

Tyypin 1 diabetes ja insuliinihoidon laiminlyönti laihutus tarkoituksella

Kvalitatiivinen tutkimus diabeteshoitajille

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja
Opinnäytetyö
Kevät 2017
Emilia Kaukinen
Riina Leppänen

Lahden ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma

Emilia Kaukinen,
Riina Leppänen:

Tyypin 1 diabetes ja insuliinihoidon
laiminlyönti laihdutus tarkoituksella
Kvalitatiivinen tutkimus
diabeteshoitajille

Sairaanhoitaja opinnäytetyö, 50 sivua, 2 liitesivua

Kevät 2017

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön aiheena on tyypin 1 diabetes ja insuliinihoidon laiminlyönti laihdutus tarkoituksella, josta käytimme epävirallista termiä ”diabulimia”. Aiheesta ei ole paljon tutkittua tietoa. Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa diabeteshoitajien tietämyksestä ja osaamisesta tunnistaa ja kohdata diabulimiasairastavia potilaita. Lisäksi tavoitteena on tarjota diabeteshoitajille lisää tietoa diabulimiasta ja siten lisätä heidän kykyään reagoida sairauteen. Tarkoituksena oli lisätä diabeteshoitajien tietoa ja osaamista tunnistaa diabulimia ja tätä kautta nopeuttaa diabulimiasairastavien asiakkaiden hoitoon ohjausta ja pääsyä. Yhteistyökumppanimme oli Suomen Diabetesliitto.

Toteutimme opinnäytetyön kvalitatiivisena tutkimuksena. Lähetimme 200 kyselylomaketta sähköpostitse diabeteshoitajille. Kyselylomake sisälsi avoimia kysymyksiä ja kyselylomakkeen alku sisälsi vastaajien taustatietoja koskevia kysymyksiä. Kyselylomakkeen alussa keräsimme vastaajien taustatietoja. Vastaukset analysoimme kvalitatiivista sisällönanalyysia käyttäen.

Syömishäiriö on vaikea tunnistaa eteenkin diabeetikolla. Kyselyyn vastanneet diabeteshoitajat kokivat diabulimian erittäin vaikeana ja vakavana sairautena, sekä he kokivat asian puheeksi ottamisen asiakkaan kanssa vaikeaksi. Vastauksista tuli myös ilmi, että tietoa diabulimiasta kaivattaisiin lisää. Diabeteshoitajat kaipasivat konkreettisia keinoja ja ohjeita tunnistaa ja hoitaa diabulimiasairastavia asiakkaita.

Asiasanat: tyypin 1 diabetes, syömishäiriöt, insuliinihoito, insuliinihoidon laiminlyönti

Lahti University of Applied Sciences

Emilia Kaukinen,
Riina Leppänen:

Type 1 diabetes and omission of
insulin care in purpose of losing
weight

Bachelor's Thesis in Nursing

50 pages, 2 pages of appendices

Spring 2017

ABSTRACT

Our topic is type 1 diabetes and omission of insulin care on losing weight purposes. We use in our thesis unofficial term "diabulimia". This subject has really little amount of researches and literature about it.

Our thesis's goal was to collect information of Finnish Diabetes Nurses knowledge and capacity to recognize and take care of patients who have diabulimia. Our goal was also to give diabetes nurses information about subject and that way to increase their capability to react it. Thesis's purpose was to increase diabetes nurses' knowledge and skills to recognize diabulimia and that way to speed up care path for patients with diabulimia. We made this thesis in collaboration with Finnish Diabetes Association.

Thesis was executed as qualitative research. We send 200 questionnaires by e-mail to Diabetes Nurses. Questionnaire included open questions. We used qualitative content analysis.

Especially with diabetics, eating disorders are hard to recognize. Diabetic nurses who answered to our questionnaire, felt that diabulimia is serious and difficult condition. They felt that it is difficult to bring it up in conversations with clients. Based on answers, there is need of more information from this subject. Diabetes Nurses would also want more concrete ways and guides how to recognize and take care of patients with diabulimia.

Key words: type1 diabetes, eating disorders, insulin care, omission of insulin care.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TYYPIN 1 DIABETES	3
2.1	Verensokeri ja sen vaihtelu	4
2.2	Insuliinihoito	5
2.3	Ravitsemus	9
2.4	Verensokeriin vaikuttavat muut tekijät	11
2.5	Tyypin 1 diabetes ja psyyke	11
3	SYÖMISHÄIRIÖT	13
3.1	Anoreksia	14
3.2	Bulimia	15
3.3	Ahmintahäiriö	15
3.4	Epätyypilliset syömishäiriöt	16
3.5	Syömishäiriö jonkin muun sairauden yhteydessä	17
3.6	Syömishäiriöt, hormonit ja seksuaaliterveys	17
3.7	Syömishäiriön tunnistaminen ja hoito	17
3.8	Syömishäiriöön sairastuneen omaiset	19
4	TYYPIN 1 DIABETES JA SYÖMISHÄIRIÖ	20
4.1	Syömishäiriön syyt	20
4.2	Insuliinihoidon laiminlyönti	21
4.3	Syömishäiriön diagnosointi	21
4.4	Syömishäiriön hoito diabeetikolla	22
4.5	Syömishäiriön seuraukset diabeetikolle	23
4.6	Diabeettinen ketoasidoosi	23
4.7	Tyypin 1 diabeteksen komplikaatiot	25
4.7.1	Diabeettinen retinopatia	26
4.7.2	Diabeettinen neuropatia	27
4.7.3	Diabeettinen nefropatia	28
5	TUTKIMUKSIA	30
6	TAVOITE JA TARKOITUS	32
7	MENETELMÄ JA AINEISTO	33
7.1	Kvalitatiivinen tutkimus	33
7.2	Tiedonhankinta	33

7.3	Aineiston keruu ja kohderyhmä	34
7.4	Aineiston analysointi	35
8	TULOKSET	37
8.1	Perustiedot	37
8.2	Diabulimaa sairastavan potilaan kohtaaminen	37
8.3	Diabulimian hoito	40
8.4	Diabeteshoitajien tieto diabulimiasta	42
9	YHTEENVETO	45
9.1	Pohdinta	45
9.2	Eettisyys ja luotettavuus	47
9.3	Jatkotutkimusehdotuksia	49
	LÄHTEET	51
	LIITTEET	2

1 JOHDANTO

Diabetesta on monta eri tyyppiä, tyypin 1 diabetes ja tyypin 2 diabetes ovat päätyypit. Lisäksi muita diabetes tyyppejä ovat muun muassa raskausdiabetes, MODY eli aikuistyyppin diabetes nuorena, joka on perinnöllinen, sekä diabetes, joka johtuu haimasairaudesta. Suomessa on noin 50 000 tyypin 1 diabeetikkoa. Suomessa todetaan tyypin 1 diabetesta vuosittain alle 15-vuotiaalla kuudella henkilöllä kymmenestä tuhannesta. (Mustajoki 2015a.)

Syömishäiriöitä esiintyy diabeetikoilla kaksi kertaa enemmän kuin muulla väestöllä. Suurin tekijä tähän on, että diabeetikko joutuu tarkkailemaan ruokavaliotaan ja itseään hyvin tarkasti jo nuoresta pitäen. Insuliinihodon laiminlyömistä voi käyttää laihtuksen apuna. Tällöin diabeetikko joko vähentää insuliini annostaan tai jättää sen kokonaan pois ja energia poistuu virtsan mukana. (Korpela-Kosonen 2014.) Diabulimia tarkoittaa diabeetikolla esiintyvää bulimiamia, johon kuuluu insuliinihoidon laiminlyönti. Diabulimialla ei ole virallista diagnoosia, mutta insuliinin avulla tapahtuva laihduttaminen löytyy ICD-10-tautiluokituksesta ahmimisen yhtenä kompensationsmekanismina. Syömishäiriöstä voi seurata diabeetikolle ketoasidoosi eli happomyrkytys sekä diabeettisia komplikaatioita, kuten neuropatia, nefropatia tai retinopatia. (Korpela-Kosonen 2014; Saarni, Pietiläinen & Rissanen 2003.)

Diabeetikoita säännöllisesti hoitavat terveydehuollon ammattilaiset ovat tietoisia diabeetikoiden suuresta riskistä sairastua syömishäiriöön, mutta silti he eivät aina havaitse sairautta. (Korpela-Kosonen 2014.)

Opinnäytetyömme aiheena on tyypin 1 diabetes ja insuliinihoidon laiminlyönti laihtutus tarkoituksena. Teemme kvalitatiivisen tutkimuksen diabeteshoitajille heidän tietämyksestään aiheesta.

Yhteistyökumppanimme on Suomen Diabetesliitto. Aiheesta ei ole juurikaan tehty tutkimuksia. Sekä diabeteksestä että syömishäiriöistä löytyy paljon tietoa, mutta näistä yhdessä ei juurikaan. Diabetes luo omia erityispiirteitä syömishäiriöön ja nämä tulisi ottaa huomioon hoidossa.

Yleisesti käytetyt syömishäiriöseulat eivät sellaisenaan sovellu diabeetikolle, sillä ne eivät ota huomioon diabetesta. Syömishäiriö vaikuttaa hyvin paljon diabeteksen hoitotasapainoon ja voi aiheuttaa diabeettisia komplikaatioita. Tämän takia aihe on meistä tärkeä ja siihen tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

2 TYYPIN 1 DIABETES

Tyypin 1 diabetesta kutsutaan myös kansankielellä nuoruustyypin diabetekseksi. Tyypin 1 diabeteksen aiheuttajana on haiman insuliinia tuottavien saarekesolujen tuhoutuminen autoimmuuni ilmiön johdosta. Tämän seurauksena haima ei tuota tarpeellista määrää insuliinia ja glukoosin määrä veressä kasvaa. Tarkkaa syytä tälle tilanteelle ei tiedetä ja sen hoitona aloitetaan jo heti alusta pitäen insuliinipistoshoido. Sairastumiseen vaikuttavat perinnölliset tekijät. Isällä ollessa diabetes, lapsen riski saada se on 8 % (eli 8 sadasta) 20 ikävuoteen mennessä ja äidin sairastaessa diabetesta on lapsen riski sairastua 5 %. Sisaruksella ollessa tyypin 1 diabetes on muilla sisaruksilla riski saada se 6 %. (Mustajoki 2015a.)

Diabeteksen määrittelyssä käytetään paastoverensokerin arvoa: mikäli se on koko ajan kokonaisen yön paaston jälkeen 7 mmol/l tai sen yli, on asiakkaalla diabetes. Normaalin verensokerin yläraja on 6 mmol/l ja arvot, jotka ovat 6,1 mmol/l - 6,9mmol/l välillä määritellään heikentyneeksi arvoksi. Diagnoosin määrittämiseksi voidaan käyttää myös glukoosikoetta eli sokerirasituskoetta. Glukoosikokeessa nautitaan 75 grammaa glukoosia ja tästä kahden tunnin jälkeen mitataan verensokeri. Kyseessä on diabetes, jos kahden tunnin arvo on yli 11 mmol/l. Normaali verensokeri sokerirasituksessa on alle 7,8 mmol/l. Diabeteksen voi todeta myös määrittämällä HbA1c:n verestä. Tätä kutsutaan myös nimillä sokeriprosentti, pitkäsokeeri ja sokerihemoglobiini. Jos mittauksen arvo on kahdessa mittauksessa 48 mmol/mol (6,5%) tai sen yli, on kyseessä diabetes. (Mustajoki 2015a.)

Tyypin 1 diabeteksen ensimmäisiä merkkejä ovat lisääntynyt janon tunne, laihtuminen, väsyminen ja kasvanut virtsaamisen tarve. Nämä oireet tulevat esiin vähitellen ja koko ajan vahvistuen päivien ja viikkojen sisällä. Diabeteksen nopea toteaminen on tärkeää, sillä pahimmillaan hoitamattomana se etenee hengenvaaralliseen ketoasidoosiin. (Mustajoki 2015a.)

