaisia kokemuksia potilailla on botuliinihoidosta sekä miten potilaat ovat kokeneet botuliinihoidon vaikuttaneen. Tutkimus toteutettiin yhteistyössä Esteettisen hammashoidon klinikka eSmile:n kanssa.</p> <p>Tutkimukseen osallistuneista tutkittavista osa oli yksityisen botuliinihoitoja antavan vastaanoton potilaita ja osa Facebook-ryhmästä nimeltä Purentalihakset rennoksi – Tukea ja tsemppiä kireisiin purentalihaksiin. Tutkimukseen osallistujia haastateltiin tutkimuksemme botuliinitoksiinihoitokäynnin jälkeen. Tutkimukseen osallistui yhteensä yhdeksän henkilöä (n=9). Suurimmalla osalla oli aikaisempaa kokemusta botuliinihoidosta. Hoitoon hakeutumisen syitä olivat puremalihasperäiset kivut sekä esteettiset vaivat, kuten liikahikoilu. Tulosten mukaan osallistujat kokivat botuliinihoidon auttavan hetkellisesti esim. lihasten kireyteen ja narskutteluun. Hoitotilanteeseen liittyviin asioihin, kuten hoitoon pääsemiseen, ohjeistukseen sekä henkilökunnan toimintaan oltiin kuitenkin tyytyväisiä. Hoidon vaikutukset vaihtelivat yksilöllisesti. Yleisesti alkuperäinen hoitoon hakeutumisen syy oli helpottunut. Hoitoa kokonaisuudessaan suositeltiin</p> <p>Botuliinitoksiini on kiistelty aihe ammattilaisten keskuudessa ja siitä on myös hyvin vähän tietoa saatavilla suomen kielellä. Tutkimuksen tuloksilla toivomme kehitystä ja tietoa ammattilaisten keskuudessa sekä enemmän tietoa aiheesta myös kuluttajille. Kehitysideana nousi esiin myös kirjallisten ohjeiden tarve.</p>	
Avainsanat botuliinitoksiini, TMD, kvalitatiivinen tutkimus, suunterveydenhoito, purentaelimistö	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Dental Hygiene	
Author(s) Hyvärinen Heidi, Salminen Marianne & Sundgren Sara	
Title of Thesis Botulinum toxin in the treatment of masticatory disorders (TMD)	
Date 23.11.2022	Pages/Appendices 36/3
Client Organisation /Partners eSmile - Aesthetic dentistry clinic	
<p>Abstract</p> <p>Botulinum toxin (botulinum) is a neurotoxin produced by certain bacteria. It was introduced as a form of treatment in the 1970s, after which its use has been found save in several oral health care, general health care and aesthetic care procedures. Botulinum toxin has been used for a long time to treat various muscles, diseases, and ailments. In oral health care botulinum toxin has been used in the treatment of temporomandibular disorders (TMD). Temporomandibular disorders (TMD) is a collective name for disorders of the jaw muscles, temporomandibular joints and nerves associated with chronic facial pain.</p> <p>This thesis was conducted as a qualitative study and the material was collected by interviewing. The data was analyzed by using content analysis. The purpose of the study was to describe patients' experiences with botulinum toxin in oral health care. The goal was to increase awareness of botulinum treatment and bring out patients' experiences of its importance in the treatment of TMD problems. In the study, information was sought on what kind of symptoms patients have applied for botulinum treatment, and how they affect everyday life, what experiences patients have with botulinum treatment, and how patients have felt that botulinum treatment has affected them. The study was carried out in collaboration with The Aesthetic Dentistry Clinic eSmile.</p> <p>Part of the research subjects who participated in the study were patients of a private practice providing botulinum treatments and part were members of the Facebook group called Pparentalihakset rennoksi – Tukea ja tsemppiä kireisiin pparentalihaksiin. In the study, the study participants were interviewed after the botulinum toxin treatment visit. A total of nine people (n=9) participated in the study. Most of them had previous experience with botulinum treatment. The reasons for seeking treatment were masticatory pains and aesthetic problems, such as excessive sweating, and according to the results, the participants felt that the botulinum treatment temporarily helped with e.g. muscle tension and crunches. However, they were satisfied with things related to the treatment situation, such as access to treatment, instructions, and the staff in the clinic. The effects of the treatment varied individually. In general, the original reason for seeking treatment was alleviated. Overall, the treatment was recommended by patients.</p> <p>Botulinum toxin is a controversial topic among professionals and there is also very little information about it available in the Finnish language. With the results of the research, the thesis authors hope for development and knowledge among professionals, as well as more information on the subject for consumers as well. The need for written instructions for after-care also emerged as a development idea.</p>	
<p>Keywords botulinum toxin, TMD, qualitative research, oral healthcare, temporomandibular</p>	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	PURENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖT	6
2.1	Yleisyys ja ilmeneminen	6
2.2	Purentaelimistön toimintahäiriötä	6
3	BOTULIINI PURENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖIDEN HOIDOSSA.....	8
3.1	Botuliinitoksiini.....	8
3.2	Koulutus botuliinitoksiinin käyttöön	8
4	BOTULIINI SUUN TERVEYDEHOIDON MENETELMÄNÄ	9
4.1	Botuliinihoidon käyttökohteet.....	9
4.2	Botuliinihoidon lisäksi muita hoitomenetelmiä	10
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE	12
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	13
6.1	Kvalitatiivinen tutkimus	13
6.2	Aineiston keruu.....	14
6.3	Aineiston analysointi	15
7	TUTKIMUSTULOKSET	17
7.1	Botuliinihoitoon hakeutumisen syyt ja niiden vaikutus jokapäiväiseen elämään	17
7.2	Potilaiden kokemuksia hoitotilanteesta	20
7.3	Potilaiden kokemuksia botuliinin vaikutuksista.....	22
8	POHDINTA.....	25
8.1	Tulosten tarkastelu	25
8.2	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	26
8.3	Ammatillinen kasvu	28
8.4	Hyödynnettävyys ja kehittämisideat	29
	LÄHTEET	30
	LIITE 1: TEEMAHAASTATTELU.....	34
	LIITE 2: TIEDOTE TUTKIMUKSESTA	35
	LIITE 3: TIETOSUOJALOMAKE.....	36

1 JOHDANTO

Botuliinitoksiini (botuliini) on hermomyrky, jota tuottavat vain tietyt bakteerit. Sen käyttö on todettu turvalliseksi useassa suun terveydenhoidon sekä yleisterveydenhoidon ja esteettisen hoidon toimenpiteissä. (Thenganatt & Fahn 2021, 399.) Suomessa vain ammattiaan harjoittava lääkäri on oikeutettu antamaan botuliinia potilaalle lääkemääräysten perusteella. Botuliinihoitojen osalta hammaslääkäri on rinnastettavissa lääkäriin. (Valvira 2021.)

Botuliinitoksiinia on käytetty jo pitkään erilaisten lihasten sairauksien ja vaivojen hoitoon. Näitä ovat luomikouristukset, tahdonalaisten lihasten säätelyhäiriöt, krooninen migreeni, krooniset tuki- ja liikuntaelinkivut sekä ongelmat kasvohermojen hermottavissa lihaksissa. Botuliinihappoa injektoidaan lihakseen, jossa ongelmia ilmenee. Se rentouttaa lihaksia ja katkaisee lihasten yliaktiivisuuden. (Gonzales-Perez, Infante-Cossio & Montes-Carmona 2020.)

Suun terveydenhuollossa botuliinitoksiinia on käytetty purentaelimistön toimintahäiriöiden (TMD) hoidossa. Purentaelimistöön kuuluu leukanivelet, puremalihaksisto, hampaisto ja niitä ympäröivät kudokset. Tavallisimpia toimintahäiriön oireita ovat leukanivelten tai puremalihasten kipu, leukaniveläännet, suun rajoittunut avautuminen, alaleuan liikehäiriöt sekä leukojen väsyminen ja jäykkyys. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.)

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata potilaan kokemuksia botuliinitoksiinihoidosta. Tavoitteena oli lisätä tietoutta botuliinihoidosta ja tuoda esille potilaiden kokemuksia sen merkityksestä TMD-vaivojen hoidossa.

Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena yhteistyössä Esteettisen Hammashoidon Klinikan eSmilen kanssa. Yhteistyökumppanimme eSmile on yksityinen hammasklinikka, joka toimii kolmella eri paikkakunnalla Suomessa. Heidän hoitofilosofiansa mukaan he valitsevat jokaiselle asiakkaalle hänen yksilölliseen tilanteeseensa sopivat noninvasiiviset ja minimaaliset invasiiviset hoitomenetelmät. Tällä tarkoitetaan hampaiden oman kudoksen säästämistä ja turhien toimenpiteiden välttämistä. Heidän tavoitteenansa on etsiä parasta lopputulosta, ei nopeinta tai helpointa tietä. (Vesänen julkaisuaika tuntematon.)

2 PARENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖT

2.1 Yleisyys ja ilmeneminen

Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD) on yhteisnimi puremalihasten, leukanivelten ja hampaiston sekä niihin läheisesti liittyvien kudosten kipu- ja sairaustiloille sekä toimintahäiriöille. Yleisempiä oireita ovat puremalihasten sekä leukanivelten kipu, leukojen jäykkyys ja väsyminen, leukanivelten äänet, kuten naksahdus tai rahina, rajoittunut suun avausliike ja liikehäiriöt alaleuassa. Lisäksi voi kokea kasvokipuja, äänen käyttöön liittyviä ongelmia, päänsärkyä, nieluoireita, kuten palan tunne kurkussa sekä korvakipuja tai tukkoisuutta. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.)

Purentaelimistön oireisiin liittyvät löydökset ovat yleisiä ja niitä esiintyy jopa 25–62 prosentilla väestöstä. Naiset kärsivät puremalihasten toimintahäiriöiden oireista enemmän kuin miehet ja ne alkavat yleensä noin 35–50 vuoden iässä. Puremalihasten toimintahäiriöiden oireita esiintyy harvoin alle 5-vuotiailla lapsilla, mutta kouluikäiset lapset ja nuoret voivat kärsiä lievistä tai ohimenevistä oireista. Purentaelimistön vaivoista hammassäryn jälkeen yleensä tavallisin on pään alueen kiputila, joka saa potilaan hakeutumaan hoitoon. Kaikki vaivat eivät aina vaadi hoitoa lievyytensä vuoksi. Suomalaisista arvioidusti hoitoa purentaelimistön toimintahäiriöistä aiheutuviin ongelmiin tarvitsee 7–9 prosenttia. Purentaelimistön toimintahäiriöihin ei luokitella muita kasvojen alueen kiputiloja, kuten esimerkiksi hammasperäisiä syitä, päänsäryn eri muotoja, korvasärkyjen syitä, fibromyalgiaa, kaularankaan liittyviä toimintahäiriöitä tai muita yleissairauksiin liittyviä nivelperäisiä kiputiloja. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.)

Purentaelimistön häiriöille altistaa naissukupuoli, hampaistoon liittyvät seikat, kuten hampaiden virheasennot, hampaiden kiristely, huomattava kuluminen tai leukanivelen naksuminen sekä kasvojen ja leukojen alueen vammat. Myös edellä mainittujen lisäksi altistavia tekijöitä ovat yleissairaudet, kuten reumataudit ja laaja-alainen kipu. Vaivojen syntymisessä perinnöllisyydellä ja psykologisilla tekijöillä voi olla merkitystä. Vaivat voidaan siis luokitella lihas- tai nivelperäisiksi, tai ne voivat olla yhdistelmiä molemmista. Diagnoosin määrittäminen perustuu oireiden selvittämiseen ja kliiniseen tutkimukseen, jota voidaan täydentää kuvantamisella tai muilla tutkimuksilla. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.)

2.2 Purentaelimistön toimintahäiriötä

Bruksauksella tai bruksismilla tarkoitetaan hampaiden tarpeetonta yhteen puremista tai hampaiden narskuttelua. Se on parafunktionaalista toimintaa, jota tapahtuu yleensä unen aikana, mutta sitä voi esiintyä myös päivisin. Bruksaukselle ominaista on tahaton rytmisen tai puuskittainen narskuttelu, tai hampaiden pureminen yhteen staattisesti. Bruksismipotilailla narskuttelun seurauksena voi esiintyä päänsärkyä, niskakipuja, alaleuan toiminnallisia häiriöitä sekä kipua ja kouristuksia puremalihakissa. (Ataoglu & Kaya 2021.) Tavallisia oireita ovat myös korvien lukkiutuminen, tinnitus ja korvakipu (Kirveskari 2006). Bruksismi on hyvin yleinen sairaus väestössä, myös lapsilla. Vaikka sen syitä ei vielä täysin tunneta, sen aiheuttajiksi on epäilty muun muassa stressiä, neurologisia häiriöitä,

lääkkeitä ja purennallisia häiriöitä. (Chung, Chung, Kim, Lee & McCall 2010.) Lisäksi bruksismia voi aiheuttaa runsas tupakointi ja alkoholin käyttö, kahvin juonti, uniapnea, suun kuivuminen sekä refluksitauti (Huttunen 2018.) Kliinisesti bruksismia voidaan havaita hampaan kiilteen kulumisena, joka on epätasaisesti kulunut. Hampaisiin tulee lohkeamia, hampaiden tukirakenteet vaurioituvat, jonka seurauksena voi tulla hampaiden liikkuvuutta. (Järvinen 2015.) Tutkittaessa potilasta puremalihakset ovat usein jäykät ja liikkakasvaneet, puremalihakset ovat arat ja havaittavissa on leuan liikehäiriöitä. Suun avaus voi olla rajoittunut, leuan liikkeessä on deviaatioita sekä hankaluuksia liu'uttaa leukaa sivusuunnissa. Leukanivelessä tuntuu ja kuuluu yleensä naksahduksia bruksismipotilailla. (Kirveskari 2006.)

Myofaskiaalinen oireyhtymä liittyy ylikuormitukseen puremalihaksistossa ja on leukaniveleen tavallisin heijastuva häiriö. Oireyhtymä on yksi yleisimmistä aiheuttajista lihaskipuun liittyen niskan ja hartioiden alueella. Usein siihen liittyy kaulan ja niskalihasten jännitystä ja kipua, päänsärkyä sekä korva- ja kasvokipua. Edellä mainittujen lisäksi voi esiintyä palpaatioarkuutta yhdessä tai useammassa lihasryhmässä kuten m.masseter, m.pterygoidus medialis ja lateralis sekä m.temporalis. Suun avaus myofaskiaalisessa oireyhtymässä on usein rajoittunut, mutta venyttämällä se on saatu lähes normaaliksi. Leukaniveleen liikkeessä ei useinkaan pitäisi esiintyä kipuja tai ääniä. (Lindqvist & Törnwall 2010.) Myofaskiaalisista kivuista kärsivät yleensä keski-ikäiset ja naiset. (Partanen, Ojala & Arokoski 2010.)

Leukaniveleen toistuvasti sijoiltaanmeno eli leukaluksaatio on potilasta haittaava vaiva, joka useimmiten kuitenkin reponoituu itsestään paikalleen liikuttelemalla, mutta joskus myös tarvitaan hammaslääkäriä tai lääkäriä reponoimaan leuka. Reponointi tarkoittaa sijoiltaan menneen nivelen paikoilleen asettamista. Kyseinen vaiva on harvinainen. Leukanivel voi mennä sijoiltaan esimerkiksi haukotellessa tai hammaslääkärin vastaanotolla. Sijoiltaanmenolle altistavat usein leukaniveleen suuren liikkeen laajuus, leukanivelryhmän jyrkkyys, välilevyn toimintahäiriöt sekä liikuttajalihasten koordinaatiohäiriöt. (Soukka, Koivu, Salonen, Blomqvist & Kirveskari 2005.) Iäkkäämmillä ja monisairailta ihmisillä leukaluksaatio voi muuttua toistuvaksi, jopa kymmeniä kertoja vuorokaudessa tapahtuvaksi vaiaksi. (Kotimäki & Saarinen 2011.)

Spastinen trismus eli purentalihasten pitkäkestoinen jäykkyys sekä kouristus johtaa usein leuan pakosulkeutumiseen ja vaikeuttaa myös suun avaamisliikettä. Se voi johtua eri sairauksista. Tämä voi aiheuttaa vakavia komplikaatioita, sillä suun avaaminen on välttämätöntä nielemisen, puhumisen ja suuhygienian huolehtimisesta. (Fietzek, Kossmehl, Barthels, Ehersbach, Zynda & Wissel 2009.)

Puremalihaksen liikkakasvun aiheuttaa yleensä liiallinen pureskelu, leuan anatominen epäsymmetria ja sen käyttö, synnynnäinen epämuodostuma ja leukojen yhteen pureminen hereillä tai nukkuessa. Sitä voi esiintyä molemmin puolin tai vain toispuoleisesti. Vähemmän yleistä on ohimolihaksen liikkakasvuisuus. (Keskitalo & Ristaniemi 2019.)

3 BOTULIINI PARENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖIDEN HOIDOSSA

3.1 Botuliinitoksiini

Botuliini on tehokas ja voimakas hermomyrkkyy, joka on eristetty *Clostridium botulinum* -bakteerista. Botuliinitoksiini on rakenteeltaan samanlainen kuin proteiini, ja siitä tunnetaan seitsemän erilaista tyyppiä (A-G). Kliinisessä käytössä ovat tyypit A ja B. Kaikki nämä tyypit estävät asetyylikoliinin vapautumisen kolinergisista hermopäätteistä. Botuliini salpaa hermon ja poikkijuovaisen lihaksen liitoksen sekä erilaiset säikeet ja synapsit, jotka menevät eri puolille kehoa. Vaikutus ei ole pysyvä, vaan botuliini lamaa väliaikaisesti hermotoimintaa. (Kaakkola 2001.) Botuliinitoksiini pilkkoo ja inaktivoi SNARE-proteiineja, jotka ovat välittäjäaineiden vapauttajia. Asetyylikoliinin vapautumisen estäminen aiheuttaa hermo- ja lihasliitoksissa pitkäaikaisen ja mahdollisesti haitallisen velttohalvauksen, mikä on botuliinin suurin ominaisuus. Pieninä määrinä injektoituna lihakseen botuliinitoksiinin vaikutukset ovat hyödyllisiä ja pitkäkestoisia lihasrelaksaatioon spastisissa lihaksissa. (Muñoz Lora, Del Bel Cury & Jabbari 2019.) Botuliinitoksiinin vaikutus poistuu vähitellen noin 3–4 kuukauden kuluessa (Haanpää & Soinila 2011).

Botuliinitoksiinin virallisia käyttöaiheita ovat spastinen kierokaula, hemifasiaalispasmi eli kasvojen liikehäiriösairaus, luomikouristus, aivohalvauksen jälkeinen yläraajan spastisuus ja vaikea hikirauhasten liikatoiminta. Hikirauhasten liikatoimintaa lukuun ottamatta näihin vaivoihin liittyy kipua, ja botuliinin on todettu lievittävän kipua lähes välittömästi. (Haanpää & Soinila 2011.)

Botuliinitoksiinin ominaisuuksia on käytetty neurologiassa ja kosmetologiassa, ja lähivuosina on tutkittu, ettei botuliinin vaikutukset rajoitu ainoastaan lihaksia rentouttaviin ja autonomisiin kolinergisiin vaikutuksiin, vaan se toimii myös analgeettisena aineena. Antinosiseptiivisen vaikutuksen vuoksi botuliinitoksiini on hyväksytty esimerkiksi kroonisen migreenin hoitoon, ja monet tutkimukset ovat osoittaneet sen mahdollisen hyödyn moniin erilaisiin kiputiloihin. Hammaslääketieteessä Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto hyväksyi botuliinitoksiinin vain hypersalivaation hoitoon. Monet kliiniset tutkimukset osoittavat botuliinin hyödyn ja tehon erilaisiin sairauksiin, kuten bruksismiin, temporomandibulaarisiin häiriöihin ja kolmoishermon neuropaattisiin kipuihin. (Muñoz Lora ym. 2019.)

3.2 Koulutus botuliinitoksiinin käyttöön

Botuliinitoksiinihoitojen antaminen on toimenpide, joka edellyttää vaativaa lääketieteellistä osaamista. Suomessa botuliinitoksiinia voidaan antaa potilaalle vain ammattiaan harjoittamaan oikeutetun lääkärin määräyksestä. Lääkäreillä on oltava asianmukainen koulutus hoitojen antamisesta ja sen vaadittavista laitteista. Valviran mukaan lääkäri voi antaa luvan botuliinitoksiinin pistämiseen myös muulle laillistetulle terveydenhuollon henkilölle, joka on saanut tarvittavan koulutuksen niiden pistämiseen. Asianmukaisena koulutuksena voidaan sisältää alaa, johon sisältyy pistoskoulutusta, kuten sairaanhoitaja, terveydenhoitaja tai kättilö. Heillä tulee lisäksi olla suoritettuna botuliinipistoskoulutus. Vastuu botuliinin käytöstä pysyy lääkärillä hänen siirtäessä pistämisen toiselle terveydenalanammattilaiselle. Pistämistilanteessa lääkärin tulee olla välittömästi tavoitettavissa tai valvoa pistämistilannetta sekä puuttua tarvittaessa. (Valvira 2021.)

4 BOTULIINI SUUN TERVEYDEHOIDON MENETELMÄNÄ

4.1 Botuliinihoidon käyttökohteet

Bruksismin yksi hoitomuodoista on botuliinitoksiini, joka lamaa sulkijalihaksia. Se on tehokas keino vaikeidenkin tilanteiden hallintaan. Botuliinipistoshoitoja toistetaan useita kertoja potilaalle. Eräissä tutkimuksissa potilaat kärsivät bruksismista. Heitä hoidettiin botuliinitoksiinipistoksilla. Potilaita arviointiin kahden viikon, kuuden viikon, kolmen kuukauden ja kuuden kuukauden kohdalla. Potilailla havaittiin tehokasta kivun lievitystä. (Ataogly & Kaya 2021.)

Toisessa tutkimuksessa potilaat kärsivät yöllisestä bruksauksesta. Puolet potilaista sai botuliinihappopistoksia ja puolet sai suolaliuos pistoksia, ja niiden mahdollisia vaikutuksia vertailtiin. Tutkimuksen aikana potilailta mitattiin puremalihasten ja ohimolihasten aktiivisuutta yöaikaan. Bruksismitapahtumat puremalihaksissa vähenivät merkittävästi ryhmässä, jolle annettiin botuliinihappopistoksia. Ohimolihaksissa bruksismitapahtumat eivät eronneet kummassakaan ryhmässä. Molemmissa ryhmissä subjektiiviset bruksismin oireet vähenivät injektion jälkeen. Tutkimuksessa tulokset viittaavat siihen, että botuliinihappo vähentää bruksismitapahtumia puremalihaksissa, ja on tehokas keino yöllisen bruksismin hoidossa. (Chung ym. 2010.)

Eräissä opinnäytetyöissä tavoitteena oli saada tietoa botuliinitoksiinihoidosta potilaiden kokemuksien kautta. Suurinta osaa vastaajista oli hoidettu aikaisemmin botuliinitoksiinilla ja lähes kaikkia oli hoidettu myös purentaelimistön toimintahäiriöiden takia jollain muulla keinolla kuin botuliinitoksiinilla. Kaikilla vastaajilla oli hoidon syynä lihaskireys ja lähes jokaisella kipu oli syynä hoitoon sekä narskuttelu lähes puolella vastaajista. Yleisesti tutkimukseen osallistuneet yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kokivat botuliinitoksiinin auttaneen purentalihaksen toimintahäiriöihin ja he kokivat toimenpiteen hyvin toteutettuna ja henkilökunnan asiantuntevana. (Keskitalo & Ristaniemi 2019.)

Myofaskiaalista kipuoireyhtymää voidaan hoitaa botuliinitoksiinilla. Eräissä tutkimuksissa potilaat kärsivät erilaisista myofaskiaalisista kivuista, jotka olivat joko paikallistuneet tietylle alueelle tai kipu oli säteilevää. Osalle potilaista annettiin suolaliuosta, osalle lidokaiinia ja osalle botuliinihappoa. Tuloksista havaittiin, että botuliinihappoinjektio vähensi huomattavasti paikallisia myofaskiaalisia kipuja. Botuliinihappoa voidaan siis pitää turvallisena hoitomuotona potilaille, joilla on paikallista myofaskiaalista kipua. (Gonzalez-Perez ym. 2021.)

Erään tutkimuksen mukaan annoksesta riippumatta botuliinihappo oli yhtä tehokas kuin purentakiskohoito. Haittavaikutusten (mm. ohimenevä purentakyvyn heikkeneminen ja lihasten supistuminen) vuoksi suositellaan mieluummin purentakiskohoitoa kuin botuliinihappopistoksia myofaskiaalisen kivun hoidossa. Botuliinihappopistoksia voidaan kuitenkin pieninä annoksina antaa hoitona myofaskiaaliseen kipuun, mikäli esim. purentakiskoa ei voida käyttää. (De la Torre Canales ym. 2020.)