2.1 Verensokeri ja sen vaihtelu

Tärkein asia diabeteksen hoidossa on omaseuranta eli verensokerin eli veriplasman glukoosiarvon seuranta. Verensokerin seurannalla seurataan ovatko insuliinimäärät oikeat suhteessa ruokamäärään sekä kulutukseen. Tyypin 1 diabeteksessä verensokerin viitearvot ovat yksilöllisiä. Yleisesti sopivat tavoitearvot ovat ennen ateriaa 4-7 mmol/l (millimoolia litrassa), aterian jälkeen 1,5-2 tuntia alle 8-10 mmol/l, nukkumaan mennessä 6-8 mmol/l sekä yön aikana 4-7 mmol/l. (Verensokeri, Suomen diabetesliitto.)

Verensokerin ollessa alle 4,0 mmol/l on kyseessä liian alhainen verensokeri, eli hypoglykemia. Hypoglykemian syitä ovat liikunta, runsas alkoholi, niukasti syöminen sekä liian suuri insuliiniannos. Verensokerin laskiessa liian alhaalla, elimistö pyrkii nostamaan sen normaaliksi vastatoimilla. Rauhaset alkavat tuottaa verenkiertoon hormoneja, jotka nostavat eri tavoin verensokeria. Tärkeimpiä hormoneja ovat adrenaliini, glukagoni sekä kortisoli. Hypoglykemia aiheuttaa oireita, joista osa johtuu hormonien vaikutuksesta, eteenkin adrenaliinin ja osa siitä, että keskushermoston solut eivät saa tarpeeksi glukoosia. Ensin ilmaantuu adrenaliinista johtuvat oireet ja kun verensokeritaso laskee vielä alemmaksi tulevat hermostosta johtuvat oireet. Adrenaliinista johtuvat oireet tulevat, kun verensokeritaso on alle 3,3-3,5 mmol/l. Näitä oireita ovat: hikoilu, hermostuneisuus, vapina, sydämentykytys, heikotus ja näläntunne. Keskushermostosta johtuvat oireet ilmaantuvat, kun verensokeritaso on alle 2,5-2,8 mmol/l. Näitä oireita ovat: keskittymisvaikeus, väsyneisyys, päänsärky, huimaus, epätavallinen käytös, näön hämärtyminen ja verensokerin laskiessa alle 2 mmol/l tajuttomuus. Hoitona hypoglykemialle on nopeasti imeytyvän hiilihydraattien nauttiminen. Hyvin alhainen verensokeri voi johtaa insuliinisokkiin, joka on tajuttomuustila. Tällöin tulee varmistaa, että potilaan asento on turvallinen ja hälyttää välittömästi ambulanssi paikalle. Tajuttomalle potilaalle ei saa juottaa mitään. Glukagonipistosta voidaan käyttää ensiapuna. Glukagoni on insuliinin vastavaikuttajahormoni ja se vapauttaa maksasta sokeria verenkiertoon. Glukagonia saa apteekista

kertakäyttöruiskussa ja se annetaan lihakseen tai ihon alle. (Mustajoki 2016c.)

Hyperglykemia eli korkeat verensokerit voivat johtua insuliinin puutteesta tai insuliinin heikentyneestä vaikutuksesta. Oireita ovat tihentynyt virtsaamisen tarve, jano, väsymys sekä näön hämärtyminen. Korkeat verensokerit voivat johtaa happomyrkytykseen eli ketoasidoosiin. Ketoaineet tulisi mitata, jos verensokeri on jatkuvasti yli 15 mmol/l. (Tarnanen, Groop, Laine, Puurunen & Isomaa 2013.) Hyperglykemian hoidolla ehkäistään kroonisia ja akuutteja komplikaatioita sekä parannetaan potilaan vointia, sillä ehkäistään ketoasidoosi, nefropatia, retinopatia ja neuropatia. 1 tyypin diabeetikolla hyperglykemiaa hoidetaan insuliinilla. (Diabetes 2016.)

HbA1c:n viitearvo on 20-42 mmol/mol ja insuliinihoitoisella viitearvo on alle 53-58 mmol/mol. Sokerihemoglobiinista eli hemoglobiini HbA1c:stä käytetään myös nimitystä pitkäsokeri. Glukoosia kiinnittyy punasolujen hemoglobiinimolekyyleihin ja kiinnitysvauhti riippuu glukoosin määrästä veressä. Mitä enemmän glukoosia on veressä, sitä enemmän glukoosia tarttuu hemoglobiiniin. Tästä johtuu, että diabeetikolla arvo suurenee. HbA1c kertoo keskimääräisen veren sokerin määrän edellisten 2-8 viikon ajalta. Verensokeritasapainon korjautuessa, näkyy se HbA1c-arvon alentumana 10-20 päivän kuluessa. HbA1c-arvo ilmoitetaan mmol/mol yksikkönä eli millimoolia moolia kohden, aiemmin arvo on ilmoitettu prosentteina. (Eskelinen 2016.)

2.2 Insuliinihoito

Haima erittää insuliinihormonia, joka säätelee energia-aineenvaihduntaa. Beetasolut, jotka erittävät insuliinia, sijaitsevat haiman langerhansin saarekkeissa ja ne aistivat verensokerin muutokset. Ne säättävät insuliinin ja glukagonin määrää verensokerin mukaan. Glukagoni nostaa verensokeria ja insuliini laskee. Glukoosi eli verensokeri saadaan ruuasta hiilihydraatteina tai maksasta ja se on tärkeä hermokudoksen ja aivojen energian lähde. Hormoneja, jotka nostavat verensokeria ovat glukagoni,

adrenaliini, noradrenaliini ja tulehdushormoni kortisoli ja kasvuhormoni. Nämä ovat insuliinin vastavaikuttajahormoneja. Kun insuliinia ei ole riittävästi sokeri ei pääse verestä solujen polttoaineeksi, joten soluihin muodostuu energianpuutos ja elimistö korjaa sen niin, että rasvakudos alkaa vapauttaa vereen rasvahappoja nopeaan tahtiin. Insuliinin puutteesta johtuen solut eivät pysty polttamaan rasvahappoja kokonaan, joten vereen alkaa muodostua happoja eli ketoaineita. (Ilanne-Parikka, Diabetesliitto.)

Tyypin 1 diabeteksessa toteutetaan insuliinihoitoa monipistoshoidona. Etuina monipistoshoidossa ovat joustavuus, sillä ateriaa voi siirtää, ruokamääriä voi vaihdella sekä liikunnan keston ja tehon voi ottaa huomioon insuliinin annostelussa. (Insuliinihoito, Suomen diabetesliitto.) Diabeetikolla on käytössään perusinsuliini, jota hän ottaa 1-2 kertaa vuorokaudessa. Perusinsuliini vaikuttaa läpi vuorokauden ja määrittelee, miten sokeria vapautuu maksasta yöllä sekä aterioiden välillä. (Mustajoki 2015c.) Perusinsuliineja eli pitkävaikutteisia insuliineja ovat detemirinsuliini, glargiini-insuliini, degludekinsuliini, sekä NPH-insuliinit. Näiden insuliinien vaikutustavat- ja ajat ovat keskenään erilaisia. (Insuliinihoito, Suomen diabetesliitto.) Tämän lisäksi diabeetikko ottaa ruokailujen yhteydessä ateriainsuliinia, joka määräytyy hiilihydraattimäärän, ennen ateriaa otetun verensokerin sekä mahdollisen liikunnan mukaan. Ateriainsuliineja on sekä pikavaikutteisia että lyhytvaikutteisia. Kun verensokeriarvot ovat liian korkeita, pistää diabeetikko korjausinsuliinia. (Mustajoki 2015c.) Pikainsuliineja ovat lisproinsuliini, aspartinsuliini sekä glulisinsuliini. (Insuliinihoito, Suomen diabetesliitto.) Diabeetikko pistää insuliinit ihon alle, rasvakudokseen. Sopivia pistoalueita ovat esimerkiksi vatsa ja reidet. Yksinkertaistetusti voidaan sanoa, että diabeetikko tarvitsee sekä perusinsuliinia että ateriainsuliinia yhteensä vuorokautta kohden 0,3-0,5mmol yhtä painokiloa kohden. Insuliinimäärä tosin vaihtelee yksilöittäin, jokaisen oman insuliinitarpeen mukaan. (Mustajoki 2015c.)

Perusinsuliinia pistetään 1-2 kertaa vuorokaudessa. Ajoitus sijoittuu aamuun ja iltaan. (Mustajoki 2015c.) Perusinsuliinin annostus määritellään

plasman glukoosin arvojen mukaan niin, että diabeetikko mittaa aamuin ja illoin verensokerin arvoja (noin 3-4 tuntia ennen nukkumaanmenoa ja aamulla ennen aamupalaa, heti herättyä). Tulosten perusteella insuliinia annostellaan niin, että verensokeriarvot pysyisivät samana yön ajan. Diabeetikon tulisi mitata myös verensokeriarvoja ennen ja jälkeen aterioiden. Tavoitteeksi asetetaan, että liian alhaisia verensokeri lukemia ei ilmene, vaikka diabeetikko jättäisi jonkin aterian välistä. Perusinsuliinin annoksen vähentämistä tulisi miettiä silloin kun diabeetikko joutuu iltaisin tarkoituksenmukaisesti syömään tavallista enemmän, jotta aamulla verensokeriarvot eivät olisi liian alhaisella tasolla. Lisäksi, jos diabeetikolla ilmenee hypoglykemioita ja hän joutuu sen takia muuttamaan omaa käytöstään, liikuntatottumuksia tai ruokailutapojaan, jotta niitä ei esiintyisi. (Diabetes 2016.)

Kun on käytössä ateriainsuliinina pikainsuliini, pistetään se ennen syömistä ja se kattaa kyseisen syömisän. Lyhytvaikutteinen ateriainsuliini taas pistetään puoli tuntia ennen ruokailua ja se riittää sekä kyseisen ruokailun, että seuraavan välipalan ajan. Ateriainsuliinilla pyritään ehkäisemään syödystä ruuasta tapahtuvaa liiallista plasman glukoosipitoisuuden nousua. Ateriainsuliinin määrä on oikealla tasolla, kun ennen ruokaa mitattu verensokeriarvo ja ruoan jälkeen otettu arvo eroavat toisistaan 2-3 mmol/l. Varsinainen pistettävä insuliinin määrä määräytyy sen mukaan, kuinka paljon hiilihydraatteja syödyssä ateriasassa on ja kuinka suuri yksilöllinen insuliinin tarve on 10 hiilihydraattigrammaa kohden. Yleisesti ottaen ateriainsuliinia pistetään puolesta kahteen yksikköä 10 hiilihydraatti grammaa kohden. Ateriainsuliinin pistämisessä täytyy kuitenkin huomioida, minkälainen ennen syömistä mitattu plasman glukoosiarvo on ollut. Mikäli se on tavallista suurempi, voidaan myös ateriainsuliinin määrää nostaa. Erylistä huomiota tulisi kiinnittää toistuviin korjaus tarkoituksella pistettäviin insuliinipistoksiin, etenkin mikäli aterian jälkeen verensokeri on hyvällä tasolla ja aterioiden välillä verensokeriarvot silti nousevat liian korkeiksi. Tällöin tulisi miettiä muutoksia perusinsuliinin määriin. (Diabetes 2016.)

Sekoiteinsuliini ei ole yleensä käytössä tyypin 1 diabeteksen insuliinihoidossa, mutta erityistilanteissa sitä ei ole myöskään täysin kielletty. Sekoiteinsuliinin tarkoituksena on korvata sekä perusinsuliini, että ateriainsuliini. Käypähoidon suosituksessa mainitaan, että sekoiteinsuliinia käyttävä tyypin 1 diabeetikko voisi olla henkilö, joka itse ei kykene pistämään insuliineja tarvittavaa määrää. Tällöinkin on kuitenkin suositeltavaa käyttää sekoiteinsuliinin rinnalla pitkävaikutteista insuliinia. (Diabetes 2016.)