Botuliini A:n käyttäminen leukaluksaation hoidossa on todettu käyttökelpoiseksi menetelmäksi. Botuliinia injisoidaan ulompaan siipilihakseen poskikaaren alta. Botuliinitoksiinia injektoidessa tulee kasvojen anatomia tuntea todella hyvin, sillä injektio kohdan läheisyydessä sijaitsee verisuonia ja hermoja. (Kotimäki & Saarinen 2011.)

Spastisuuden hoidossa botuliinilla on keskeinen asema. Erään tutkimuksen mukaan botuliinitoksiinin serotyypin B injektiot puremalihaksiin vähentävät tehokkaasti lisääntyntä lihasjäykkyyttä ja parantavat suun avautumista, mikä myötävaikuttaa positiivisen ja halutun kliinisen tavoitteen saavuttamiseen. Kolme viikkoa injektion jälkeen ryhmä, jolle injektoitiin botuliinitoksiini B:tä, osoitti merkittävästi lisääntyntä suun avautumista lumehoitoon verrattuna. Lihaksia lamauttavan vaikutuksen lisäksi tavoitteen saavuttamisasteikko osoitti kliinistä hyötyä. (Fietzek ym. 2009.)

Kuolaaminen on nielemismekanismin poikkeavuudesta aiheutuvaa syljen tahatonta valumista suusta. Syitä kuolaamiseen on monia, ja sitä pyritään hoitamaan vähentämällä syljeneritystä ja estämällä syljen valuminen suusta. Yksi hoitomuoto on botuliinihoidot, jossa botuliinitoksiinia pistetään sylkirauhasiin ja hoito voidaan toistaa tarvittaessa. Botuliinitoksiinin vaikutus sylkirauhasissa kestää noin kuusi kuukautta. (Pitkäranta 2011.)

Tutkimuksen mukaan botuliinitoksiini A:n injektiot korvasylkirauhasiin voivat vähentää kuolaamista lapsilla, mutta optimaalista annosta, pistoskohtia ja samanaikaista kuvantamista injektioiden aikana ja sen käyttöä ei ole vahvistettu. Kuolaamisen vakavuuden objektiiviset mittaukset paranivat seitsemällä potilaalla yhdeksästä. Subjektivistä paranemista ilmoitettiin vain kolmella potilaasta yhdeksästä, ja tämä parannus oli toiminnallisesti merkittävä vain yhdellä potilaalla. Vaikka botuliinitoksiini A:n injektio on turvallinen ja vähentää lasten syljeneritystä, tässä tutkimuksessa käytetyt annokset eivät johtaneet toiminnallisesti merkittävään parannukseen. Suuremmat botuliinitoksiini A:n annokset korvasylkirauhasissa tai samanaikaiset injektiot submandibulaarisiin rauhasiin voivat lisätä näiden injektioiden tehoa. (Hassin-Baer, Scheuer, Buchman, Jacobson & Ben-Zeev 2005.)

Oromandibulaarinen dystonia ilmenee puremalihaksissa sekä kasvojen alaosan ja kielen lihaksissa tahattomina liikkeinä, ja se vaikeuttaa puhumista, syömistä ja nielemistä. Botuliinihoidon käyttäminen oromandibulaarisessa dystoniassa on saanut hyviä tuloksia. (Scorr ym. 2018.)

Puremalihaksen liikakasvua voidaan hoitaa botuliinipistoksilla. Eräessä tutkimuksessa botuliinihoitojen jälkeen potilailla puremalihakset olivat pienentyneet merkittävästi. (Cheng ym. 2014.) Hyviä tutkimustuloksia on saatu toisessakin tutkimuksessa. Potilaille injektoitiin 12 viikon välein botuliinia, ja puremalihaksissa havaittiin erittäin voimakasta pienenemistä. Suurin pieneneminen saatiin viikolla 24, eli kahden botuliinihoidon jälkeen. Myös kolmen injektioikerran jälkeen havaittiin erittäin voimakasta pienenemistä puremalihaksissa. 12 viikon välein toistetut annokset korostavat puremalihasten pienenemistä ja auttavat ylläpitämään saatuja tuloksia. (Shome, Khare & Kapoor 2019.)

4.2 Botuliinihoidon lisäksi muita hoitomenetelmiä

TMD:n hoidossa voidaan käyttää lämpökäsittelyä muiden hoitomuotojen lisäksi. Lämpö voi vähentää kiputiloja ja lihasjännitystä sekä parantaa suun ja leuan avauskapasiteettia. Lämpökäsittelynä voidaan käyttää esimerkiksi kosteaa pyyhettä, kaura- tai geelityynyä tai elektronista laitetta, kuten sähkötyynyjä tai infrapunalamppuja. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.) Kivuliaiden ja kireiden puremalihasten hoitona voidaan ohjeistaa erilaisia venytysmenetelmiä tai pehmytkudoskäsittelyitä. Erilaisten liikeharjoitusten avulla lihakset voivat rentoutua, kasvattaa lihasvoimaa kasvoissa sekä lisätä alaleuan liikelaajuutta. Syvähengitysharjoitukset vaikuttavat

ihmisen hermoston toimintaan sekä erilaisten tunnetilojen hallintaan. Syvähengitysharjoituksilla voidaan lieventää kiputiloja sekä parantaa elämänlaatua. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.)

Purentakiskolla voidaan hoitaa hammaslääkärin diagnosoimaa purentaelimen häiriötä. Purentakisko on valmistettu tarkasti potilaiden hampaiden muodon mukaan ja sitä voidaan hoidon aikana muokata hiomalla tai tasapainottamalla tarpeen mukaan. Purentakisko auttaa puremalihaksia rentoutumaan ja se antaa suojan hampaille narskuttelun aiheuttamaa kulumaa vastaan. Kiskoa pidetään yleensä öisin ylähampaissa, mutta joskus hoidon alkuvaiheessa sitä voidaan käyttää myös päivällä. Purentakiskohoitoon usein yhdistetään myös fysioterapeutin ohjaamat purentalihasharjoitteet. (Suomen hammaslääkäriliitto julkaisuaika tuntematon.) Hyvä purentakisko on kiristämätön, purentaltaan tasapainoinen, keikkumaton sekä muodoltaan sileä ja korkeudeltaan potilaalle miellyttävä. Purentakisko on hyvä ottaa mukaan hammaslääkärikäynneille tarkastusta varten, sillä sitä voidaan pohjata tai puhdistaa klinikalla tarvittaessa. (Terveyskirjasto Duodecim 2022.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata potilaan kokemuksia botuliinitoksiinihoidosta. Tavoitteena oli lisätä tietoutta botuliinihoidosta ja tuoda esille potilaiden kokemuksia sen merkityksestä TMD-vaivojen hoidossa.

Tutkimuksessa tavoitteena oli saada vastaukset seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

Millaisten oireiden takia potilaat ovat hakeutuneet botuliinihoitoon, ja miten ne vaikuttavat jokapäiväiseen elämään?

Millaisia kokemuksia potilaille on botuliinihoidosta?

Miten potilaat ovat kokeneet botuliinihoidon vaikuttaneen?

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Tutkimus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Laadulliset tutkimukset voivat käsitellä ihmisen terveyttä ja sen hoitamista, sairauden kokemusta tai hoitamiskäytäntöä. Terveystieteidenhuollossa käytetään erilaisia tutkimuksia terveydestä, sairauksista ja hoidoista, ja näitä voivat olla määrälliset ja laadulliset tutkimukset. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2003.)

Laadullinen tutkimus keskittyy ymmärtämään tutkimusta humanistisena tai ihanteellisena lähestymistapana. Kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä pyritään ymmärtämään ihmisten uskomuksia, kokemuksia, asenteita, käyttäytymistä ja vuorovaikutusta. Se tuottaa ei-numeerista tietoa. Kliinisessä tutkimuksessa laadullinen lähestymistapa voi auttaa havainnoimaan tietoja laajemmin. Se vahvistaa kliinisiä tutkimuksia lisäämällä tutkittavien osallistumista niihin. Heillä on aktiivinen rooli tutkimuksessa ja he voivat tuoda esiin oman kokemuksen tutkimuksen hyödyistä ja haitoista. Laadullinen tutkimus antaa äänen tutkimukseen osallistujille. Lisäksi laadullisilla menetelmillä tutkijan ja osallistujan välinen suhde ei ole niin virallinen kuin kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa. (Pathak, Jena & Kalra 2013.)

Laadullisessa tutkimuksessa pyritään kuvaamaan jotain ilmiötä tai tapahtumaa, joten on tärkeää, että tutkimukseen osallistuvat tietävät tutkittavasta ilmiöstä tai asiasta mahdollisimman paljon tai heillä on kokemusta siitä. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston koko on pääsääntöisesti vähäinen verrattuna määrälliseen tutkimukseen. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 72.) Tutkimuskysymykset ovat usein, mitä- ja miten-kysymyksiä (Kallinen & Kinnunen julkaisuaika tuntematon). Tutkimuksesamme tutkimuskysymyksemme olivat millainen- ja miten-kysymyksiä.

Laadulliset tutkimukset tulee olla hyvin suunniteltuja ja tutkimuksen tavoitteet sekä menettelytavat tulee harkita huolellisesti. Tutkimuksella tulisi olla ennalta määrätyt menetelmät virheiden välttämiseksi. (Pathak ym. 2013.) Kvalitatiivisen tutkimuksen tekeminen voi olla aikaa vievää, koska se tutkii kehittyviä kysymyksiä, ja niitä on vaikea yleistää, koska tutkimukseen osallistuu rajallisesti tutkittavia. Kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä on hankalaa tehdä tarkkoja vertailuja, koska vastaukset ovat tutkittavien omakohtaisia ja yksilöllisiä. Laadullinen tutkimus voi kuitenkin tarjota syvyyttä ja yksityiskohtia, luoda avoimuutta, mallintaa ihmisten yksilöllisiä kokemuksia ja välttää ennakoarvioita. (Chai ym. 2021.) Laadimme tarkan tutkimussuunnitelman, johon kuului haastatteluteemat, joilla varmistimme, että saamme vastauksia tutkimuskysymyksiin.

Laadullisen tutkimuksen aineiston hankintamenetelmänä voivat olla haastattelut, muistiinpanot, keskustelut, tallenteet, valokuvat ja muistiot. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tietoa saadaan yleensä tekstin, äänen tai havainnoinnin kautta. Laadullinen tutkimus voi tarjota oivalluksia myös hoitokokemukseen. Tutkijoiden on keskityttävä syvästi siihen sisältöön, jonka tutkittavat antavat kokemuksilleen saavuttaakseen tasokkaan ymmärryksen. (Chai ym. 2021.) Tässä tutkimuksessa haluttiin kokemuksia botuliinihoidosta, johon laadullinen tutkimusmenetelmä ja haastattelu aineiston hankintamenetelmänä mahdollistavat.

6.2 Aineiston keruu

Laadullisessa tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmänä käytetään yleisimmin haastattelua, kyselyä, havainnointia ja erilaisista dokumenteista koottua tietoa (Sarajärvi & Tuomi 2018, 62). Haastattelun tarkoituksena on kerätä mahdollisimman paljon tietoa halutusta asiasta. Haastattelussa on mahdollisuus toistaa kysymys tai tarkentaa sitä. Haastattelussa voidaan myös kirjata ylös se, miten ja millä äänensävyllä asia ilmaistaan. Joustavuutta haastatteluun tuo se, että kysymykset voidaan esittää missä tahansa järjestyksessä. Olisi hyvä, että haastateltavat pääsevät tutustumaan haastattelun aiheeseen tai teemaan etukäteen, jotta mielenkiinto tutkimukseen osallistumiseen säilyy (Sarajärvi & Tuomi 2018, 62, 64). Laadullisen tutkimuksen haastattelussa haastateltavan täytyy saada vastata kysymyksiin mahdollisimman vapaasti ja omin sanoin (Kallinen & Kinnunen julkaisuaika tuntematon). Keräsimme aineistomme puhelinhaastattelulla. Puhelut nauhoitettiin ja haastattelut litteroitiin. Osa tutkittavista oli tilaajan eSmilen potilaita, ja osan keräsimme Facebook-ryhmästä nimeltä Parentalihakset rennoksi – Tukea ja tsemppiä kireisiin parentalihaksiin. Haastattelimme osallistujia botuliinihoitojen jälkeen.

Haastattelumme muoto oli teemahaastattelu eli puolistrukturoitu haastattelu (liite 1). Teemahaastattelussa edetään tiettyjen teemojen puitteissa ja ympärillä, ja siinä käytetään avoimia kysymyksiä (Sarajärvi & Tuomi 2018, 64, 66). Puolistrukturoidun haastattelun ideana on se, että kysymykset laaditaan etukäteen ja esitetään samassa muodossa, mutta vastaus annetaan vapaasti ja niin laajasti kuin haastateltava haluaa. (Kallinen & Kinnunen julkaisuaika tuntematon.)

Tutkimustiedotteeseen kirjoitimme, että haastattelut suoritettaisiin kymmenen viikon päästä botuliinihoidosta. Työn edetessä huomasimme, ettei kymmenen viikon aikaväliä tarvinnut huomioida eikä sillä ollut vaikutusta tutkimuksen tai sen tulosten analysointiin, sillä potilaiden kokemukset hoidosta säilyvät minkä ajan kuluessa tahansa. Osallistujilla olikin eri pituisia aikavälejä siitä, milloin viimeksi oli käynyt botuliinihoidossa.

Haastateltavat saivat itse päättää, osallistuvatko haastatteluun ja he saivat tiedotteen tutkimukseen osallistumisesta. Haastateltavat ottivat meihin yhteyttä sähköpostilla tai Facebookin viestipalvelussa, ja samalla saimme suostumuksen haastattelun tekemiseen. Saimme tutkimukseen mukaan yhdeksän henkilöä. Aineisto hävitettiin asianmukaisesti koottujen vastausten jälkeen. Tiedote tutkimuksesta (liite 2) ja suostumus annettiin sähköpostilla tutkijoille ja/tai varmistettiin puhelun alussa.

Ennen haastattelun aloittamista on hyvä luoda alustava suhde haastateltavan kanssa. Suostumus osallistumiseen tulee saada sen jälkeen, kun tutkimus kokonaisuudessaan ja sen eettiset periaatteet on esitelty. Haastateltavan kannalta on myös tarpeellista korostaa, että kysymyksiin ei ole vakio-muotoista oikeaa vastausta. Näin ne voivat olla rennompia ja rehellisempiä ilmaista. Kysymysten esittämisen järjestyksen tulee haastattelun aikana olla helposta vaikeaan, kartoittamisesta tutkimiseen. Johdattelevia kysymyksiä tulee välttää. Haastattelijan tulee pysyä empaattisessa, mutta neutraalissa asenteessa, kun tavoitellaan vastausten laajuutta ja syvyyttä. Haastattelun lopussa kiitetään osallistujia ja tarkistetaan, haluavatko he lisätä jotain, mitä haastattelussa ei käsitelty. Äänitykset ja videoinnit ovat yleisimpiä tapoja tallentaa tietoja. Joskus on myös hyödyllistä tehdä muistiinpanoja havainnoista ja ideoista haastattelun aikana helpottamaan myöhempää analyysiä. (Chai ym. 2021.)

6.3 Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä laadullisessa tutkimuksessa. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 78.) Sitä voidaan käyttää mm. haastattelujen, kirjoitettujen tekstien, nauhoitetun puheen ja kuvien analysointiin. Sisällönanalyysin tavoitteena on luoda selkeä kuvaus ilmiöstä tai asiasta, jota tutkitaan. (Kallinen & Kinnunen julkaisuaika tuntematon.) Sisällönanalyysi perustuu tulkintaan ja päättelyyn, ja siinä edetään empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisyttä (Sarajärvi & Tuomi 2018, 94).

Tutkimuksessa käytimme aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Aikaisemmalla teorialla ei ole merkitystä analyysivaiheessa tai analyysin lopputuloksessa, sillä keräsimme potilaiden omia kokemuksia. Litteroimme puhelut, eli purimme puheen kirjoitettuun muotoon. Tämä oli tärkeä osa laadullisen aineiston analysointia ja haltuunottoa. Litterointi mahdollistaa aineistoon tutustumisen ja tulkinnan tarkasti. (Kallinen & Kinnunen julkaisuaika tuntematon.) On tärkeää huomioida ja pelkistää kaikki vastaukset. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä haastattelun vastaukset pelkistetään ja yksinkertaistetaan lyhyemmin ilmaistavaan muotoon (taulukko 1). Pelkistämävaiheessa huomioimme, että yhdestä alkuperäisilmauksesta voi löytyä useampia pelkistettyjä ilmauksia. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 80, 91–93.)

Taulukko 1. Esimerkki aineiston pelkistämisestä

Alkuperäisilmaukset	Pelkistetyt ilmaukset
"Kyllä se on hyvin vaikuttanut positiivisesti, elämä ei pyöri sen kivun ympärillä enää."	Hoito on vaikuttanut positiivisesti. Elämäni ei pyöri kivun ympärillä.
"Syöminen oli hankalinta, kaikki pureminen sattui ja se rajoitti hirveästi."	Syöminen hankalinta ja pureminen tuottaa kipua, mikä on erittäin rajoittavaa.
"Oli tosi kivulias toimenpide, ihana henkilökunta ja hyvin ottivat huomioon piikkikammoni"	Henkilökunta oli ihana ja huomioonottava piikkikammoni suhteen, vaikka toimenpide oli kivulias.

Aineiston pelkistämisen jälkeen aloimme etsimään aineistosta samankaltaisuuksia, ja yhdistimme niistä alakategorioita. Jatkoimme luokittelua niin, että alakategorioita yhdistelemällä muodostimme yläkategorioita (taulukko 2). Tämän jälkeen muodostui yhdistävä luokka, joka on yhteydessä tutkimuskysymyksiin. Näin aineistoa saadaan tiivistettyä, kun saadaan sisällytettyä yksittäiset ilmaukset yleisiin käsitteisiin (Sarajärvi & Tuomi 2018, 92).

Taulukko 2. Esimerkki aineiston sisällönanalyysistä

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokka	Yläluokka
Oireena migreeni ja jatkuvat päänsäryt. Oireena ensisijaisesti migreeni.	Migreeni ja päänsärky	Kipu pään alueella
En pure hampaita yhteen öisin enkä heräile.	Bruksauksen vähentyminen Unenlaadun paraneminen	Ongelma on helpottunut
Henkilökunnan toiminta huippua piikkikammosta ja kivuista huolimatta. Henkilökunnan toiminta lisäsi luottamusta.	Henkilökunnan toiminta hoitotilanteessa	Hoitotilanne

Analysointivaiheessa oli tärkeää analysoida jokaiseen tutkimuskysymykseen liittyvä aineisto erikseen. Jokaisen kokemukset huomioitiin sellaisenaan mitä ne olivat, ja ryhmittelimme sekä jaottelimme ne parhaiten kuvaavalla käsitteellä. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, millaisten oireiden takia potilaat ovat hakeutuneet botuliinihoitoon, ja miten ne vaikuttavat jokapäiväiseen elämään, saimme neljä yläluokkaa, jotka olivat kipu pään alueella, häiriöt purentaelimistön toiminnassa, perustarpeiden toteutumisen hankaluus sekä henkisen ja fyysisen hyvinvoinnin kärsiminen. Toiseen tutkimuskysymykseen, millaisia kokemuksia potilailla on botuliinihoidosta, tuli kolme yläluokkaa, jotka olivat hoitotilanne, potilaan ohjeistaminen sekä hoidon jatkaminen ja suositeltavuus. Kolmas tutkimuskysymys, miten potilaat ovat kokeneet botuliinihoidon vaikuttaneen, sisälsi kolme yläluokkaa, jotka olivat, ongelma on helpottunut, ongelma on osittain helpottunut ja sivuoireiden ilmaantuminen.

7 TUTKIMUSTULOKSET

7.1 Botuliinihoitoon hakeutumisen syyt ja niiden vaikutus jokapäiväiseen elämään

Teemahaastattelussa osallistujat kertoivat, millaisten syiden takia he olivat hakeutuneet botuliinihoitoon. Yläluokiksi muodostui kipu pään alueella ja häiriöt purentaelimistön toiminnassa. Luokittelu taulukossa 3.

Taulukko 3. Hoitoon tulon syiden vaikutus botuliinihoitoon hakeutumiseen

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Migreeni ja päänsärky	Kipu pään alueella	Syyt botuliinihoitoon hakeutumiseen
Kipu purentalihaksissa		
Kipu kaulan ja niskan lihaksissa		
Kipu leuassa ja hampaissa		
Vääränlainen/haitallinen leukojen toiminta	Häiriöt purentaelimistön toiminnassa	
Lihasten kireys		

Ensimmäiseen yläluokkaan, *kipuun pään alueella* sisältyi migreeni ja päänsärky, kipu purentalihaksissa, kipu kaulan ja niskan lihaksissa sekä kipu leuassa ja hampaissa. Osa päänsäryistä oli laadultaan jatkuvaa tai lamaannuttavaa.

Haastateltavat kertoivat botuliinihoitoon hakeutumisen syynä purentalihaskipua. Purentalihaskipua kuvailtiin särkynä sekä tykyttävänä lihasjumisärkynä. Haastateltavilla kipuja oli myös muualla, mutta sen kerrottiin myös olevan erityisesti purentalihaksissa.

Kipua koettiin kaulan ja niskan lihaksissa. Kipua esiintyi myös kallonpohjan lihaksissa, ja kipu koettiin sen laatuiseksi, että se vaati särkylääkkeiden ottamista.

Haastatteluiden mukaan kipua esiintyi leuassa ja hampaissa. Kipua kuvailtiin voimakkaaksi sekä viiltäväksi. Hampaiden kipua kuvailtiin tunteeksi, että ne lähtisivät irti. Seuraavana yläluokkaa, *kipu pään alueella*, kuvaavia alkuperäisilmauksia.

”Migreeniä ja jatkuvia päänsärkyjä.”

”Tosi lamaannuttavia pääkipukohtauksia.”

"... tykyttävä lihasjumisärky päivittäin."

"Aivan jäätävät kivut varsinkin puremalihaksissa."

"...kipu niskahartiaseudun alueella... niin kovia kipuja, että pakko ottaa särkylääkettä."

"Kallonpohjan lihakset ja kaulan alue aivan kipeänä."

"Leuat on niin kipeät ja tuntuu, että hampaat irtoavat."

"Kipua todella paljon silloin, kun pureskelen."

Toinen yläluokka, *häiriöt purentaelimistön toiminnassa*, muodostui vääränlaisesta tai haitallisesta leuan toiminnasta ja lihasten kireydestä. Vääränlainen tai haitallinen leuan toiminta ilmeni bruksismina ja suun avauksen vaikeutena. Lisäksi oireina oli myös leukanivelen palautumaton sijoiltaanmeno, leuan jäykistys ja syömisvaikeudet.

Lihasten kireyttä kuvailtiin lihasten jumisuudella. Lihasten kireyttä kerrottiin olevan niskan alueella sekä puremalihaksissa. Haastatteluissa tuli ilmi, että lihasten kireys johtuu jostain toisesta oireesta tai se aiheuttaa jonkun toisen oireen. Seuraavaksi toisen yläluokan, *häiriöt purentaelimistön toiminnassa*, kuvaavia alkuperäisilmauksia.

"Olen narskuttanut hampaita ihan nuoresta saakka."

"Suuta ei pystynyt aukaisemaan hirveän isoksi, koska tuli viiltävä kipu, kun suuta yritti aukaista."

"Syöminen oli hankalinta."

"Jäykistän leukoja myös valvetilassa, ja minulla on todella vaikeaa löytää rentoa asentoa leuoille."

"Minulla on oireena leukanivelen palautumaton sijoiltaanmeno, ja lihakset menevät aika jumiin siitä syystä."

"Minulla on todettu toispuoleinen äänihuulten halvaus, jonka vuoksi lihakset menevät etenkin siltä puolelta jumiin."

"...sitten kun niskat menevät jumiin, niin sitten huomaa, että rupeaa puremaan hampaita yhteen."

Haastattelussa osallistujat pohtivat myös sitä, miten syyt hoitoon hakeutumiseen vaikuttivat heidän jokapäiväiseen elämäänsä. Yläluokiksi muodostui perustarpeiden toteutumisen hankaluus, henkisen ja fyysisen hyvinvoinnin kärsiminen. Luokittelu taulukossa 4.

Taulukko 4. Hoitoon tulon syiden vaikuttaminen osallistujien jokapäiväiseen elämään

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Kivut rajoittavat tai estävät jokapäiväistä elämää	Perustarpeiden toteutumisen hankaluus	Oireiden vaikutus jokapäiväiseen elämään
Ravinnon saannin hankaluus		
Unen määrän ja laadun heikkous		
Epämukava olo	Henkisen ja fyysisen hyvinvoinnin kärsiminen	

Ensimmäinen yläluokka, *perustarpeiden toteutumisen hankaluus* koostui kipujen rajoittamisesta tai estämisestä jokapäiväistä elämää, ravinnon saamisen hankaluudesta sekä unen määrän ja laadun heikkoudesta. Haastateltavien mukaan kivut vaikuttivat kaikkeen tekemiseen sekä esti työnteon. Kivut rajoittivat jopa nauramista ja haukottelemista. Esiin nousi myös puheen tuottamisen vaikeus sekä kipujen pahentuminen puhumisesta.