Yksi tyypin 1 diabeteksen hoitomuodoista on insuliinipumppu. Insuliinipumppu korvaa perusinsuliinin ja ateriainsuliinin pistämisen. Insuliinipumppu on pienikokoinen, noin sata grammaa painava laite, jossa pumppu annostelee insuliinisäiliöstä siihen ohjelmoidun verran insuliinia infuusioletkuun ja siitä katetriin ihon alla. Insuliinipumppu osaa itse ilmoittaa, mikäli insuliini on loppumassa, jos sen paristossa ei ole tarpeeksi energiaa tai jos laitteessa on tukos. Laitteessa on myös mahdollisuus annostella nappia painamalla ylimääräinen annos insuliinia. Insuliinipumppujen valikoiman ja käyttöominaisuuksien takia, hoitajien itse on tiedettävä ja annettava asiakkaalle tarpeellinen tieto laitteen käytöstä. Asiakkaan tulee myös itse olla hyvinkin valveutunut omasta sairaudestaan, glukoosiarvojen vaihtelusta sekä elämäntapojen vaikutuksesta glukoosiarvoihin, jotta insuliinipumpun käyttö olisi suositeltavaa. (Lahtela 2012, 3477.) Erityisen hyvin insuliinipumppu sopii niille diabeetikoille, joilla plasman glukoosi arvot pysyvät koko ajan korkealla tai esiintyy usein hypoglykemioita. Insuliinipumpuissa oleva insuliini on yleensä pikainsuliinia, jonka jatkuva annostelu määrittellään vuorokausiseurannan tulosten kautta. Perusinsuliinin määritykseen on käytettävissä glukoosisensoreita, jotka mittaavat glukoosiarvojen muutoksia jatkuvasti, kun ovat kiinnitettyinä. Perusinsuliinin lisäksi insuliinipumpun käyttäjä voi itse tarvittaessa annostella ylimääräisiä insuliiniannoksia, jotka toimivat ateriainsuliinien tavoin. Olennaisena osana glukoositasapainon ylläpitämisessä on diabeetikon ruokailut, joiden avulla hän voi myös vaikuttaa glukoosiarvoihin. Insuliinipumpun insuliini annostus nopeutta voidaan säätää yksilöllisen tarpeen mukaisesti, huomioiden erityisesti

sairauspäivät, liikunta, tavallista isommat ruokailutilanteet, stressaavat elämäntilanteet ja tulehdukset. Mikäli insuliinipumpulla on saavutettu hyvä hoitotasapaino, voi asiakas käydä pitkäaikaissokerin seurannoissa 36 kuukauden välein. Mikäli tilanne on vielä epävakaata, tulee seurantoja olla useammin, vähintään 24 kuukauden välein. Insuliinipumput vähentävät insuliinin tarvetta vuorokautta kohden verrattuna monipistoshoittoon sekä ovat auttaneet vähentämään vaarallisia hypoglykemioita.

Insuliinipumpussa on mahdollista paljon tarkempaan insuliinimäärän säätöön kuin tavallisessa pistoshoidossa: 0,025-0,05 ky. Insuliinipumput vaativat hoitohenkilökunnalta ja sitä käyttävältä diabeetikolta ymmärrystä ja osaamista insuliinipumpusta. (Lahtela 2012, 3478.)

2.3 Ravitseminen

Tyypin 1 diabeteksen hoidossa täytyy ottaa huomioon myös ravitseminen. Itse ravinnossa suositellaan diabeetikolle samanlaista ravintoa kuin kaikille muillekin: tasapainoista ja monipuolista ravintoa, jossa vältetään kovia rasvoja, suositetaan vähäsuolaista ruokaa sekä syödään kuitua, marjoja ja hedelmiä. Diabeetikolla ravitsemuksessa on olennaista verensokerien seuranta, hiilihydraattien laskeminen ja niiden suhteuttaminen insuliinihoitoon. Terveellinen ruokavalio auttaa pitämään sokeritasapainon hyvänä ja ehkäisee näin diabeettisia komplikaatioita. Terveellinen ruokavalio vaikuttaa myös verenpaineeseen ja veren rasvoihin. (Diabeetikolle sopiva syöminen.) Ruokakolmio ja lautasmalli auttavat koostamaan terveellisen ruokavalion. (Ruokakolmio ja lautasmalli).

Ateriarytmi on aina yksilöllinen, mutta kohtalaisen säännöllisellä ateriarytmillä helpotetaan hoidon toteutusta. (Diabetes 2016). Ruokailun päivän aikana olisi hyvä jakaa 3 kertaan, eli pääaterioille sekä 1-3 välipalalle. Säännöllisellä ateriarytmillä diabeetikon aterian jälkeinen verensokeripitoisuus pysyy paremmin tasapainossa, lääkitys ja ruoka ovat helpompi yhteensovittaa ja ruokamäärä pysyy paremmin hallinnassa. Pääateriat ja tarvittaessa otettavat välipalat auttavat 1 tyypin diabeetikkoa ateriainsuliinin annostelussa. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.)

Energian tarve on yksilöllistä ja siihen vaikuttavat muun muassa ikä, koko, sukupuoli, liikunnan määrä ja työn fyysinen kuormittavuus. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.) Noin viidennes energiasta tulisi olla proteiinia, mikä on noin 100 g päivässä, kun kokonaisenergian määrä on 2000 kcal. (Diabetes 2016.) Tämä suositus ei päde, jos tyypin 1 diabetesta sairastavalla ovat verenpaineet koholla ja verensokeritasapaino on huono. Jos hän saa yli 20 % energiastaan proteiinista, voi albumiinin erittyminen virtsaan lisääntyä. Myös munuaistautia sairastavan tyypin 1 diabeetikon tulisi vähentää proteiinin saantia. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.)

Yleisenä suosituksena on, että noin kolmannes kokonaisenergia määrästä tulisi olla rasvaa, josta vähintään kaksikolmasosa tulisi olla tyydyttymätöntä eli pehmeää rasvaa ja korkeintaan kolmasosa tyydyttyneitä eli kovia rasvoja. Diabeetikon ruokavaliossa on huomioitava, että ruoka, joka sisältää paljon rasvaa huonontaa insuliiniherkkyyttä, joskin kertatyydyttymätön rasva parantaa sitä. Erityisen vähärasvaiseen (alle 25 % rasvan määrään) ruokavalioon ei kannata pyrkiä, sillä silloin pehmeän rasvan saanti voi jäädä liian vähäiseksi. Tärkeää on myös vähentää piilorasvaa.

Noin puolet kokonaisenergia määrästä tulisi olla hiilihydraatteja, joiden laadun ja määrän mukaan sovitetaan lääkehoidon annos ja ajoitus. Tyypin 1 diabeetikko arvioi ruokansa hiilihydraatti määrän ja pistää ateriainsuliinia sen mukaan. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.) Kuitupitoiset ravintolähteet ovat pääasiallinen hiilihydraattien lähde. Sokerin osuus ei tulisi olla yli 10 % energian saannista. Aterian hiilihydraatti määrään lasketaan mukaan myös sokerit. (Diabetes 2016.) Hyvän verensokeritasapainon ylläpitämisessä auttaa runsaskuituinen ruokavalio. Se auttaa 1 tyypin diabeetikkoa pitämään hyvän hoitotasapainon, vähentää hypoglykemioita, nostaa HDL-kolesterolia, auttaa painonhallinassa ja vähentää sydän- ja verisuonitautisairastavuutta. Diabeetikon tulisi saada kuituja enemmän kuin suositellaan muulle väestölle. Runsasta suolan saantia tulisi välttää, se nostaa verenpainetta sekä lisää diabeettisten komplikaatioiden riskiä. Diabeetikon tulisi suosia

vähä suolaisia tuotteita sekä vähentää suolan käyttöä ruuanlaitossa. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.)

2.4 Verensokeriin vaikuttavat muut tekijät

Liikunta laskee diabeetikon verensokeria. Liikunta on todella olleellinen asia diabeetikon hyvän hoitotasapainon kannalta, se kuluttaa hiilihydraatteja ja lisää insuliiniherkkyyttä. Liian alhaista glukoosiarvoa voi ehkäistä syömällä hiilihydraattia sisältävää välipalaa tai suhteuttamalla ennen liikuntaa jossain vaiheessa otettavaa insuliinia pienemmäksi. (Mustajoki 2015c.) Runsaan liikunnan seurauksena voi tulla hypoglykemia, jonka saa korjattua nauttimalla 10-20 grammaa hiilihydraatteja. Hypoglykemian jälkeen verensokeria tulee tarkkailla. Tajunnan heikentyessä ei saa antaa suun kautta mitään. Tällöin käytetään glukagonipistosta, mikäli se on saatavilla. Suun limakalvoille voi sivellä hunajaa tai siirappia. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.)

Alkoholi laskee verensokeria, sillä alkoholin ominaisuuksiin kuuluu sokerin muodostumisen estäminen maksassa. Diabeetikkoa on hyvä ohjeistaa miten hänen tulisi korvata alkoholin laskemaa glukoosin määrää esimerkiksi syömällä illan aikana välillä hiilihydraattipitoisia välipaloja. (Mustajoki 2015c.) Alkoholin käyttöä tulisi rajoittaa, jos on ylipainoinen tai sairastaa verenpainetauti. Alkoholia ei tulisi käyttää ollenkaan, jos on raskaana, imettää, on sairastanut haimatulehduksen tai sairastaa neuropatiaa. (Diabeetikon ruokavaliosuositus 2008.)

2.5 Tyypin 1 diabetes ja psyyke

Diabetes on pitkäaikaissairaus ja se voi olla psyykkisesti kuormittava. Diabetes ja sen hoitamisen hyväksyminen osaksi omaa arkea ja elämää on jatkuva prosessi. Jaksamiseen ja mielialaan voivat vaikuttaa verensokerin vaihtelut, matalat ja korkeat verensokerit ja varsinkin pitkään korkealla olleet verensokerit. Diabeetikon psykososiaalista hyvinvointia sekä jaksamista omahoitoon voi hoitopaikoissa tukea kunnioittavalla sekä kannustavalla vuorovaikutuksella, elintapaohjauksella, yksilöllisellä

omahoidon ohjauksella, keskustelemalla asioista, jotka liittyvät psyykkiseen hyvinvointiin sekä käyttämällä psyykkisen hyvinvoinnin, omahoidon ja elämänlaadun seuranta- ja arviointivälineitä. Diabeetikkoa voi myös tukea ohjaamalla hänet vertaistuki tapaamisiin ja tarvittaessa terapeutin ja psykologisen tuen piiriin, sekä ohjaamalla kuntoukseen tai sopeutumisvalmennukseen.

Sopeutumisvalmennuksessa tuetaan diabeetikkoa ymmärtämään sairauttaan sekä hoidon merkitystä ja tuetaan omahoidon toteuttamisessa. Eteenkin tarve psykologin tai terapeutin tukeen tulisi huomioida tilanteissa, kuten diabetekseen sopeutuminen, erilaisissa elämäntilanteen muutoksissa ja kuormittavuudessa sekä stressi tilanteissa, kun diabeetikon on vaikea saavuttaa diabeteksen hoitotasapaino tai on hoitoväsymystä sekä erilaisissa elämänkaaren siirtymisissä, kuten perheen perustaminen, ikääntyminen. Myös tilanteissa kuten haasteet ihmissuhteissa, yhteisvaikutukset mielenterveyden häiriöillä, trauma ja ahdistuneisuus, riippuvuudet sekä syömishäiriöt, huolet ja pelot, kuten pelko hypoglykemiasta tai lisäsairauksista, tulisi miettiä mielenterveyden alan ammattilaisen konsultaatiota.

Diabeetikoilla on keskimääräistä enemmän ahdistusta, masennusta sekä syömishäiriöitä. Diabeetikoilla vaikean masennuksen jaksot todennäköisemmin uusiutuvat ja kestävät pidempään kuin henkilöillä, jotka eivät sairasta diabetesta. Diabeteskomplikaatioiden riski on suurempi mielenterveyden häiriöitä sairastavilla. Diabeetikoille tärkeitä ovat ahdistuksen ja masennuksen seuranta sekä psykososiaalisen hyvinvoinnin ja hoidossa jaksamisen tukeminen. (Diabetes 2016.)