Ravinnon saannin hankaluus ilmeni syömisen hankaluutena sekä suun avaamisen vaikeutena. Esiin tuli myös kipu ruokaa pureskellessa. Erityisesti kovien ja jauhamista vaativien ruoka-aineiden syöminen koettiin haastavaksi.

Haastattelussa esiin nousi unen määrän ja laadun heikkous, jota oireet aiheuttivat. Kuvattiin, että migreeni aiheuttaa keskellä yötä heräämisen, mikä katkaisee unen. Osallistujat kertoivat kärsivänsä uniongelmissa oireiden vuoksi, jotka vaikuttivat unen määrään ja laatuun.

”Niin kovia kipuja, että oli pakko ottaa runsaasti särkylääkkeitä ja mennä nukkumaan ja lopettaa työt.”

”Ei kyllä tee mieli lähteä hirveästi liikkumaan, kun on hirveä päänsärky koko ajan.”

”Kivut rajoittavat haukotelllessakin, ja jopa joskus ehkä nauraessa, ehkä hampaita pestessä.”

”Puheentuotto on semmoista raskasta.”

”Puhuminen, kun pitkän päivän teet töitä asiakkaiden kanssa, niin kivut pahenevat.”

”Syöminen oli hankalinta, kaikki pureminen sattui ja se rajoitti hirveästi.”

”Ei pystynyt syömään jotain tosi kovia asioita tai semmoisia, mitä pitää jauhaa.”

”Alkaa migreeni aamuyöstä.”

”Uniongelmia ollut.”

Toinen yläluokka, *henkisen ja fyysisen hyvinvoinnin kärsiminen* sisälsi epämukavan olon. Epämukavaa oloa kuvailtiin kasvojen kosketusarkuutena sekä tunteesta siitä, että naama olisi vinossa. Epämukavuutta aiheutti myös lihasten jäykkyys sekä vaikeus rentouttaa lihaksia.

”Tosi vaikeaa löytää rentoa asentoa leuoille.”

”Minulla voi olla semmoinen tunne, että naama on vinossa... kosketusarat kaikki kasvojen alueet, ei oikein kärsi laittaa päätäkään tyynyyn.”

7.2 Potilaiden kokemuksia hoitotilanteesta

Lähes jokaisella tutkimukseen osallistuvalla oli jonkinlaista kokemusta botuliinihoidosta. Osa oli käynyt enemmän kuin yhden kerran. Muutamalla ei ollut aikaisempaa kokemusta hoidosta ollenkaan.

Teemahaastattelun toisessa osassa haastateltavat pohtivat, millaisia kokemuksia heillä oli botuliinihoidosta. Yläluokiksi muodostuivat hoitotilanne, potilaan ohjeistaminen sekä hoidon jatkaminen ja suositeltavuus (taulukko 5).

Taulukko 5. Potilaiden kokemuksia hoitotilanteesta

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Henkilökunnan toiminta Toimenpiteestä aiheutuvat sivuvaikutukset	Hoitotilanne	Potilaiden kokemukset hoitotilanteesta
Toimenpiteen ja siinä huomioitavien asioiden ohjeistaminen Jälkihoito-ohjeiden saaminen Ohjeiden riittävyys	Potilaan ohjeistaminen	
Hoitoon uudelleen tuleminen Hoidon hyöty-haittasuhde	Hoidon jatkaminen ja suositeltavuus	

Ensimmäinen yläluokka, *hoitotilanne* sisälsi henkilökunnan toiminnan sekä hoitotilanteessa aiheutuneita sivuvaikutuksia, kuten kivut kasvojen alueella pistosvaiheessa. Toimenpide koettiin kivuttomana ja nopeana, mutta toisaalta pistosvaiheen kerrottiin aiheuttaneen kipua kasvojen alueelle.

Henkilökunnan toiminnassa korostui ammattitaitoisuus, huomioon ottaminen sekä luottamus. Nämä asiat koettiin helpottavan toimenpiteen kivuliaisuutta ja lisäämään hoidon mukavuutta.

”Henkilökunta asiallinen ja hyvä, ei oikeastaan ole mitään valitettavaa.”

”Oli todella kivulias toimenpide, hyvin ottivat huomioon piikkikammoisuuden. Auttoi osaava henkilökunta.”

”Henkilökunnan toiminta on huippua, otteet olivat hellät ja tuli luottavainen olo. En ole koskaan neuloista tykännyt. Kivulias toimenpide.”

”Henkilökunnan toiminta lisäsi luottamusta”

Toinen yläluokka *potilaan ohjeistaminen* muodostui toimenpiteen ja siinä huomioitavien asioiden ohjeistamisesta, jälkihoito-ohjeistuksesta sekä ohjeiden riittävydestä. Toimenpiteen kulun ohjeistaminen nousi esiin useamman haastateltavan kohdalla. Toimenpiteen kulun ohjeistuksessa oli kerrottu myös kohdat kasvoissa, joihin pistokset laitetaan sekä milloin olisi oikea aika purra hampaat yhteen.

”Neuvoivat tarkasti, milloin purraan hampaat yhteen ja minne pistokset tulevat. Kerrottiin koko ajan mitä oltiin tekemässä.”

”Kertoivat mitä toimenpiteessä tapahtuu ja että muistaa hengittää nenän kautta.”

Jälkihoito-ohjeiden saaminen on tärkeä osa toimenpiteen ohjeistusta. Haastateltavien vastauksista yleisimmiksi lukeutuivat fyysisen rasituksen ja saunomisen välttäminen, pystyasennossa oleminen seuraavat neljä tuntia, kasvojen meikkaamisen välttäminen sekä mahdollisten mustelmien ja kipujen esiintyminen seuraavien vuorokausien aikana. Haastattelussa nousi esiin, että kontrolliajat oli sovittuna puhelimitse toimenpiteen suorittaneen lääkärin kanssa, jolloin kartoitettiin mahdollisia sivuvaikutuksia jälkeenpäin.

Ohjeiden riittävyden suhteen vastauksissa oli vaihtelevuutta. Haastateltavat pääosin kokivat ohjeistuksen kokonaisuudessaan riittäväksi. Kävi myös ilmi, että ohjeistusta ei annettu ollenkaan tai se koettiin puutteelliseksi. Haastateltavat myös pohtivat hyvänä kehitysideana ohjeiden saamista kirjallisessa muodossa, sillä suullisten ohjeiden muistaminen on vaikeampaa.

”Kysyin, saanko meikata toimenpiteen jälkeen. Suosittelivat välttämään sitä”

”Ohjeet olivat riittävät, saunomista ja mitään raskasta liikuntaa ei samana päivänä ja sitten pystyasennossa ainakin sen 4 tuntia.”

”Ohjeet eivät olleet riittävät, kirjallinen ohjeistus olisi ollut hyvä. Ei saunomista ja fyysisesti rasittavaa liikuntaa muutamaan päivään. Olisin myös kaivannut ohjeistusta siihen, miten toimia, etteivät kivut tule yhtä pahana takaisin.”

Kolmas yläluokka, *hoidon jatkaminen ja suositeltavuus* muodostui hoitoon uudelleen tulemisesta sekä sen suositeltavuutta. Haastateltavat pohtivat hoidon hyöty-haittasuhdetta kokonaisuudessaan ja muodostivat niiden pohjalta oman suosituksen hoidon suhteen. Samalla myös pohdittiin hoitoon uudelleen tulemistä. Hoito kokonaisuudessaan koettiin suosittelamisen ja uudelleen tulemisen arvoiseksi. Vastauksissa korostui myös hoidon yksilöllisyys. Jos hoitoon tulemistä ei suositeltu, oli hoitokeino löytynyt jostain muualta tai hoidosta ei ollut koettu olevan apua lopullisesti.

”Tulisin hoitoon uudestaan, koska siitä oli apua.”

”Suosittelen hoitoa muille ja menen itse uudestaan, ellei muuta keinoa löydy.”

”En itse henkilökohtaisesti menisi uudestaan, sillä siitä ei minulle ollut lopullista apua.”

”En menisi uudestaan enää, sillä migreenille on löydetty biologinen estolääke.”

”Suosittelen hoitoa ehdottomasti muille, jos on parentalihaksissa tai leukanivelissä jotain ongelmia.”

7.3 Potilaiden kokemuksia botuliinin vaikutuksista

Teemahaastattelun kolmannessa osiossa haastattelevat pohtivat kokemuksiaan botuliinin vaikutuksista. Yläluokiksi muodostuivat, ongelma on helpottunut, ongelma on osittain helpottunut ja sivuoireiden ilmaantuminen. Luokittelu taulukossa 6.

Taulukko 6. Kokemukset botuliinihoidon vaikutuksista

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Myönteinen vaikutus elämänlaatuun Päänsäryn vähentyminen Lihaskivun vähentyminen Bruksauksen vähentyminen	Ongelma on helpottunut	Kokemukset botuliinin vaikutuksista
Hetkellinen vaikutus Oireet osittain poistuneet	Ongelma on osittain helpottunut	
Liikerajoittuneisuus Lihasjeikkous Huono yleisvointi Kipu Esteettinen haitta	Sivuoireiden ilmaantuminen	

Ensimmäinen yläluokka, *ongelma on helpottunut*, sisälsi alaluokkina myönteinen vaikutus elämänlaatuun, päänsäryn vähentyminen, lihaskivun vähentyminen ja bruksauksen vähentyminen. Haastateltavat kertoivat tuntemuksistaan oireiden helpottamisesta ja miltä heistä nyt tuntui.

"Elämäni ei pyöri kivun ympärillä."

"Hoito on vaikuttanut positiivisesti."

"Ei tarvitse enää ottaa joka päivä särkylääkkeitä."

"Kasvot ovat rentoutuneemmat eivätkä tunnu niin kireiltä."

"En pure niin paljoa päivisin hampaita yhteen."

"Naama on lähtenyt rentoutumaan, sellaista tunnetta ei ole ikinä tullut, joka on hyvä juttu."

Toinen yläluokka, *ongelma on osittain helpottunut*, sisälsi alaluokkina hetkelliset vaikutukset botuliinista ja oireiden osittaisen poistumisen. Haastateltavat kokivat saaneensa botuliinista vain hetkellistä vaikutusta tai heidän oireensa eivät olleet kokonaan poistuneet.

"Kipu helpotti 3–4 viikon ajaksi, mutta sitten tuli takaisin."

"Kun hoito on tehokkaimmillaan niin on auttanut mutta kun vaikutus häviää niin kauheat oireet."

"Koen että on vaikuttanut positiivisesti, vaikka kaikki vaivat eivät olekaan kokonaan poistuneet."

Kolmas yläluokka, *sivuoireiden ilmaantuminen* vaikuttivat myös potilaiden kokemuksiin botuliinista. Potilaat kertoivat heidän kokemuksiaan ja pohtivat millaisia sivuoireita heille oli tullut. Alaluokiksi muodostuivat liikerajoittuneisuus ja lihasheikkous, huono yleisvointi, kipu sekä esteettinen haitta. Haastateltavat kertoivat kokeneensa muun muassa jäykkyyttä lihaksissa, purentavaikeutta, kipua lihaksissa ja pään alueella, huonoa oloa ja esteettisiä haittoja, kuten mustelmia tai turvotusta.

"Pureskeluvoimia ei ollut ensimmäisinä päivinä sekä lihasvoima poskissa oli aivan olematon."

"Olin tosi väsynyt."

"Vahva lihassärky, joka kesti varmaan viikon ja siihen joutui ottamaan särkylääkkeitä."

"Luomet tipahtivat silmille ja naama tuntui valahtavan alaspäin."