3 SYÖMISHÄIRIÖT

Syömishäiriöt esiintyvät yleisimmin nuorilla ja nuorilla aikuisilla naisilla, mutta myös miehillä todetaan syömishäiriöitä. Arvioidaan, että syömishäiriöön sairastuneista 10 % on poikia ja miehiä. Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan joka kymmenennellä tytöllä on syömishäiriö oireita nuorena. (Kuinka yleisiä syömishäiriöt ovat? 2011.) Syömishäiriöihin yhdistyy yleensä, varsinaisten syömiseen liittyvien muuttuneiden tapojen lisäksi, häiriöitä kehittämisessä niin fyysisesti kuin ihmissuhteissa ja mielenterveyden puolella. Yleisimmin tunnetut syömishäiriön muodot ovat anoreksia ja bulimia. Eniten kuitenkin esiintyy epätyypillisiä syömishäiriöitä, joista parhaiten tiedetään ahmintahäiriö (BED). Syömishäiriöiden alkaminen sijoittuu yleensä 12-24 ikävuoden välille ja niille on tyypillistä muuttuvuus ajan kuluessa toisen tyyppiseksi syömishäiriöksi, esimerkiksi anoreksiasta bulimiaan. (Syömishäiriöt 2014a.)

Syömishäiriöinen suuntaa ajatuksensa liikuntaan, syömiseen ja kehon hallintaan ja näillä keinoilla välttää pelkoja sekä psyykkistä pahaa oloa. Häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä voidaan siis pitää sairastuneelle ratkaisu- tai selviytymiskeinona. Syömishäiriöinen saa hallinnan tunteen omasta elämästään kontrolloimalla syömistään sekä kehoaan. Häiriintynyttä syömiskäyttäytymistä on myös ahmiminen, jolla sairastunut saa ahdistuksen hetkeksi pois. Tyypillistä syömishäiriön alussa on, että syömishäiriöisellä ei ole sairauden tunnetta. (Mikä on häiriintynyttä syömistä? 2008.)

Syömishäiriöiden taustalla olevia syitä ei ole tieteellisesti vielä pystytty varmistamaan, mutta niiden ajatellaan pohjautuvan osittain biologisiin tekijöihin, sekä psykologisiin tekijöihin ja kulttuuriin ympärillä. Kaikille syömishäiriöille on yhteistä tietynlainen kierre, joka syntyy yksipuolisesta / puuttuvasta ravinnosta. Tämä aiheuttaa kehoon fyysistä nälkiintymistä ja tämä lisää fyysisiä ja psyykkisiä oireita. Syömishäiriöstä kärsivän olo pahenee tämän seurauksena ja siitä vahvistuu vääristyneet syömistottumukset. (Syömishäiriöt 2014b.)

3.1 Anoreksia

Laihuushäiriö eli anorexia nervosa on yksi tunnetuimmista syömishäiriön tyypeistä. Tässä syömishäiriön muodossa on yleensä taustalla jonkinlainen laihdutus, joka vääristyneen kehonkuvan takia kärjistyy syömättömyyteen. Anoreksia nervosaan sairastuvien on huomattu usein olevan täydellisyyteen pyrkijöitä ja tunnollisuuteen taipuvaisia ihmisiä, joilla on tavoitteena saada myös keho olemaan heidän ihannettaan vastaavia. 1 % naisista sairastuu siihen ja kaikista sairastuneista 5-10 prosenttia on miessukupuolta. (Huttunen & Jalanko 2014.)

Sairaalloinen laihduttaminen saa sairastuneissa aikaan myös masennusta, eristäytymistä ja kyvyttömyyttä iloisuuteen. Mielenhäiriöiden lisäksi tapahtuu muita muutoksia; he pyrkivät estämään painon kasvua lisäämällä liikuntaa, käyttämällä ulostuslääkkeitä sekä diureetteja. Ravinto koostuu usein hedelmistä ja vihanneksista. Anoreksia aiheuttaa osteoporoosia yksipuolisen ruokavalion seurauksena sekä hormonitasoihin muutoksia, miehillä impotenssia ja naisilla kuukautisten poisjääntiä. Myös hiukset voivat katkeilla, lähteä tai ohentua sekä kynnet voivat ohentua. Anoreksian oireita ovat hidas pulssi, matala verenpaine, pyörtyily, huimaus, jatkuva väsymys, sydämen rytmihäiriöt, kuiva iho, nestehukka, palelu sekä ummetus. (Huttunen & Jalanko 2014.)

Käypä hoito suosituksissa anoreksia nervosan yksi diagnoosin kriteereistä on BMI:n oleminen alle 17,5. Tämän lisäksi painonlaskun on täytynyt tulla itse aiheutetulla laihduttamisella, välttelemällä ruokia ja asettamalla itselleen painotavoitteen, sekä näkemällä itsensä lihavana. (Syömishäiriöt 2014a.) Anoreksiaan kuuluu korkea kuolleisuus. Noin puolet anorektikoista toipuu sairaudesta täysin ja joka viides sairastaa vuosikaudet. Noin viisi sadasta anorektikosta kuolee ennenaikaisesti anoreksiasta johtuviin lisäsairauksiin tai itsemurhan johdosta. (Huttunen & Jalanko 2014.)

3.2 Bulimia

Ahmimishäiriö eli tunnetummin bulimia, on syömishäiriön yksi alatyyppejä. Tarkemmin rajattuna se tarkoittaa kohtauksia, joiden aikana bulimiaan sairastunut ahmii ruokaa. Ruoka sisältää usein tavallista enemmän energiaa ja bulimikko ahmii ruuan lyhyessä ajassa. Ahmimisen jälkeen bulimiaa sairastava oksentaa itseaiheutetusti. Taustalla on jokin tunneperäinen tai mielentilaan liittyvä asia, joka laukaisee ahminnan, jota sairastunut ei pysty omasta mielestään hallitsemaan eikä lopettamaan. Ahmimishäiriö on harvoin itsenäinen asia vaan se on hyvinkin usein oire monimutkaisemmasta syömishäiriöstä esimerkiksi bulimia nervosasta. Bulimiaa esiintyy myös anoreksia nervosaa sairastavilla. (Huttunen 2015a.) Bulimian ICD10-luokituksen mukaan bulimian oireita ovat hallitsematon syöminen yli omien tarpeiden ainakin kaksi kertaa viikossa, ainakin kolmen kuukauden ajan. Tämän lisäksi bulimiaan sairastunut ei kykene ajattelemaan juurikaan muuta kuin ruokaa ja sen syömistä, ahminnan jälkeen henkilö tekee vastareaktion, jotain millä yrittää estää lihomisen esimerkiksi oksentelu, sekä omaa sairaalloisen lihomisen pelon. Muita ahmimisen kompensatio keinoja ovat ulosteläkkeiden käyttäminen, peräruiskeet ja virtsaneritystä lisäävät lääkkeet, sekä liikunta ja paastoaminen. Nämä aiemmin mainitut asiat usein johtavat siihen, että ahmimiskohtauksista huolimatta, henkilö laihtuu. (Syömishäiriöt 2014a.)

3.3 Ahmintahäiriö

Lisäksi on kolmas yleinen syömishäiriö, ahmintahäiriö, binge eating disorder, BED. Ahmintahäiriö on monella tapaa samanlainen kuin bulimia, mutta siinä sairastunut on lihava eikä hän ahmimiskohtauksen jälkeen poista syömäänsä ruokaa millään tavalla tai käytä ulosteen tai nesteen poisto lääkkeitä. Ahmintahäiriön varsinaista syytä ei tiedetä, mutta on todettu, että sairastuneilla on usein alakuloa, taipumusta masentuneisuuteen ja mielialat menevät usein laidasta toiseen. (Mustajoki 2016b.) Usein sairastunut syö jotain tiettyä ruokaa nopeasti, mahdollisimman paljon, tekee sen salaillen ja tuntee siitä häpeää sekä

syällisyyttä. Diagnoosin määrittämiseen liittyy myös sairastuneen hyvin vahva ahdistus asiaan liittyen sekä ahmimisen tiheys. Kun ahmimista esiintyy 1 krt. / viikko, kolmen kuukauden ajan, on kyseessä ahmintahäiriö. (Syömishäiriöt 2014a.) Ahmintahäiriöön sairastuneille on tyypillistä ahminnan jälkeen erilaisiin dieetteihin ryhtyminen sekä syömättömyys. Tämän seurauksena muuten luontaisena tuleva näläntunne sekä kylläisyys menevät sekaisin. Yksipuolinen ruokavalio lisää ahmimista sekä on terveyshaitta. Paras keino ahminnan hillintään on syöminen säännöllisesti, tiettyinä aikoina ja tietyt ateriat. Tällaista voidaan kutsua myös täsmäsyömiseksi. (Mustajoki 2016b.)

3.4 Epätyypilliset syömishäiriöt

Yleisin syömishäiriömuoto on epätyypillinen syömishäiriö. Syömishäiriöitä sairastavista suurin osa ei täyty syömishäiriön diagnostisia kriteereitä, tällöin puhutaan epätyypillisestä syömishäiriöstä. (Epätyypillinen syömishäiriö (EDNOS) 2016.) Epätyypillinen syömishäiriö voi olla hyvin samankaltainen kuin bulimia tai anoreksia, mutta jokin keskeinen oire esiintyy lievempänä tai puuttuu kokonaan. Syömiskäyttäytyminen on häiriintynyt ja vaikuttaa sairastuneeseen ja hänen perheeseensä. Arviolta puolet sairaala hoitoon hakeutuvista syömishäiriöisistä sairastaa epätyypillistä syömishäiriötä. (Miten syömishäiriön voi tunnistaa? 2008.) Esimerkiksi henkilö voi sairastaa anoreksian oirekuvaan sopivaa syömishäiriötä, mutta anoreksia diagnoosi ei täyty, sillä paino ei ole laskenut niin paljon. Oireita epätyypillisessä syömishäiriössä ovat esimerkiksi ahminen, paastoaminen, ruuan jatkuva ajatteleminen, sekä syömiseen liittyvien tunteiden häiriintyminen. Epätyypilliseksi syömishäiriöiksi ICD-10 tautiluokista lasketaan F50.1 Epätyypillinen laihuushäiriö sekä F50.3 Epätyypillinen ahmimishäiriö ja F50.8 Muu syömishäiriö. (Epätyypillinen syömishäiriö (EDNOS) 2016.)

3.5 Syömishäiriö jonkin muun sairauden yhteydessä

Tietyt sairaudet lisäävät riskiä sairastua jonkinlaiseen syömishäiriöön. Monella syömishäiriöön sairastuneella on myös jokin psykiatrinen häiriö, persoonallisuushäiriö tai autoimmunisairauksia. Myös diabetes lisää riskiä sairastua syömishäiriöön ja monilla diabeetikoilla se on yhteydessä diabeteshoidon tasapainoon. Toisaalta asia voidaan nähdä myös toisinpäin: ahmimishäiriö ja ahmintahäiriö lisäävät mahdollisuutta saada 2 tyypin diabetes jossain vaiheessa. (Syömishäiriöt 2014a.)

3.6 Syömishäiriöt, hormonit ja seksuaaliterveys

Syömishäiriöiden on todettu vaikuttavan seksuaaliseen käyttäytymiseen aikuisiällä. Syömishäiriötä sairastavista noin puolella on aikuisiällä jonkinlainen parisuhde, kolmella neljästä sairastuneista on pienentynyt seksuaalivietti sekä noin puolella on seksuaalisuuteen liittyen ahdistuneisuutta. Tämän lisäksi syömishäiriöstä riippuen, on tyypillisiä muutoksia seksuaalisuudessa. Anoreksiaa sairastuneilla on sairastamattomiin verrattuna enemmän raskauden keskeytymisiä, vaikeuksia tulla raskaaksi, enemmän keskeytyksiä sekä kasvanut raskaudenaikaisten häiriöiden riski. Bulimiaa sairastavat saavat enemmän epätoivottuja lapsia, tekevät keskeytyksiä ja kokevat seksielämänsä epämieluisana / riittämättömänä. Tämän lisäksi kuukautisissa on poikkeamia. BED:iä sairastavilla on kuukautisissa myöskin helpommin häiriöitä ja lisäksi on kasvanut todennäköisyys raskauden keskeytymiseen. (Syömishäiriöt 2014a.)