8 POHDINTA

8.1 Tulosten tarkastelu

Tässä tutkimuksessa potilaat hakeutuivat hoitoon pään alueen kipujen vuoksi, kuten migreeni ja päänsärky, kipu puremalihaksissa, kipu kaulan ja niskan lihaksissa sekä kipu hampaissa ja leuassa. Muita syitä olivat purentaelimistön toimintahäiriöt ja lihasten kireys. Purentaelimistön toimintahäiriöksi (TMD) voidaan luokitella puremalihaksiin ja leukaniveliin liittyviin sekä hampaisiin liittyviin ongelmiin. Purentalihasten toimintahäiriöissä yhdistyy yleensä puremalihaksiston ja/tai leukanivelten kipu sekä leuan liikerajoituksiin ja nivelääniin. (Kimari 2013.) Vaivat ovat yleisiä ja hoidon tarvetta esiintyy noin 7–9 % suomalaisista. Yleisempiä oireita ovat puremalihasten kipu, leukaniveläät, leukanivelten kipu, suun rajoittunut avausliike, liikehäiriöt, leukojen jäykkyys ja väsymys sekä erilaiset kiputilat kuten kasvo-, korva- ja päänsäryt. (Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD): Käypä hoito -suositus, 2021.) Vaikka botuliinihoidosta ei ole paljon tietoa, tutkimuksesta kävi ilmi, että hoitoon hakeuduttiin oikeiden oireiden vuoksi.

Pitkittynyt kipu voi heikentää elämänlaatua monin eri tavoin. Se voi rajoittaa toimintakykyä, heikentää unen laatua sekä mielialaa ja alentaa työkykyä. (Heiskanen 2022.) Myös jatkuva jännittyneisyys voi heikentää unen laatua ja aiheuttaa jännityspäänsärkyä (Terveyskylä 2018). Leukanivelen toimintahäiriöihin voi liittyä viiltävää kipua leukaa liikuteltaessa, ja alaleuan liikkeet voivat olla rajoittuneita. Lisäksi purentavoima saattaa vähentyä. (Forsell, Alstergren, Bakke, Bjørnland & Jääskeläinen 2016.) Nämä tietenkin hankaloittavat syömistä ja pureskelemista. Tässä tutkimuksessa haastateltavien kivut rajoittivat tai estivät jokapäiväistä elämää, ravinnon saanti oli hankalaa, unen määrä ja laatu oli heikkoa, mitkä vaikuttivat elämänlaatuun. Oireet aiheuttivat epämukavaa oloa, mikä myös vaikutti jokapäiväiseen elämään.

Hyvän hoitotilanteen perustana on potilaan luottamus häntä hoitavaan asiantuntijaan. Ilman toimivaa viestintää ja vuorovaikutusta ei synny luottamusta. Potilaan näkökulmasta pahinta on, jos hän ei tule kuulluksi tai ymmärretyksi ja hän menettää kontrollin. Hyvä vuorovaikutus potilaan ja hoitohenkilökunnan välillä lisää tyytyväisyyttä, omahoidon sujumista ja lievittää potilaan pelkotiloja. (Tilander 2019.) Vastauksista pystyttiin kartoittamaan, oliko osallistujan kokemus hoitotilanteen aikana enemmän henkisellä vai fyysisellä osa-alueella. Hoitotilanne koettiin kivuliaana. Useampi vastaajista kertoi, että hoitotoimenpide jännitti ja neuloja kohtaan oli pelkoa. Henkilökunnan toiminnasta lähes kaikilla oli positiivisia kokemuksia. Luotettavuutta herätti henkilökunnan ammattimaisuus ja hellävaraisuus.

Henkilökunnan antamaa ohjeistusta toimenpiteen aikana ja sen jälkeen kuvailtiin riittäväksi ja selkeäksi. Henkilökunnan kerrottiin ohjeistavan toimenpiteen kulusta tarkasti, mikä koettiin positiivisena. Haastatteluissa nostettiin esille useampaan kertaan kirjallisten jälkihoito-ohjeiden puuttuminen kokonaan, tätä toivottiin yhtenä kehittämisideana. Yksi vastaajista kertoi, ettei ollut saanut minkäänlaisia ohjeita hoitotilanteessa eikä jälkihoito-ohjeita. Olisi tärkeää, että panostettaisiin kirjallisiin jälkihoito-ohjeisiin jatkossa, joka helpottaisi myös ohjeiden muistamista. Jos potilas jännittää toimenpiteen aikana, tämä voi heikentää ohjeistuksen muistamista.

Keskitalon ja Ristaniemen opinnäytetyössä (2019) potilaat kokivat saaneensa apua ja helpotusta purentaelimistön toimintahäiriöihin ja botuliinihoito koettiin tehokkaana hoitomuotona. Lähes kaikkien kokemukset hoitomuodosta koettiin erittäin tehokkaana tai melko tehokkaana.

Tulokset ovat osoittaneet, että botuliinihoito on vähentänyt myofaskiaalista kipua merkittävästi (Gonzalez-Perez ym. 2021). Botuliinitoksiini-B injektiot puremalihaksiin vähentävät tehokkaasti lisääntyneitä lihasjäykkyyttä ja lisäksi parantavat suun avaamista (Fietzek ym. 2009). Tutkimuksessa saatiin osallistujien kokemuksia botuliinihoidon vaikutuksista oireisiin. Suurin osa koki botuliinista olleen apua pääkipuihin, lihasjäykkyyksiin sekä bruksismiin. Vaikka monille botuliinihoidosta oli apua, esille nousi kuitenkin myös se, ettei botuliinin vaikutus tuonut juurikaan helpotusta, vaan se sai aikaan epämiellyttävän olon. Osallistujat kertoivat botuliinin olevan vain väliaikainen helpotus, sillä uusintahoidoja joudutaan tekemään säännöllisin väliajoin. Yhdestä hoitokerrasta ei siis saa apua koko elämän ajaksi. Tutkimuksessa oli eroavaisuuksia useamman pistokerran toimivuudesta. Useampi hoitokerta tuntui helpottavan tilannetta, mutta toisaalta yksi hoitokerta oli riittävä eikä seuraavasta hoitokerrasta koettu saavan juurikaan apua. Osa haastateltavista oli saanut muun hoitokeinon oireisiinsa tai käytti botuliinihoidon tukena toista hoitomuotoa. Aikaisemmassa tutkimuksessa botuliinihoidon vaikutuksia koettiin vain positiivisina (Keskitalo & Ristaniemi 2019), mutta meidän tutkimuksessamme oli myös negatiivista kokemusta. Botuliinitoksiini voi tilapäisesti halvaannuttaa myös lihaksien viereisiä lihaksia, jos toimenpiteessä injektio ei osu kohdalleen. Lääkkeen annostelun jälkeen potilas voi kokea huonovointisuutta, pahoinvointia, oireita injektion antopaikassa ja päänsärkyä. Potilaalle voi ilmaantua haittavaikutuksia, vaikka olisi sietänyt aikaisemmat injektiot. Botuliini voi aiheuttaa myös voimattomuutta, lihasheikkoutta, näköhäiriöitä tai huimausta. (Terveyskirjasto Duodecim 2022.)

Tuloksien perusteella monet botuliinihoitoon osallistuneet kokevat hoidosta hyötyä ongelmaan, mutta hoidosta seuranneet sivuvaikutukset ovat vähän puhuttuja ja hoitovastike jää lyhyeksi. Muutama koki myös kaipaavan lisätietoa ammattilaisilta hoitoon yhdistetyistä menetelmistä ja mitä tehdä purentalihasongelmille, sillä aikaa, kun botuliinitoksiinin vaikutus on päällä. Tutkimustuloksista käy ilmi, että moni toivoo lisää informaatiota itse botuliinitoksiinista kuin sen jälkioireistakin ennen ja jälkeen hoidon itse hoitotilanteessa.

8.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen vuorovaikutteisuus ja joustava luonne lisää väistämättä eettisten pulmien esiintymistä. Mahdollisten eettisten kysymysten ja ratkaisujen pohtiminen niiden ratkaisemiseksi tulisi aloittaa tutkimuksen suunnittelun alkuvaiheista. Esimerkiksi tiedonkeruun tulisi perustua tietoon perustuvaan suostumukseen. Osallistujille olisi luvattava luottamuksellisuus ja nimettömyys. Tutkijoiden tulee ajatella osallistujiensa näkökulmasta ja luoda heidän kanssaan hyvä yhteys tehdäkseen laadukasta kvalitatiivista tutkimusta. (Chai ym. 2021.)

Tieteellinen tutkimus on luotettavaa ja eettisesti hyväksyttävää, kun tutkimus on suoritettu tieteellisen käytännön edellyttämiä tapoja noudattaen. Tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä, huolelli-

suutta sekä tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja arvioinnissa sekä niiden esittämisessä. Tutkimuksessa sovelletaan tieteellisen tutkimuksen eettisiä tiedonhankinta-, arviointi- ja tutkimusmenetelmiä. Tuloksia julkaistaessa toteutetaan vastuullista avoimuutta ja tiedeviestintää sekä tutkimusta varten hankitaan tarvittavat luvat ja sopimukset. (Varantola, Launis & Helin 2013.) Tulosten raportoinnissa on otettava huomioon aikaisemmat tutkimukset ja kunnioittaa niistä saatuja tuloksia (Sarajärvi & Tuomi 2018, 111).

Meitä yllätti se, ettei tutkimuksia potilaiden kokemuksista botuliinihoidosta ollut juuri lainkaan. Tämä toi hieman haasteita tutkimuksemme peilaamista aikaisempiin samankaltaisiin tutkimuksiin. Tästäkin voi jo päätellä, ettei aiheesta tietoa löydy tarpeeksi, eikä siitä aikaisempia tutkimuksia ole tehty. Tutkimuksellemme on siis tarvetta ja hyötyä sekä kuluttajille että suun terveydenhoidon ammattilaisille.

Selvitimme tutkittaville tutkimuksen tavoitteet, menetelmät sekä riskit, mikäli niitä oli. Jokaisella tutkittavalla oli vapaaehtoinen suostumus tutkimuksen suorittamiseen sekä he saivat kieltäytyä ja keskeyttää tutkimukseen osallistumisensa. Suostumuksen tutkimukseen osallistujat lähettivät meille sähköpostitse tai Facebook -viestipalvelun kautta. Osallistujalla oli myös oikeus kieltää jälkikäteen hänen tietojensa käytettävän. Osallistujille ei aiheutettu minkäänlaista vahinkoa. Tutkimustiedot ovat luottamuksellisia eikä niitä luovuteta eteenpäin ulkopuolisille eikä niitä myöskään käytetä mihinkään muuhun tarkoitukseen. Osallistujat jäivät nimettömiksi. Tutkijoilla on velvollisuus noudattaa lupaamiinsa sopimuksia. (Sarajärvi & Tuomi 2018, 115.) Osallistujat saivat tiedotteen tutkimuksesta, jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoitus, toteutus sekä siinä oli tietoa tutkimukseen osallistumisesta (liite 2). Teimme tutkimuksesta tietosuojalomakkeen, jonka osallistujat saivat (liite 3). Tietosuojalomakkeesta kävi osallistujalle ilmi hänen oikeutensa tutkimukseen liittyen.

Tutkimuksessa ei plagioitu muiden tekstejä luvattomasti. Tutkimussuunnitelma tarkistettiin Moodleen integroituna Turnitin Feedback Studiota käyttäen. Turnitin sisältää plagioinnin tarkistusohjelman, joka tarkistaa lähdeaineiston ja sen käytön. Tutkimuksen plagioinnin tarkistus suoritettiin ennen sen arviointia ohjaavien opettajien ohjeiden mukaan. Tutkimuksesta tulee tehdä toimeksianto myös yritykselle ja siitä tehdään hankkeistamissopimus (Linden julkaisuaika tuntematon).

Haastattelukysymyksiä laatiessa otimme eettisyyden huomioon tekemällä kysymyksistä selkeitä ja ymmärrettäviä. Haastattelun alussa kysyimme vielä suostumuksen tutkimukseen sekä kerroimme tutkittaville haastattelun kulusta, haastattelun nauhoittamisesta ja sen, että tutkittava säilyy anonyminä. Haastateltaessa emme esittäneet tutkittavalle johdattelevia kysymyksiä, ja kerroimme ettei kysymykseen ole oikeita tai väriä vastauksia. Kerroimme haastateltavien kokemuksista totuudenmukaisesti ja raportistamme ei pysty tunnistamaan haastateltavia millään lailla. Kerättyjä tietoja ei luovuteta ulkopuolisille tai käytetä muuhun tarkoitukseen (Tuomi & Sarajärvi 2002, 129). Tutkijan tulee toimia luottamuksellisesti, mikä tarkoittaa, että tutkijan tulee noudattaa tutkittavilleen antamiinsa lupauksiaan (Mäkinen 2006, 148). Emme ole jakaneet tietojamme ulkopuolisille, keitä olemme haastatelleet eikä tuloksia ole käytetty kuin tähän tutkimukseen. Tietoja julkistettaessa täytyy huomioida luottamuksellisuus ja anonymiteetti, ettei tutkittavien henkilöllisyys paljastu.