3.7 Syömishäiriön tunnistaminen ja hoito

Syömishäiriöiden tunnistaminen tapahtuu kiinnittämällä huomiota oireisiin, joita syömishäiriöissä esiintyy. Hoitajan tehtävänä on tunnistaa potilaan syömishäiriö, sillä hän itse ei siitä useinkaan halua puhua. Paras tapa asian varmistamiseen on asiasta suoraan kysyminen sekä läheisten iso rooli, sillä juuri he seuraavat potilasta läheltä ja näkevät muutokset. (Tarnanen 2005.) Tunnistamiseen voidaan käyttää SCOFF-

syömishäiriöseulaa. Sen on todettu toimivan hyvin aikuisten ja nuorten parissa, tosin ei niin hyvin murrosikäisille. (Hautala 2006.) Syömishäiriöön sairastuneen henkilön hoitoon kuuluvat erilaiset tutkimukset. Näissä kartoitetaan potilaan tilannetta niin fyysisesti ja psyykkisesti sekä käydään keskustelua sairastuneen kanssa. Juuri tässä vaiheessa potilaan itsensä annetaan, kysymysten kautta, kertoa mitä lääkkeitä hän on käyttänyt laihduttamiseen ja miten hän ruokailee, sekä millaiset hänen liikuntatottumukset ovat. Potilaan ollessa nainen selvitetään myös, onko kuukautisiin tullut muutoksia sekä milloin ne ovat mahdollisesti loppuneet. Näiden kysymysten kautta asetetaan tavallisen hoitosuhteen tavoin hoitosuunnitelma, jota sitten aletaan toteuttaa. Hoitosuunnitelmat ovat aina yksilöllisiä ja pohjautuvat potilaan omiin tarpeisiin. Hoidossa keskitytään ravitsemuksen muuttamiseen niin, että potilaan paino saadaan normaalin painoindeksin puolelle (BMI 18,5) tai sille tasolle, jossa potilaan mahdollisesti aiemmin toimineet kuukautiset käynnistyvät uudelleen. (Tarnanen 2005.) Lyhyesti voisi sanoa, että hoidossa on keskiössä ravitsemuksen korjaaminen normaalille tasolle, saada syöminen säännölliseksi ja saada potilas lopettamaan laihduttamisen epäterveellisellä tavalla, estää potilaan syömishäiriön tyyppiin liittyvät oireet ja käytöstavat sekä parantaa syömishäiriön aiheuttamat fyysiset ongelmat. Fyysisten ongelmien lisäksi on kuitenkin hoidettava myöshenkistä ja psyykkistä puolta ja päästävä tilanteeseen jossa potilas itse haluaa muutosta ja korjata tilanteen. Isossa osassa toimii myöskin psykoedukaatio, sekä erilaiset hoitoon ja tiedonantoon liittyvät ryhmätilanteet sekä yksilöohjaus. Potilaan oman motivaation löytämisessä käytetään motivoivaa haastattelua, jossa potilas vastaa avoimiin kysymyksiin. Motivoivassa haastattelussa asiakas ei voi vastata yhden sanan vastauksilla ja tätä kautta hänelle tulee mahdollisuuksia oikeasti miettiä asioita kunnolla lävitse. (Syömishäiriöt 2014a.)

Anoreksian lääkehoitona on käytetty masennukseen käytettyjä lääkkeitä. Näitä ovat MAO-estäjät, SSRI-estäjät sekä trisykliset lääkkeet. Masennuslääkkeiden lisäksi on ollut käytössä litiumia ja psykoosilääkkeitä. Anoreksiaa sairastavien kohdalla pitää olla erittäin varovainen minkään

nesteen tai ulosteen poistamiseen tarkoitettujen lääkkeiden aloittamista, sillä usein anorektikot käyttävät niitä laihduttamiseen. (Huttunen 2015b.) Bulimiassa lääkehoitona on käytetty masennuslääkkeitä kuten Fluoksetiini, sekä epilepsialääkkeitä. Masennuslääkkeet ovat auttaneet asiakkaita, kun hoito on kestänyt yhtäjaksoisesti 8 viikkoa. BED:ssä lääkehoito on vaikuttavuudeltaan erittäin pieni. Lääkehoitona on kuitenkin käytetty SSRI-lääkkeitä, duloksetiinia, atomoksetiinia, baklofeenia ja epilepsialääkkeitä. Näiden lisäksi voidaan antaa osteoporoosin ehkäisemiseen D-vitamiinin lisää sekä hormonikorvaushoitoa. Nämä arvioidaan yksilöllisten tarpeiden mukaisesti. (Syömishäiriöt 2014a.)

Yleensä syömishäiriöiden hoito toteutetaan avohoitona. Tarpeen vaatiessa voidaan päivystysläheteellä saada osastohoitoon paikka.

Päivystysläheteessä voi hoitoon laiton aiheina olla liian alhainen BMI (11-13), 25 prosenttia omasta painosta laihtuminen kolmessa kuukaudessa, vakava muutos aineenvaihdunnassa tai elektrolyyttien tilanteessa. Näiden lisäksi otetaan huomioon systolisen verenpaineen liiallinen alhaisuus (alle 70), sykkeen hitaus (alle 40) sekä sydänfilmissä todetut muutokset. Osastohoitoon voi joutua syömishäiriön takia, mikäli hoitohenkilökunta epäilee asiakkaan olevan vakavasti mielenterveyden häiriön alainen, jolloin lääkärin määräyksestä asiakkaalle tulee M1-lähete. (Syömishäiriöt 2014a.)

3.8 Syömishäiriöön sairastuneen omaiset

Itse syömishäiriöön sairastuneen lisäksi tulee hoitohenkilökunnan huomioida sairastuneen läheiset. Perheelle ja sairastuneelle voidaan tarjota mahdollisuutta perheterapiaan, jota on tarjolla, jos sairastunut on 12-18 vuotias. Terapian kautta perhe saa tietoa sekä keinoja, joiden avulla käsitellä tilannetta. Sitä kautta vanhempien oma asenne sairautta ja sairastunutta kohtaan on muuttunut, ottavat aikaisempaa enemmän vastuuta asiakkaan ruokailuista sekä saavat kokemuksia voimaantumisesta. (Syömishäiriöt 2014a.)

4 TYYPIN 1 DIABETES JA SYÖMISHÄIRIÖ

Syömishäiriöitä esiintyy diabeetikoilla kaksi kertaa enemmän kuin muulla väestöllä. Tämä on osittain selitettävissä sillä, että diabeteksen hoidossa joudutaan kiinnittämään paljon huomiota ruokaan jo pienestä pitäen. Sen lisäksi, että syömishäiriö vaikuttaa nuoren psyykiseen kehitykseen se myös huonontaa glukoositasapainoa ja lisää riskiä sairastua diabeettisiin komplikaatioihin. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.)

4.1 Syömishäiriön syyt

Ihmisen sairastuttua tyypin 1 diabetekseen, hän yleensä laihtuu ja paino nousee, kun aloitetaan insuliinihoito. (Heiskanen-Haarala 2011). Paino voi jopa nousta yli alkuperäisen painon ja sen nousuun voi johtaa myös insuliinitarpeen vähentyminen kasvukauden päätyttyä. Sairastumisen riskiä syömishäiriöön lisää myös se, että diabeetikoiden on todettu olevan ylipainoisempia kuin verrokkinsa. (Saarni ym. 2003.) Diabetes laittaa tarkkailemaan itseä ja ruokavaliota tarkasti, mutta jos suhtautuu sairauteensa liian vakavasti, voi hoitaminen mennä liiallisuuksiin. Verensokerin liiallinen tarkkailu on yhteydessä syömishäiriöön. (Heiskanen-Haarala 2008.) Pitkäaikaissairauteen kuten diabetekseen voi olla hyvin vaikea sopeutua, sillä nuori voi kokea erilaisuuden tunnetta ja hävetä sairauttaan ja hän voi kokea itsensä huonommaksi kuin ystävänsä. Diabeteksen hyvään hoitotasapainoon liittyy paljon säännöllisyyttä, jonka nuori voi kokea uhkana ja rajoitteena. (Aalto-Setälä & Tainio 2007; Saarni ym. 2003.) Nuori voi alkaa kapinoida vanhempiaan ja hoitohenkilökuntaa kohtaan laiminlyömällä sairautensa. (Saarni ym. 2003). Diabetekseen liittyy paljon hoidollisia tekijöitä, kuten pistäminen, verikokeet ja kliininen tutkiminen, jotka voivat loukata nuoren koskemattomuutta. Diabetes koskee koko perhettä ja vanhemmat ovat isossa osassa sairauden hoitoa. Perhe saattaa toimia epä johdonmukaisesti tai he saattavat suhtautua sairauteen jäykästi ja kaavamaisesti. Diabetes tulisi jäsentää osaksi omaa itseään ja jos tähän ei kykene kohtelee nuori sairauttaan irrallisena, jolloin

hän saattaa sulkea diabeteksen pois unohtamalla tai kieltämällä sen. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.)

4.2 Insuliinihoidon laiminlyönti

Diabulimiolla ei ole virallinen diagnoosi. Sillä tarkoitetaan bulimiamia, joka ilmenee diabeetikolla. Ahmimisen jälkeen diabeetikko laiminlyö insuliinihoitoaan, eli jättää insuliinin pistämättä tai pistää liian vähän. Insuliinin pistämättä jättäminen nostaa verensokerin, eli aiheutuu hyperglykemia. Tällöin sokeri ja energia poistuvat virtsan mukana. Tätä kutsutaan glukosuriaksi. Tämä on tapa kontrolloida painoaan, eikä se liity ainoastaan bulimiaan, vaan myös muihinkin syömishäiriöihin. (Korpela-Kosonen 2014.) Arvioidaan, että noin joka viides nuori tyyppin 1 diabeetikko laiminlyö insuliinihoitoaan tavoitteenaan laihtuminen. Insuliinin avulla laihduttamista voidaan verrata paastoamiseen. Tämä löytyykin ICD-10-tautiluokituksesta ahmimisen kompensatiomekanismina. (Saarni ym. 2003.) Insuliinihoidon laiminlyönti kasvattaa riskiä diabeettisiin komplikaatioihin sekä ketoasidoosiin. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.)

4.3 Syömishäiriön diagnosointi

Kun diabeetikon hoitotasapaino ei ole hyvällä tasolla tai hän on kovin laiha, tulee epäillä syömishäiriötä. Liialliseen liikuntaan, kuukautisten pois jäämiseen, syömiskäyttäytymiseen sekä diureettien ja laksatiivien mahdolliseen käyttöön ja insuliiniannoksen pienentämiseen tulee myös kiinnittää huomiota. Syömishäiriöihin kuuluu häpeä ja potilaat pystyvät salaamaan läheisiltään sekä hoitohenkilökunnalta oireet. (Saarni ym. 2003.) Tosin tulee ottaa myös huomioon, että varsinkin nuoren diabeetikon hoitotasapaino voi vaihdella muutenkin paljon. On tärkeää, että nuori diabeetikko hyväksyy sairautensa ja tämän toteutumista tulisikin arvioida. Diabeetikon oman lääkärin ja hoitajan tulisi pitää syömishäiriön riski mielessä varsinkin, jos nuori pienentää insuliiniannostaan tai jättää kokonaan pistämättä insuliinia, hoitotasapainon saaminen hyvälle tasapainolle on hyvin haastavaa tai nuoren paino heittelee yllättävästi.

Täytyy myös muistaa, että diabeetikko voi sairastaa syömishäiriötä, vaikka hänen hoitotasapainonsa olisi hyvä. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.)

Syömishäiriö tulisi diagnosoida mahdollisimman varhain, jotta päästäisiin hyvään hoitoatasapainoon. Nuorilta diabeetikoilta tulisi seuloa kyselylomakkeen avulla rutiininomaisesti mahdollisesti alkava syömishäiriö. Taulukossa 1 on ehdotus mahdollisista kysymyksistä. Suositellaan, että nuorilta diabeetikoilta kysyttäisiin hänen painonhallinnastaan, syömiskäyttäytymisestään sekä omasta kehon kuvastaan rutiinisti. Syömishäiriön diagnoosiksi ei kuitenkaan riitä pelkkä kyselylomake, vaan se on suuntaa antava. Varsinainen diagnoosi tehdään anamneesin, kliinisten tutkimusten sekä mahdollisten laboratoriolöydösten perusteella. (Saarni ym. 2003.)