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa käytetään erilaisia kriteeristöjä esimerkiksi tutkimuksen asetelman, tarkoituksen, analyysin ja otoksen valintaan liittyen. Tutkimusta voi arvioi-

da eri näkökulmista, kuten kuinka tarkka kuvaus tutkimusilmiöstä on, kuinka selkeästi tutkimuksen tarkoitus on kuvattu, osallistujien taustatietojen kuvaus ja tutkijan kuvaus omasta osuudestaan tai ennakkoluuloistaan. Yleisin luotettavuuden arviointi kriteerinä on Cuba & Lincoln 1985; uskottavuus, siirrettävyys, refleksiivisyys ja vahvistettavuus. Uskotettavuuteen vaikuttaa miten tulokset ovat kuvattu ja ymmärtääkö lukija analyysin ja sen teon. Siirrettävyyteen vaikuttaa miten huolellisesti tutkija on kuvannut kontekstin, osallistajat ja taustat ynnä muut. (Auran opetusmateriaali 2019, 5.)

Tutkimuksen toteuttaminen -osiossa kerroimme tutkimuksemme vaiheista mahdollisimman yksityiskohtaisesti ja perustellen, mikä lisää luotettavuutta. Kirjoitimme aineiston keruun ja käsittelyn mahdollisimman ymmärrettävästi ja selkeästi. Sisällön analysointivaiheessa analysoimme haastattelun perusteellisesti vääristelemättä vastauksia. Tämän jälkeen oleelliset asiat kirjattiin ylös, minkä jälkeen aineisto pelkistettiin ja luokiteltiin. Uskotettavuutta lisää osallistujien omakohtaiset kokemukset eli kaikki aiheeseen liittyvät ajatukset sekä näkökulmat.

Tutkimuksessa osallistujista ja tutkimusympäristöstä tulee antaa riittävän tarkkaa ja kuvailevaa tietoa, jotta pystytään arvioimaan tulosten siirrettävyyttä, ja kuinka hyvin tutkimuksen tulokset ovat siirrettävissä muihin samankaltaisiin tilanteisiin (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Tutkimuksessa kerrottiin, miten haastateltavat valittiin ja miten aineisto hankittiin. Osallistujien kokemuksia botuliinihoidosta pystytään käyttämään apuna, jos suunnitellaan vastaavaa tutkimusta, mutta tuloksia ei voida yleistää, sillä haastattelimme vain muutamaa henkilöä.

Reflektiivisyys tarkoittaa sitä, että kuinka tietoinen tutkija on omista tutkimuslähtökohdistaan, ja sillä arvioidaan, miten tutkija on itse vaikuttanut tutkimusaineistoon (Kylmä & Juvakka 2014, 129). Haastattelutilanteessa tutkijat olivat haastattelijoina neutraaleja, eivätkä esittäneet johdattelevia kysymyksiä. Tutkijat ovat olleet koko tutkimuksen ajan puolueettomina, eikä omia näkemyksiä ole tuotu ilmi. Nämä mainitut asiat vahvistavat refleksiivisyyden luotettavuutta.

Vahvistettavuus tekee tutkimusprosessista näkyvän eli tutkimusprosessi tulee kuvata niin, että lukija pystyy seurata sen etenemistä. Yhteys tutkimusaineiston ja tutkimustulosten välillä tulee osoittaa selkeästi. (Kylmä & Juvakka 2014, 129.) Tutkimuksessa tutkimusprosessin vaiheet on kuvattu niin, että sitä voi helposti seurata. Taulukot helpottavat sisällönanalyysin ymmärtämistä, ja havainnollistavat analyysin etenemistä. Vahvistettavuutta lisää myös se, että tutkimusraportissa on haastateltavien suoria lainauksia, jolloin lukija pystyy muodostamaan käsityksen analyysin osuvuudesta (Aira 2005).

8.3 Ammatillinen kasvu

Tutkimuksen tekeminen ja aiheen tutkiminen on antanut meille paljon uutta tietoa parentafysiologisen potilaan hoidosta. Tämän myötä saimme valmiuksia työskennellä parentafysiologisen potilaan hoidossa. Pystymme myös tulevassa työssämme hyödyntämään hoitotyössä saatua tutkittua tietoa. Suuhygienistin ammatillisiin kompetensseihin lukeutuu esim. kykeneväisyys osallistumaan parentafysiologisen potilaan hoitoon omalla vastuualueellaan sekä osaaminen käyttää näyttöön perustuvaa tietoa suun terveyttä edistävässä toiminnassa (Savonia julkaisu aika tuntematon).

Opetusministeriö on laatinut osaamisvaatimuskuvaukset suuhygienistin ammatilliseen osaamiseen, jotka ovat jaettu terveyden edistämiseen, suun terveydenhoitotyön osaamiseen sekä osaamiseen

työn ja ympäristön turvallisuudesta ja osaamiseen tutkimus- ja kehittämistyön johtamisesta. Myös purentaelimeen liittyvä kuntouttava hoito sisältyy suuhygienistin osaamiseen siltä osin, kuin se koulutukseen kuuluu. (Hallituksen esitys 2009.) Laadullisen tutkimuksen myötä saimme uutta tietoa botuliinihoidon käyttökohteista, ja millaisten syiden vuoksi potilaita hakeutuu hoitoon. Tulevassa ammatissamme suuhygienisteinä voimme työskennellä botuliinihoitoa suorittavan hammaslääkärin työparina tai voimme omalla vastaanotollamme antaa informaatiota botuliinihoidosta potilaille.

Suuhygienistin yleisiin kompetensseihin kuuluu muun muassa osaaminen hankkia, käsitellä ja arvioida tietoa kriittisesti, osaaminen toteuttaa tutkimus- ja kehittämishankkeita soveltamalla alan olemassa olevaa tietoa ja menetelmiä sekä kykeneväisyys luovaan ongelmanratkaisuun ja työtapojen kehittämiseen ja osaaminen työskennellä projekteissa (Savonia julkaisuaika tuntematon). Tutkimuksemme aikana on täytynyt hankkia tietoa ja alan tutkimuksia monista eri lähteistä, ja se on vaatinut osata tulkita tietoa kriittisesti. Olemme myös tutustuneet erilaisiin tutkimustapoihin ja -menetelmiin sekä niihin liittyviin piirteisiin. Saimme opinnäytetyön myötä valmiuksia työskennellä projekteissa ja sen kautta myös kehittämään työtapoja.

8.4 Hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Tutkimuksemme tuloksia hyödynnetään suun terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa. Samankaltaisia tutkimuksia ei juurikaan suomen kielellä ole, joten koemme, että on tärkeää tuoda aiheesta lisää tutkimustietoa ammattilaisille. Tätä kautta tieto botuliinihoidoista ja niiden vaikutuksista kantautuu myös potilaille. Tutkimus, tai ainakin osa siitä julkaistaan mahdollisesti Suuhygienisti-lehdessä opinnäytetyön tilaajan toivomuksen mukaisesti. Lehti on luettavissa kaikille Suomen Suuhygienistiliiton SSHL ry:n jäsenille. Opinnäytetyömme esitellään myös Savonian järjestämässä hyvinvointikonferenssissa ja julkaistaan Theseuksessa.

Tutkimuksen tavoitteena oli lisätä tietoa ammattilaisten keskuudessa sekä kehittää botuliinitoksiinihoitoja kuvaamalla potilaiden kokemuksia botuliinihoidoista. Koemme tulokset hyödylliseksi ammatilista kehitystä varten ja saamamme tieto voi poistaa mahdollisia ennakkoluuloja hoitoon liittyen. Tutkimustuloksissa tuli ilmi kattavasti hoitoon liittyviä positiivisia kokemuksia ja saimme tutkittavilta hyviä kehitysideoita.

Botuliinitoksiinihoidot ovat vielä kiistelty aihe ammattilaisten kesken ja tutkimuksessa kävi ilmi, että monet tutkittavat kokivat myös tiedonhankinnan aiheesta haasteelliseksi. Aiheesta ei löydy montaa suomenkielistä aihetta tai tutkimusta. Englanninkielisissä lähteissä tutkimuksia oli huomattavasti enemmän ja hoitoa on toteutettu ulkomailla kauemmin kuin Suomessa.

Kehitysideoina nousi esiin kotiin annettavat kirjalliset ohjeet sekä tulevaisuudessa lisätietoa hoidoista helposti saataviksi ja löydettäviksi kuluttajille.

LÄHTEET

- Aira, Marja 2005. Laadullisen tutkimuksen arviointi. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 121(10), 1073-77. <https://www.duodecimlehti.fi/duo94977>. Viitattu 21.11.2022.
- Ataoglu, H & Kaya, DI 2021. Botulinum toxin treatment of temporomandibular joint pain in patients with bruxism: A prospective and randomized clinical study. Nigerian Journal of Clinical Practice 24 (3), 412-417. 10.4103/njcp.njcp_251_20. Viitattu 3.7.2022.
- Chai, Hollis Haotian, Gao, Sherry Shiqian, Chen, Kitty Jieyi, Duangthip, Duanporn, Lo, Edward Chin Man & Chu, Chun Hung 2021. A Concise Review on Qualitative Research in Dentistry. Int J Environ Res Public Health. Jan 22;18(3):942. doi: 10.3390/ijerph18030942. Viitattu 4.10.2022.
- Chung, Jin Woo, Chung, Sung Chang, Kim, Young Ku, Lee, Seung Jin & McCall Willard D. Jr 2010. Effect of Botulinum Toxin Injection on Nocturnal Bruxism. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation 89 (1), 16-23. 10.1097/PHM.0b013e3181bc0c78. Viitattu 3.7.2022.
- De la Torre Canales, Giancarlo, Alvarez-Pinzon, Natalie, Muñoz-Lora, Victor Ricardo Manuel, Peroni, Leonardo Vieira, Gomes, Amanda Farias, Sánchez-Ayala, Alfonso, Haiter-Neto, Francisco, Manfredini, Daniele & Rizzatti-Barbosa, Célia Marisa 2020. Efficacy and Safety of Botulinum Toxin Type A on Persistent Myofascial Pain: A Randomized Clinical Trial. Toxins 2020, 12, 395. <https://doi.org/10.3390/toxins12060395>. Viitattu 25.9.2022.
- Fietzek, U.M, Kossmehl, P, Barthels, A, Ebersbach, G, Zynda, B & Wissel, J 2009. Botulinum toxin B increases mouth opening in patients with spastic trismus. Eur J Neurol. Dec;16(12):1299-304. doi: 10.1111/j.1468-1331.2009.02723.x. Epub 2009 Jun 29. Viitattu 14.7.2022.
- Forssell, Heli, Alstergren, Per, Bakke, Merete, Bjørnland, Tore & Jääskeläinen, Satu 2016. Pitkittyneet kasvojen alueen kiputilat. Verkkojulkaisu. Päivitetty 19.2.2018. Suomen hammaslääkärilehti. <https://www.hammaslaakarilehti.fi/fi/tiede/pitkittyneet-kasvojen-alueen-kiputilat>. Viitattu 21.11.2022.
- Gonzales-Perez, Luis-Miguel, Infante-Cossio, Pedro & Montes-Carmona, Jose-Francisco 2021. Treatment of Localized and Referred Masticatory Myofascial Pain with Botulinum Toxin Injection. Toxins 2021, 13(1), 6. <https://doi.org/10.3390/toxins13010006>. Viitattu 3.7.2022.
- Haanpää, Maija & Soynila, Seppo 2011. Botuliini kivun hoidossa. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 127(22), 24-30. <https://www.duodecimlehti.fi/duo99892>. Viitattu 3.7.2022.
- Hallituksen esitys 2009. Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi sairausvakuutuslain muuttamisesta. Hallituksen esitykset 61/2009. <https://finlex.fi/fi/esitykset/he/2009/20090061#idm45949344020256>. Viitattu 20.10.2022.
- Hassin-Baer, S, Scheuer, E, Buchman, AS, Jacobson, I & Ben-Zeev 2005. B. Botulinum toxin injections for children with excessive drooling. J Child Neurol. Feb;20(2):120-3. doi: 10.1177/08830738050200020701. Viitattu 14.7.2022.