Taulukko 1.

Syömishäiriötä seulovia kysymyksiä (mukailtu lähteistä Morgan ym. 1999, Keski-Rahkonen ym. 2000, Luck ym.2002).

- 1) Huolestuttaako sinua ajatus, ettet enää pysty hallitsemaan syömisesi määrää?
 - 2) Oletko laihtunut yli viisi kiloa viimeisten kolmen kuukauden aikana?
 - 3) Uskotko olevasi lihava, vaikka olisit muitten mielestä liian laiha?
 - 4) Hallitseeko ruoka elämääsi?
 - 5) Yritätkö oksentaa, jos tunnet olevasi epämiellyttävän kylläinen?
 - 6) Oletko vähentääksesi painoasi pienentänyt tai jättänyt väliin insuliiniannoksia?
- Kaksi kyllä-vastausta viiteen ensimmäiseen tai kyllä-vastaus viimeiseen kysymykseen viittaa mahdolliseen syömishäiriöön ja lisäselvittelyn tarpeeseen.
(Saarni ym. 2003.)

4.4 Syömishäiriön hoito diabeetikolla

Diabeetikot käyvät säännöllisesti erikoispoloklinikalla perussairautensa vuoksi, joten oman hoitajan on suhteellisen helppo seurata nuoren psyykkistä vointia ja puuttua tilanteeseen tarpeentullen. Epäily syömishäiriöstä tai jo puhjennut syömishäiriö edellyttää moniammatillista yhteistyötä. Bulimiam hoidetaan usein polikliinisesti ja vaikea anoreksia vaatii jo sairaalahoitoa. (Saarni ym. 2003.) Diabeetikko, jolla on

syömishäiriö voi tarvita osastohoitoa, varsinkin diabeteksen hoitotasapainon ollessa huono. Diabeetikoilla on myös haastaavaa se, että verensokerit voivat mennä välillä alhaisiksi, eli esiintyy hypoglykemiaa ja silloin pitäisi syödä, mutta syömishäiriöiselle tämä on vaikeaa painonnousun pelon vuoksi. (Korpela-Kosonen 2014.)

4.5 Syömishäiriön seuraukset diabeetikolle

Syömishäiriö voi aiheuttaa lyhyellä aikatahtämellä ketoasidoosin ja pitkällä aikatahtämellä diabeettisia komplikaatioita, kuten nefropatia, neuropatia tai retinopatiaa. Tutkimuksen mukaan jopa 80 % syömishäiriötä sairastavista diabeetikoista sairastuu retinopatiaan, kun taas diabeetikoilla, joilla ei ole syömishäiriötä vastaava luku on 38 %. (Saarni ym. 2003.) Bulimiaan ja anoreksiaan liittyy yleensä myös lapsettomuutta, osteoporoosia ja ruuansulatuskanavan ongelmia. Myös muita mielenterveysongelmia, kuten masennusta, ahdistuneisuutta, persoonallisuushäiriötä ja pakko-oireisuutta, esiintyy usein syömishäiriöisillä. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.) Syömishäiriöistä bulimia on hyvin ongelmallinen yhdessä diabeteksen kanssa. Veren glukoositasapaino vaihtelee suuresti ahmimisen, paastoamisen ja liikunnan takia. Lyhyellä aikavälillä tämä voi aiheuttaa ketoasidoosin ja pitkällä aikavälillä diabeettisia komplikaatioita. Anoreksia ei aiheuta ihan niin suuria veren glukoosipitoisuuden vaihteluita kuin bulimia. Anoreksia aiheuttaa helpommin hypoglykemioita, kun paino laskee, mutta insuliiniannosta ei pienennetä. Syömishäiriö vaikuttaa myös kolesteroliarvoihin ja triglyseridiarvoihin. Nämä taas voivat aiheuttaa sydän- ja verisuonitauteja. (Saarni ym. 2003.)

4.6 Diabeettinen ketoasidoosi

Ketoasidoosi eli happomyrkytys on akuutti metabolinen komplikaatio. (Nelimarkka & Arola 2012). Ketoaineet muodostuvat rasvahapoista ja niitä on aina pieni määrä elimistössä, mutta kun määrä lisääntyy, on kyseessä ketoositila. (Westerbacka 2009). Virtsaissa tai veressä olevat ketoaineet

ovat merkki insuliinin puutteesta. Verensokeri kohoaa, sillä insuliinin puute estää sokerin pääsyn verenkierrosta solujen käyttöön. Kun solujen energian saanti sokerista estyy, ne hajottavat rasvoja energian saannin turvaamiseksi. Rasvojen hajotessa syntyy ketoaineita ja ne siirtyvät vereen ja munuaisten kautta virtsaan. (Lahti 2006.) Hyperglykemia aiheuttaa elimistön kuivumista ja ketoaineet happamoittavat elimistön. Kuivumisen takia ketoaineet jäävät elimistöön, vaikka normaalisti ne erittyvät virtsaan. Perusongelmina ovat hyperglykemia, lisääntyneet ketoaineet ja metabolinen asidoosi. Hoitamattomana ketoasidoosi johtaa kuolemaan. Yleisempiä syitä diabeettiseen ketoasidoosiin ovat infektioiden yhteydessä insuliinin vähäinen annostelu sekä puutteellinen hoitoon sitoutuminen ja insuliinihoidon laiminlyönti. Ketoasidoosiin ilmaantuvuus tyypin 1 diabeetikoilla vuodessa on 1-5 %. (Nelimarkka & Arola 2012.)

Tyypillisiä happomyrkytyksen oireita ovat: suun kuivuus, jano, lisääntynyt virtsaamisen tarve, vatsa kipu, oksettaminen, väsynyt ja heikko olo, hengen ahdistus ja asetonin haju hengityksessä. (Vehmanen 2012.) Kuivumiseen liittyy takykardia, hypotermia, hypotensio ja tajunnan häiriöt ja sekavuus. Hyperventilaatio johtuu siitä, että elimistö yrittää korjata asidoosia. Asidoosiin ollessa syvä, se voi aiheuttaa myös pahoinvointia, kovaa vatsakipua ja gastrointestinaalikanavan oireita (Nelimarkka & Arola 2012.) Ketoasidoosiin merkkejä ovat: hyperglykemia eli verensokeri pitoisuus on yli 15 mmol/l, veren pH on alle 7,35 ja elimistöstä pystytään osoittamaan ketoaineet. (Westerbacka 2009, 17.)

Ennen kuin siirrytään sairaalahoitoon, mitataan plasman glukoosi pitoisuus (P-Gluk) pikamittarilla sekä määritetään ketoaineet verestä tai virtsasta liuskatestillä. (Nelimarkka & Arola 2012). Virtsaasta otettavassa testissä ongelmana on, että se mittaa vain pääasiassa asetonia eikä kerro ketoaineiden tarkkaa määrää. Tämän takia suositetaan veritestin käyttöä. Käyttöön on tullut ketoainemittari, joka on integroitu verensokerimittariin. Tämä nopeuttaa ketoasidoosiin diagnosoimista. (Westerbacka 2009, 17.) Täytyy huomioida, että ketoasidoosi voi ilmetä myös lähes normaalilla glukoosipitoisudeella, näin voi olla potilaan ollessa merkittävän alipainoinen tai potilas on raskaana. (Nelimarkka & Arola 2012). Potilaasta

otettavat laboratoriotutkimukset ovat: P-Na, P-K, P-Gluk, virtsan liuskatesti sekä viljely, S-ketoaineet, P-Krea, Ekg ja Thoraxkuva sekä infektiota epäiltäessä CRP ja leukosyyttiarvo. (Koivikko 2010).

Ketoasidoosin hoitoina ovat nesteytys, insulinisaatio sekä kaliumkorvaushoito. (Nelimarkka & Arola 2012). Vaikeassa ketoasidoosissa nestevajaus voi olla jopa 6-10 litraa. Nesteytyksellä alennetaan verensokeria, lisätään insuliiniherkkyyttä ja parannetaan munuaisten toimintaa. (Nelimarkka & Arola 2012.) Yleensä insuliinihoito aloitetaan i.v:sti, mutta lievää ketoasidoosia voidaan hoitaa myös annostelemalla i.m. tai s.c. Kaliumkorvaus tulee aloittaa samaan aikaan insuliinihoidon kanssa. Insuliinihoito aloitetaan boluksena pikavaikutteista insuliinia suoneen, jonka jälkeen jatkuva insuliini- infuusio. Verensokeria tulee seurata vähintään tunnin välein. (Aikuisten ketoasidoosin hoito 2016.) Ennen ketoosin pysähtymistä saavutetaan usein normaali glukoosipitoisuus. Kaliumpitoisuus laskee, kun kalium siirtyy solujen sisään asidoosin korjaantuessa. (Nelimarkka & Arola 2012.)

Ketoasidoosin hoidosta voi seurata komplikaatioita, vakavin niistä on aivoturvotus, joka tosin on hyvin harvinainen aikuisilla ja lapsilla sitä esiintyy 0,3-1%:lla. Aivoturvotuksen kuolleisuus on 20 -40%. Muita komplikaatioita ovat hengitysvaikeusoireyhtymä ja ketoasidoosi altistaa myös trombooseille. (Nelimarkka & Arola 2012.)

4.7 Tyypin 1 diabeteksen komplikaatiot

Diabeteksen komplikaatiot kehittyvät vuosien tai vuosikymmenten aikana ja usein syynä on veren korkea glukoosipitoisuus. HbA1c-koe kuvaa pitkäaikaista sokeritasapainoa. Tämä mittaa veren sokerihemoglobiinin määrän 2-3 kuukauden ajalta. Normaali arvo on alle 42 mmol/mol eli 6 %. Arvon ollessa pitkään yli 64 mmol/mol (8%) on komplikaatioiden riski 5 kertaa suurempi verrattaen normaaliin verensokeritasapainoon. HbA1c:n ollessa 108 mmol/mol (12%) on riski jo 50 kertainen. (Mustajoki 2015a.) Komplikaatioiden ilmaantumiseen vaikuttavat pitkään sairastettu diabetes, huono hoitotasapaino sekä murrosiän eteneminen. Hyvin nuorena

diabetekseen sairastuneiden riski komplikaatioihin on suurempi nuorena sekä aikuisiällä kuin myöhemmin sairastuneiden. (Tossavainen & Tapanainen 2004.)

4.7.1 Diabeettinen retinopatia

Yleisin diabeettinen komplikaatio on retinopatia eli silmän verkkokalvosairaus. Diabeetikoista, jotka ovat sairastaneet sokeritautia yli 20 vuotta, noin 90% todetaan retinopatiaa. Muutama prosentti diabeetikoista sokeutuu retinopatian takia. (Tossavainen 2007.)

Taustaretinopatia tarkoittaa lieviä silmnpohjamuutoksia, tämä ei vaikuta näkökykyyn. Taustaretinopatiamuutokset saattavat korjaantua verensokeritasapainon parantuessa. Silmnpohjamuutosten sijaitessa tarkannäön alueella on kyseessä makulopatia. Proliferatiivinen retinopatia on vaikein retinopatian muoto. Siinä silmään tulee uudissuonia, jotka uhkaavat näköä. Kun silmnpohjamuutokset lisääntyvät voi silmän lasiainen vuotaa verta ja tämä haittaa näköä. (Silmnpohjamuutokset.) Diabeetikon silmnpohjat tulee tutkia säännöllisesti joko silmnpohjakuvilla tai silmnpohja tähystyksellä tai silmämikroskoopin avulla laajennetuista mustuaisista. Tyypin 1 diabetesta sairastavien yli 10 vuotiaiden silmnpohjat tutkitaan jokatoinen vuosi, jos muutoksia ei ole. Kun silmnpohja muutoksia todetaan, tutkitaan silmät kerran vuodessa tai tiheämmin. (Seppänen 2013.)

Pitkään jatkunut korkea verensokeripitoisuus on tärkein syy retinopatiaan. (Seppänen 2013.) Sillä kuinka kauan on sairastanut sokeritautia, ei ole yhteyttä lievään retinopatiaan, muutosten yleisyyden takia. (Tossavainen 2007). Korkea verensokeritaso aiheuttaa pienten verisuonten vuotamisen verkkokalvolle. Lisäksi retinopatian riskiä lisäävät tupakointi, ylipaino sekä korkea verenpaine. Hoitona tärkein on diabeteksen hyvä hoitotasapaino. Laserhoito on ensimmäinen hoitomuoto, kun todetaan diabeettinen retinopatia. Laserhoidolla estetään uudissuonten syntymistä sekä ehkäistään vuotoa lasiaseen ja verkkokalvoon. Lasiaisleikkauksella hoidetaan lasiaisverenvuotoja. (Seppänen 2013.)

4.7.2 Diabeettinen neuropatia

Hermojen toiminnan vauriot eli neuropatia on harvinainen nuorilla 1 tyypin diabeetikoilla. Neuropatia voi olla joko perifeerinen tai autonominen. (Tossavainen & Tapanainen 2004.) Se kehittyy vuosien saatossa ja 20 vuotta tyypin 1 diabetesta sairastaneilla sitä todetaan noin puolella. (Mustajoki 2016a). Neuropatian syy on pitkään jatkunut, liian korkea veren glukoosi pitoisuus. Myös tupakointi, alkoholin runsas käyttö sekä B-12 vitamiinin puutos lisäävät riskiä hermomuutoksiin. (Ilanne-Parikka 2007).

Polyneuropatia eli molemminpuoleinen ääreishermoston sairaus on yleisin diabeetikon hermohäiriö. Se on pääasiassa alaraajojen ääriosissa. Mononeuropatia on yksittäisen hermon tai hermoryhmän häiriö ja yleensä se aiheuttaa paikallista kipua tai pieniä halvausoireita kehon eri puolilla. Yleisimmät alueet ovat reisi, pohje, toinen puoli rintakehästä sekä käsi. Autonominen neuropatia on ei-tahdonalaisen hermoston häiriö ja siinä alueet, joissa voi esiintyä oireita ovat: verisuonten jänveys, suoliston ja mahan toiminta, virtsarakon tyhjeneminen ja siittimen erektio. (Mustajoki 2016a.) Yleisimmät oireet neuropatiassa ovat jalkaterissä esiintyvä puutuminen, pistely, lihaskrampit, vihlova särky, tuntohäiriöt sekä levottomat jalat. (Ilanne-Parikka 2007). Vaikea kipu pitkäkestoisena voi aiheuttaa masennusta, univaikeuksia, väsymystä, ahdistuneisuutta sekä toissijaisia lihasperäisiä ongelmia. (Haanpää 2007). Aina neuropatia ei kuitenkaan aiheuta kipua, diabeetikoista arviolta 16 % kokee neuropatiakipuja. (Koivula 2007).

Neuropatia on vaikea tunnistaa ja hoitaa. Se pitäisi erottaa tavallisesta kudonvauriokivusta oireiden perusteella. Neuropaattinen kipu on yleensä polttavaa ja sähköiskumaista, kun taas tavallinen kudonvauriokipu on tykyttävää ja jomottavaa. (Koivula 2007.) Hoitona tärkein on hyvä diabeteksen hoitotasapaino, joka ennaltaehkäisee sekä hidastaa neuropatiaa ja sen kehittymistä. Sokerihemoglobiini arvon tulisi olla 42-53 mmol/ml eli 6-7%. Neuropatiakipua hoidetaan trisyklisillä masennuslääkkeillä sekä epilepsialääkkeillä pregabaliinilla ja gabapentiinilla. Nämä helpottavat kroonista kipua. Myös

keskushermostoon vaikuttavia kipulääkkeitä voidaan koittaa. (Mustajoki 2016a.)

4.7.3 Diabeettinen nefropatia

Diabeettinen nefropatia eli munuaissairaus on yksi diabetekseen liittyvä komplikaatio. Munuaishairiöstä merkinä on valkuaista virtsassa eli mikroalbuminuria. 1 tyypin diabeetikoista, jotka ovat sairastaneet diabetestä yli 15 vuotta 20-30 % todetaan valkuaista virtsassa ja puolella heistä se kehittyy munuaissairaudeksi, joka aiheuttaa oireita sekä vaatii hoitoa. Vuodessa noin 70 tyypin 1 diabeetikkoa joutuu dialyysihoitoon. (Mustajoki 2015b.) Tyypillistä diabeettisille nefropatialle ovat verenpaineen nousu, paheneva albuminuria sekä munuaistoiminnan heikkeneminen. (Forsblom, Harjutsalo & Groop 2014.)

Yleisimmät riskitekijät nefropatian syntyyn ovat pitkään kestänyt diabetes, korkea verenpaine, diabeteksen huono hoitotasapaino, eli korkea glukoosipitoisuus, tupakointi, miessukupuoli ja veren kohonneet rasva-arvot sekä ikä. Muita riskitekijöitä ovat insuliiniresistenssi, metabolinen oireyhtymä, perintötekijät ja krooninen lievä tulehdus. (Forsblom ym. 2014.) Verenpaineiden ollessa alle 130/85 mmHg heikkenee munuaisten toiminta hitaammin kuin verenpaine on 140/90 mmHg. Mitä alhaisempi verenpaine on sitä parempi. (Diabeettinen nefropatia 2007.)

Mikroalbuminuria todetaan valkuaisen eli albumiinin lisääntyneestä erittymisestä virtsaan. Tyypin 1 diabeetikoilla albumiinin eritystä seurataan vuosittain, kun diabetekseen sairastumisesta on kulunut viisi vuotta. (Diabeettinen nefropatia 2007.) Kun albumiinia erittyy virtsaan vain vähäinen määrä, ei se aiheuta mitään oireita, joten seulonta on hyvin tärkeää. Albumiini todetaan yövirtsaasta (cU-Alb), eli virtsa kerätään yön yli tai 24 tunnin aikana kerätystä virtsasta. Normaalisti yövirtsan albumiini erityks on 20–200 mikrogrammaa minuutissa tai 24 tunnin keräyksessä 30-300 milligrammaa vuorokaudessa. Näiden lukujen ylittyessä on kyseessä valkuaisvirtsaaisuudesta. (Mustajoki 2015b.) Valkuaisen määrä vaihtelee päivittäin ja sitä lisäävät muun muassa kuukautiset, kuume,

virtsatieinfektio, fyysinen rasitus ja sydämen vajaatoiminta. (Diabeettinen nefropatia 2007.) Tämän takia virtsanäyte toistetaan kolme kertaa parin viikon välein. Jos kaksi kolmesta näytteestä ovat positiivisia, on kyseessä mikroalbuminuria. (Mustajoki 2015b.) Mikroalbuminurian voi todeta myös kertanäytteestä, jossa tutkitaan albumiinin ja kreatiniinipitoisuuden suhde. Tätä ei kuitenkaan suositella, sillä tulokseen vaikuttaa paljon virtsan määrä. Mikroalbuminuria suurentaa kuolemanriskiä ja kardiovaskulaarikuolleisuuden vaaraa. Mikroalbuminuria voi edetä proteinureaan ja munuaisten vajaatoimintaan. (Diabeettinen nefropatia 2007.)

Riskitekijöihin kohdistettu hoito estää nefropatian etenemisen. Tärkeimmät ovat diabeteksen hyvä hoitotasapaino sekä verenpaineen alentaminen. Verenpainelääkkeistä suositaan angiotensiinireseptorin (ATR:n) salpaajia sekä ACE:n estäjiä, sillä ne myös hidastavat munuaisten toiminnan heikkenemistä ja vähentävät albumiinin erittymistä virtsaan. (Aho, Metsärinne & Puurunen 2007.) Ruokavaliossa tulisi välttää proteiinia, sillä se ilmeisesti hidastaa diabeettista nefropatiaa. Tupakointi tulisi lopettaa. (Diabeettinen nefropatia 2007.)

5 TUTKIMUKSIA

Saarnin ym. (2003) tutkimuksen mukaan diabetesta sairastavat tytöt ovat verrokkejaan lihavampia. He myös saivat syömishäiriökyselystä suuremmat kokonaispistemäärät ja tämä viittaa häiriintyneeseen syömiskäyttäytymiseen. Tutkimukseen osallistui 43 diabetestyttöä iältään 10-19 vuotiaita. Heistä kahdeksan oli laiminlyönyt insuliinihoitoaan, eli pistänyt liian vähän insuliinia, tarkoituksenaan laihdutus ja he olivat muita lihavampia. Insuliinihoitoaan laiminlyöneillä oli huonompi diabeteksen hoitotasapaino kuin muilla. (Saarni ym. 2003.)

Tutkimuksen, jossa tutkittiin syömishäiriöpotilaiden ennustetta erityissairaanhoidon yksikössä 1-15 vuoden ajan selvisi, että diabetespotilailla on 16-kertainen kuolleisuus verrokkeihin verrattuna. Kolmella neljästä kuolleesta oli tyypin 1 diabetes. (Suokas, Gissler, Haukka, Linna, Raevuori & Suvisaari 2015.)

112 nuorta 1 tyypin diabeetikkoa iältään 13-19 osallistuivat tutkimukseen, jossa oli tarkoituksena päivittää seulonta menetelmä, jolla pystyy tunnistamaan diabeetikon syömishäiriön. Tutkimuksessa selvitettiin myös perheen välisiä ristiriitoja ja niiden vaikutusta diabeetikon hoitotasapainoon. Tutkimuksen mukaan 1 tyypin diabetesta sairastavien syömishäiriöiden tunnistaminen on vaikeaa tavallisilla syömishäiriöseuloilla. Tämä johtuu siitä, että diabeetikko joutuu kiinnittämään paljon huomiota ruokavalioon ja ruuan hiilihydraatti määrään, jotta osaa määrittää insuliinin oikean annoksen. Kyselyissä ei myöskään oteta huomioon diabeetikon syömishäiriökäyttäytymisen ominaispiirteitä. Tutkimuksen mukaan nuorilla, jotka rajoittavat insuliinin pistämistä tai jättävät sen kokonaan pistämättä on huono hoitotasapaino. He myös todennäköisesti jatkavat syömishäiriöistä käyttäytymistään. Korkea ikä, huono HbA1c pitoisuus, sekä verensokerin vähäinen mittaaminen aiheuttaa perheen sisäisiä konflikteja, huonontaa elämänlaatua sekä nostaa riskiä syömishäiriö käyttäytymiselle. Naisilla syömishäiriöt ovat yleisempiä kuin miehillä ja varsinkin, kun naisen todetaan laiminlyövänsä insuliinihoitoaan, tulisi hoitohenkilökunnan epäillä

syömishäiriötä. Kuitenkaan pelkkä insuliinihoidon laiminlyönnin toteaminen ei riitä, vaan tarvitaan myös tarkempaa haastattelua ja tutkimuksia. (Markowitz, Butler, Volkening, Antisdell, Anderson & Laffel 2010.)

Baechle, Castillo, Straßburger, Stahl-Pehe, Meissner, Holl, Giani & Rosenbauer (2013) tutkimuksessa selvisi, että yli 10 vuotta tyypin 1 diabetesta sairastavista nuorista tytöistä 20,5 % ja pojista 18,5 % rajoittavat insuliinin pistämistä vähintään kolme kertaa viikossa.

Todennäköisyys syömishäiriölle oli 3,7 % suurempi diabeetikko naisilla ja 4,3 % pienempi diabeetikko miehillä kuin verrokkiryhmällä.

Syömishäiriöseulasta saatujen tulosten mukaan nuorella pitkään kestänyt tyypin 1 diabetes ei vaikuta seulasta saatuihin pisteisiin verrattaen saman ikäisiin nuoriin. (Baechle, Castillo, Straßburger, Stahl-Pehe, Meissner, Holl, Giani & Rosenbauer 2013.)