- Heiskanen, Tarja 2022. Pitkäaikainen kipu. Verkkojulkaisu. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00408>. Viitattu 21.11.2022.
- Huttunen, Matti 2018. Hampaiden narskut (bruksismi). Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00356>. Viitattu 14.7.2022.
- Järvinen, Virve 2015. Bruksismi kuluttaa hampaat. Verkkojulkaisu. Tehy. <https://www.tehylehti.fi/fi/terveys/bruksismi-kuluttaa-hampaat>. Viitattu 14.7.2022.
- Kaakkola, Seppo 2001. Botulisman diagnostiikka ja hoito. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 117(4), 421-425. <https://www.duodecimlehti.fi/duo92090>. Viitattu 3.7.2022.
- Kallinen, Timo & Kinnunen, Taina. Etnografia. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/>>. Viitattu 3.10.2022.
- Keskitalo, Rosa & Ristaniemi, Heli 2019. Botuliinitoksiini parentaalimistön toimintahäiriöiden hoidossa. Opinnäytetyö. Theseus. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/227532/Keskitalo_Rosa_Ristaniemi_Heli.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Viitattu 4.10.2022
- Kimari Laura 14/2013. TMD-kipu – monimutkainen kuin kantajansa. Hammaslääkärilehti. Verkkojulkaisu. <https://www.apollonia.fi/uutishuone/tiede uutiset/tmd-kipu-monimutkainen-kuin-kantajansa/> Viitattu 9.11.2022
- Kirveskari, Pentti 2006. Bruksismi. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2006/6/duo95601>. Viitattu 14.7.2022.
- Kotimäki, Jouko & Saarinen, Ari 2011. Toistuvan leukaluksaation hoito botuliinitoksiinilla: vaihtoehtoinen lähestymistapa. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo99804>. Viitattu 14.7.2022.
- Kylmä, Jari, Lähdevirta, Juhani & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2003. Laadullinen terveystutkimus mitä, miten ja miksi? Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim <https://www.duodecimlehti.fi/duo93495>. Viitattu 3.10.2022
- Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy. Viitattu 19.10.2022.
- Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2014. Laadullinen terveystutkimus. 1.-3. painos. Helsinki: Edita Prima Oy. Viitattu 21.11.2022.
- Lindqvist, C. & Törnwall, J. 2010. Leukanivelen sairaudet. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo98707>. Viitattu 19.10.2022.
- Muñoz Lora VRM, Del Bel Cury AA, Jabbari B & Lacković Z 2019. Botulinum Toxin Type A in Dental Medicine. Journal of Dental Research 98(13):1450-1457. 10.1177/0022034519875053. Viitattu 3.7.2022.
- Mäkinen, Olli 2006. Tutkimusetiikan abc. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 19.10.2022.

- Partanen, Juhani, Ojala, Tuula & P.A. Arokoski, Jari 2010. Myofaskiaalinen kipuoireyhtymä – lihasjuostekipu. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo99024>. Viitattu 14.7.2022.
- Pathak, Vibha, Jena, Bijayini & Kalra, Sanjay 2013. Qualitative research. *Perspect Clin Res*. Jul;4(3):192. 10.4103/2229-3485.115389. Viitattu 4.10.2022.
- Pitkäranta, Anne 2011. Kuolaus. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo99903>. Viitattu 14.7.2022.
- Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021 (viitattu 3.8.2022). <https://www.kaypahoito.fi/hoi50057>.
- Sarajärvi, Anneli & Tuomi, Jouni 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 3.10.2022.
- Savonia julkaisuaika tuntematon. Suuhygienistin yleiset ja ammatilliset kompetenssit. Pdf-tiedosto. http://webd.savonia.fi/nettiops/Suuhygienistin_yleiset_ammattilliset_kompetenssit.pdf. Viitattu 20.10.2022.
- Scorr, L.M., Silver, M.R., Hanfelt, J. et al. 2018. Pilot Single-Blind Trial of AbobotulinumtoxinA in Oromandibular Dystonia. *Neurotherapeutics* 15, 452–458. <https://doi.org/10.1007/s13311-018-0620-9>. Viitattu 14.7.2022.
- Shome, D, Khare, S & Kapoor, R. 2019. Efficacy of Botulinum Toxin in Treating Asian Indian Patients with Masseter Hypertrophy: A 4-Year Follow-Up Study. *Plast Reconstr Surg*. Sep;144(3):390e-396e. doi: 10.1097/PRS.0000000000005944. Viitattu 23.8.2022.
- Soukka, Tero, Koivu, Marja, Salonen, Markku, Blomqvist, Markku & Kirveskaveri, Pentti 2005. Usein toistuvan leukaluksaation hoito botuliumtoksiinilla. Verkkojulkaisu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo94849>. Viitattu 19.10.2022.
- Suomen hammaslääkäriliitto julkaisuaika tuntematon. Purentavaivojen hoito. Verkkojulkaisu. <https://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suun-hoitotoimenpiteet/purentavaivojen-hoito#.Y1Fgg3ZByUk>. Viitattu 20.10.2022.
- Terveyskirjasto Duodecim 2022. Purentakisko. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv02020>. Viitattu 20.11.2022
- Terveyskirjasto Duodecim 2022. Botox. Lääkeopas Terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/far04070>. Viitattu 20.11.2022
- Terveyskylä 2018. Keho ja liikunta. Verkkojulkaisu. <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/pitk%C3%A4aikainen-kipu/keho-ja-liikunta>. Viitattu 21.11.2022.
- Thenganatt MA & Fahn S 2012. Botulinum toxin for the treatment of movement disorders. *Curr Neurol Neurosci Rep*. Aug;12(4):399-409. doi: 10.1007/s11910-012-0286-3. PMID: 22661378. Viitattu 20.7.2022

Tilander Anu 2019. Hyvä potilasviestintä edistää suunterveyttä ja lujittaa luottamusta. Verkkojulkaisu. Hammaslääkärilehti. <https://www.hammaslaakarilehti.fi/fi/uutinen/hyva-potilasviestinta-edistaa-suunterveytta-ja-lujittaa-luottamusta> Viitattu 20.11.2022.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 19.10.2022.

Valvira 2021. Botuliinihoidot. Verkkojulkaisu. <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattiharjoittaminen/laakehoidon-erityistilanteita/botuliinihoidot>. Viitattu 24.6.2022.

Varantola, Krista, Launis, Veikko, Launis, Helin, Markku, Spoof, Sanna Kaisa & Jäppinen Sanna 2021. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkojulkaisu. <https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/HTK-ohje-2012>. Viitattu 3.7.2022.

Vesanen, Hannu julkaisuaika tuntematon. Hoitofilosofiamme. Verkkojulkaisu. <https://www.es-mile.fi/klinikamme/hoitofilosofiamme/>. Viitattu 4.10.2022

Xie, Y, Zhou, J, Li, H, Cheng, C, Herrler, T & Li, Q 2014. Classification of masseter hypertrophy for tailored botulinum toxin type A treatment. *Plast Reconstr Surg.* Aug;134(2):209e-218e. doi: 10.1097/PRS.0000000000000371. Viitattu 3.8.2022.

LIITE 1: TEEMAHAASTATTELU

Haastattelun tarkoituksena on selvittää botuliinihoitoon hakeutumisen syitä, kokemuksia miten hoito on vaikuttanut sekä millaisia kokemuksia asiakkaalla on ennen botuliinihoidon aloittamista, hoidon aikana sekä hoidon jälkeen.

ENNEN BOTULIINIHOITOA

1. Aikaisemmat kokemukset botuliinihoidosta?
2. Minkä vuoksi hakeudutte nyt hoitoon? (Esimerkiksi onko syynä migreeni tai bruksausvaivat, muut oireet: päänsärky, purentalihaskipu, leukanivelten kipu, hammasmurtumat tai säryt, niskavaivat, migreeni, limakalvon haavaumat, suunavauksen vaikeus, uniongelmat)
3. Milloin ja kuinka usein kuvaamanne ongelmaa esiintyy? (Aamulla, päivällä, öisin.)
4. Kuvatkaa miten oireet vaikuttavat jokapäiväiseen elämäänne?

HOIDON AIKANA

1. Mitkä ovat teidän kokemuksenne hoidon aikana? (toimenpide, henkilökunnan toiminta)
2. Millaisia ohjeita saitte hoitohenkilökunnalta hoitotilanteessa?
3. Millaisia ohjeita saitte toimenpiteen jälkeen? Olivatko ohjeet mielestänne riittävät? Mistä olisitte halunnut lisää tietoa ja ohjeita?

HOIDON JÄLKEEN

1. Kuvailkaa, miten botuliinihoito vaikutti hoitoon hakeutumisen syihin. (Onko hoidossa tehty toimenpide lievittänyt tai poistanut alkuperäisen hoitoon hakeutumisen syyn.)
2. Tuliko botuliinihoidosta sivuvaikutuksia, millaisia? (esim. pureskeluvaikeus, kipu, päänsärky, turvotus, aristus, verenvuoto, punoitus, verenpurkaumat, rajoittunut suun avausliike.) Ohjeistettiinko teitä mahdollisiin sivuvaikutuksiin, miten?
3. Kuvailkaa, miten botuliinihoito vaikutti jokapäiväiseen elämäänne.

4. Tulisitteko hoitoon uudestaan, miksi ja suosittelisitteko hoitoa muille?

LIITE 2: TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

Hei,

Sinulla on mahdollisuus osallistua tutkimukseen, jonka toteuttaa Savonia ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelman opiskelijat. Tutkimuksen tarkoituksena on kerätä potilaiden kokemuksia botuliinihoidosta. Tutkimuksen tavoitteena on koota vastanneiden kokemuksia ja tuloksia hoidosta. Haastatteluun vastaaminen on vapaaehtoista ja tulokset esitetään täysin anonymisti. Tutkimukseen osallistuminen antaa luvan opinnäytetyön tekijöille jakaa tutkimuksen tulokset ja käyttää niitä myöhemmin. Tutkimus toteutetaan puhelinhaastatteluna ja nauhoitamme haastattelun. Haastattelu kestää noin 15 minuuttia. Puhelun tallenne hävitetään aineiston keruun jälkeen asianmukaisesti. Henkilötietoja (sähköpostiosoite sekä puhelinnumero) käsitellään, ja ne hävitetään asianmukaisesti aineiston analysointivaiheessa. Sähköpostiosoitteesi ja nimesi on vain tutkijoiden tiedossa.

Osallistuessasi tutkimukseen autat meitä keräämään arvokasta kokemuseräistä tietoa, jolla on mahdollista kehittää botuliinihoitoa ja tietoa suunterveydenhuollon ammattilaisille.

Mikäli haluat osallistua tutkimukseen, pyydämme teitä laittamaan sähköpostia alla olevaan osoitteeseen: **tutkimusbotuliinihoidosta@outlook.com**

Haastattelu suoritetaan n. 10 viikkoa botuliinihoidon saamisen jälkeen.

Opinnäytetyössä mitään henkilötietoja ei tule näkyviin, joten sinua ei voida tunnistaa siitä.

Jos sinulla tulee aiheeseen liittyviä kysymyksiä tai lisätietoja, otathan meihin yhteyttä.

Ohjaajanamme toimii yliopettaja Kaarina Sirviö.

Kiitos osallistumisesta!

Ystävällisin terveisin,

Heidi Hyvärinen

Marianne Salminen

Sara Sundgren

Suuhygienistiopiskelijat

Suuhygienistin tutkinto-ohjelma

Savonia-ammattikorkeakoulu

JULKAISU "PARENTALIHAKSET RENNOKSI – TUKEA JA TSEMPPIÄ KIREISIIN PARENTALIHAKSIIN" -
FACEBOOK-RYHMÄSSÄ

Heippa kaikki! 🌸

Olemme suuhygienistiopiskelijoita Savonia ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyötä potilaiden kokemuksista botuliinihoidosta.

Haemme tutkimukseemme potilaita, jotka ovat ottaneet botuliinia puremalihaksiin.

Tutkimukseen osallistumisen johdosta saat vastata muutamaaan haastattelukysymykseen omista kokemuksistasi botuliinihoidosta.

Kysymyksien aiheena ovat kokemukset ennen hoitoa, hoidon aikana ja hoidon jälkeen.

Mikäli haluat osallistua tutkimukseen ja olla mukana kehittämässä botuliinihoitoa ja lisäämään siitä tietoa ammattilaisten keskuudessa, kommentoi tähän julkaisuun tai laita rohkeasti yksityisviestiä, niin sovitaan sopiva haastattelu-aika! Haastattelu voidaan suorittaa puhelimitse ja se nauhoitetaan, jotta vastaukset saadaan tarkasti kirjoitettua ylös. Nauhoitus poistetaan vastausten analysoinnin jälkeen. Haastattelu kestää muutaman minuutin.

! Tutkimuksessa ei tule ilmi mitkään henkilötiedot, joten sinua ei voida siitä tunnistaa. !

Auttaisitte osallistumisellanne paljon meitä opinnäytetyön tekemisessä 😊 Kiitos jo etukäteen!

Ystävällisin terveisin

Suuhygienistiopiskelijat

Heidi Hyvärinen

Marianne Salminen

Sara Sundgren

LIITE 3: TIETOSUOJALOMAKE



Tietosuojailmoitus.
docx