Scheuing, Bartus, Berger, Haberland, Icks, Knauth, Nellen-Hellmuth, Rosenbauer, Teufel & Holl tutkivat kliinisiä ominaisuuksia 1 tyypin diabeetikoiden välillä joilla oli syömishäiriö ja joilla ei ollut. Tutkimukseen osallistui yhteensä 52 215 tyypin 1 diabeetikkoa, joista 467 oli diagnosoitu syömishäiriö. Ikäjakauma oli 8-30 vuotiaat. Tyypin 1 diabeetikoista, joilla on syömishäiriö 47,9 % laiminlyö insuliinihoitoaan. Tutkimuksessa selvisi, että potilaat joilla oli syömishäiriö, olivat vanhempia kuin verrokkit ja he olivat sairastaneet diabetesta pidempään. Heillä esiintyi myös enemmän hypertensiota ja dyslipidemiaa sekä heidän HbA1c oli huomattavasti korkeampi, kuin diabeetikoilla joilla ei ollut syömishäiriötä.

Syömishäiriöiset olivat taipuvaisempia hypoglykemioihin, sekä se johti heillä useammin koomaan. Myös ketoasidoosi oli heillä yleisempi.

Syömishäiriöiset diabeetikot tarvitsivat useammin ja enemmän sairaalahoitoa kuin verrokkit, sekä sairaalahoito jaksot olivat pidempiä.

Tutkimuksen mukaan insuliinipumppu hoitoisilla diabeetikoilla esiintyy syömishäiriötä vähemmän kuin muilla diabeetikoilla. (Scheuing, Bartus, Berger, Haberland, Icks, Knauth, Nellen-Hellmuth, Rosenbauer, Teufel & Holl 2014.)

6 TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyömme tavoitteena on kerätä tietoa diabeteshoitajien tietämyksestä ja osaamisesta tunnistaa ja kohdata diabulimiaa sairastavia asiakkaita. Lisäksi tavoitteena on tarjota diabeteshoitajille lisää tietoa diabulimiasta ja siten lisätä heidän kykyään reagoida sairauteen. Yhteistyökumppanimme on Suomen Diabetesliitto.

Tarkoituksena on lisätä diabeteshoitajien tietoa ja osaamista tunnistaa diabulimia ja tätä kautta nopeuttaa diabulimiaa sairastavien asiakkaiden hoitoon ohjausta ja pääsyä.

Tutkimuksen tuloksien kautta pyrimme tuomaan diabulimiaa paremmin tunnetuksi diabeteshoitajille. Aiheesta ei tällä hetkellä ole juurikaan tieteellisesti tutkittua tietoa, eikä diabulimiaa sairautena tunnisteta. Vaikka diabulimiaa sairastavia on jonkin verran, ei sille ole virallista diagnoosia.

Tutkimuskysymyksemme ovat:

Diabeteshoitajien tiedot ja kokemukset tunnistaa, hoitaa ja ohjata syömishäiriöisiä tyypin 1 diabeetikoita.

7 MENETELMÄ JA AINEISTO

7.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Yksinkertaisesti selitettynä laadullinen tutkimus tarkoittaa aineiston ja analyysin muodon kuvausta. Haastattelun aineistoa voi analysoida sekä kvantitatiivisesti että kvalitatiivisesti. Laadullinen aineisto voidaan kerätä esimerkiksi haastattelemalla, havainnoimalla, päiväkirjasta tai omaelämäkerrasta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa analysoidaan aineistoa mahdollisimman perusteellisesti ja tärkeintä ei ole siis määrä vaan laatu. Tutkijalla ei ole ennako-olettamuksia tutkimuskohteesta tai tutkimuksen tuloksista ja tämä on kvalitatiivisen tutkimuksen hypoteesittomuus. Haastattelutyypit voidaan jakaa neljään ja yksi niistä on puolistrukturoitu haastattelu, jossa kysymykset ovat kaikille samat ja haastateltava vastaa kysymyksiin omin sanoin. (Eskola & Suoranta 2001, 13-19, 86.)

Toteutimme opinnäytetyömme kvalitatiivisena tutkimuksena eli laadullisena tutkimuksena. Aiheesta ei ole paljoa tutkittua tietoa, joten kvalitatiivinen tutkimus on perusteltua. Haastattelutyypinä käytimme puolistrukturoitua haastattelua, eli kysymykset olivat kaikille samat, mutta vastausvaihtoehtoja ei ollut, eli kysymykset olivat avoimia. Teimme kyselylomakkeen Webropolilla, ja lomake sisälsi laadullisia kysymyksiä, joilla haimme vastaajien kokemuksia ja tietoa aiheesta. Kyselylomakkeen alussa selvitimme vastaajien taustatietoja.

7.2 Tiedonhankinta

Käytimme opinnäytetyön tietolähteinä luotettavia, sekä mahdollisimman relevantteja lähteitä. Tavoitteena on, että suurin osa lähteistä on alle 10 vuotta vanhoja. Mikäli tieto ei ole sisällöllisesti vanhentunutta, saatamme käyttää kuitenkin tätäkin vanhempaa tietolähdettä. Aihe on hyvin haastava tiedon keruun kannalta, sillä tutkimuksia on tehty hyvin niukasti. Tästä johtuen käytimme lähteenä myös yli 10 vuotta vanhaa lähdettä, kuten

Saarni, S., Pietiläinen, K. & Rissanen, A. Syömishäiriöt ja tyypin I diabetes, vuonna 2003 julkaistu lähde. Tieto oli kuitenkin luotettavaa.

Tietolähteiksi valitsimme aiheitamme käsittelevää kirjallisuutta, sekä luotettavia internet-lähteitä kuten Terveyskirjasto, Duodecim, Käypä hoito-suositukset sekä Terveysportti. Lähteinä käytimme muun muassa väitöskirjoja, tutkimusartikkeleita sekä pro graduja. Tietokantoina käytimme: Medic, Melinda, Masto-Finna sekä Cinahl tietokantoja. Hakusanoina käytimme: diabetes, 1 tyypin diabetes, syömishäiriöt, insuliinihoito, diabeteksen komplikaatiot, ketoasidoosi, anoreksia, bulimia ja ahmintahäiriö.

7.3 Aineiston keruu ja kohderyhmä

Opinnäytetyö prosessi alkoi maaliskuussa 2016 valitsemalla aiheen ja ottamalla yhteyttä yliopettajaan. Otimme yhteyttä ohjaavan opettajaan tämän jälkeen keväällä ja ohjauskeskustelussa kävimme läpi aiheitamme. Samalla rajasimme aihetta tarkemmaksi sekä suunnittelimme tutkimusmenetelmää, päätimme myös suunnitelmaseminaarin ajankohdan. Tämän jälkeen otimme yhteyttä Suomen Diabetesliittoon, josta saimme yhteistyökumppanin. Kirjoitimme kevään, kesän ja syksyn aikana teoriapohjaa ja aloimme kesällä suunnitella kyselylomaketta. Olimme tiiviisti yhteydessä niin ohjaavaan opettajaan kuin Diabetesliittoon ja heidän kanssaan yhdessä suunnittelimme kyselylomakkeen. Kyselylomake valmistui marraskuun aikana ja lähetimme sen 200 diabeteshoitajalle marraskuun lopussa, sähköpostiosoitteet saimme Diabeteshoitajat ry:n kautta. Vastausaikaa laitoimme viikon. Muutama päivä ennen kuin vastausaika oli umpeentunut, laitoimme vielä uusinta kyselyn diabeteshoitajille, jotka eivät olleet vielä vastanneet kyselyyn. Lopulta saimme 41 vastausta ja aloimme joulukuussa analysoida vastauksia. Opinnäytetyön julkaisuseminaarin pidimme tammikuussa 2017.

Potilas- ja kansanterveysjärjestö Suomen Diabetesliitto ry tukee diabeteksen ennaltaehkäisyä sekä diabeetikoiden hyvää hoitotasapainoa.

Diabetesliitto järjestää kursseja diabeetikoille sekä heidän läheisilleen sekä koulutuksia hoitoalan ammattilaisille. Diabetesyhdistyksiä kuuluu diabetesliittoon 108 ja jäseniä yhdistyksissä on yhteensä noin 57 000. Tämän lisäksi Diabetesliittoon kuuluu myös neljä ammatillista yhdistystä. (Diabetesliitto on diabeetikon ja läheisten tukija.)

7.4 Aineiston analysointi

Kvalitatiivisen analyysin tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa sekä selkeyttää aineistoa. Aineisto myös pyritään tiivistämään. Aineiston analyysitapoja on olemassa useampia ja harvoin pystyy käyttämään vain yhtä analyyysitapaa. Kvalitatiivisen aineiston analyysissä voi käyttää myös kvantitatiivista analyysia. Aineistosta voi nostaa esiin teemoja, jotka koskevat tutkimusongelmaa, tätä kutsutaan teemoitteluksi. Näin vertaillaan teemojen esiintymistä sekä ilmenemistä aineistossa. Käytännöllisen ongelman ratkaisussa teemoittelu on suositeltava analysointitapa. (Eskola & Suoranta 2001, 137, 174-178.)

Aloitimme laadullisen aineiston analyysin lukemalla aineiston useampaan otteeseen ja tämän jälkeen koodasimme aineiston. Varmistimme koodauksen aikana, että koodauksessa ei hävinnyt mitään laadullista sisältöä. Selkeytimme ja tiivistimme aineiston, jotta siitä tuli esille olennaiset kohdat. Samalla tiivistimme aineistoa ymmärrettävämpään ja yksinkertaiseen muotoon. Teimme tekstikokonaisuuksia eli segmenttejä, joiden sisällöt erosivat toisistaan. Aineistoanalyysi tehtiin induktiivisesti eli aineistolähtöisesti. Induktiivisessa analyysissä etenimme yksittäisestä yleiseen, aikaisemmalla teorialla ei ollut tekemistä analyysin kanssa. Aineistoanalyysin jälkeen teimme sisällönanalyysia, jossa kuvasimme aineistoa tiiviisti ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysiin kuuluu kolme vaihetta: redusointi, klusterointi sekä abstrahointi. Redusoinnissa pelkistimme aineiston, tämän jälkeen klusteroimme koodatun aineiston eli kävimme sen läpi ja etsimme samankaltaisuuksia. Klusterointivaiheessa luokittelimme samaan aiheeseen liittyvät käsitteet ja muodostimme näille luokitteluryhmille omat alaluokat. Abstrahointivaiheessa kävimme aineistoa

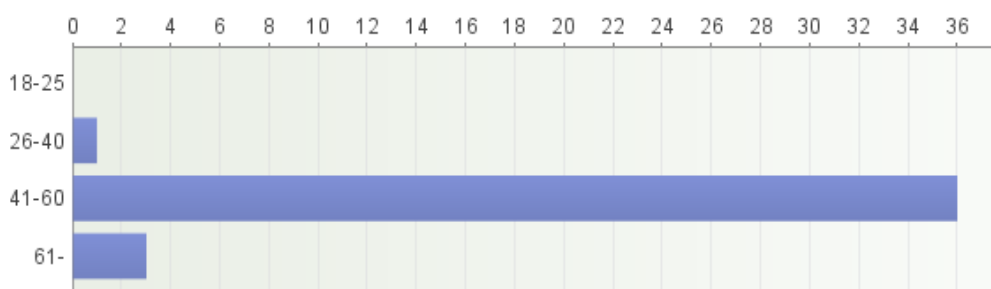
lävitse, katsoen olennaisimmat havainnot ja muodostimme teoreettisen käsitteistön. Näiden vaiheiden pohjalta jäsentelimme aineiston ja kuvasimme selkeällä ja tiivistetyllä tavalla. (Kananen 2008, 88-94.)

8 TULOKSET

8.1 Perustiedot

Kyselyyn vastaajista yksi henkilö kuului ikäjakaumaan 26-40-vuotiaisiin, 41-60-vuotiaita vastaajia oli 36 henkilöä ja yli 61-vuotiaita oli kolme henkilöä. Ikäjakaumassa 18-25 ei ollut yhtään vastaajaa.

Taulukossa on esiteltynä ikäjakauma:



Yleisimmät vastaajien paikkakunnat olivat: Helsinki, Joensuu, Turku, Lahti, Tampere ja Jyväskylä.

Vastaajista diabeteshoitajana alle vuoden on toiminut yksi henkilö, 1-2-vuotta on toiminut kolme henkilöä, 3-5 vuotta viisi henkilöä, 6-10 vuotta kahdeksan henkilöä, 11-15 vuotta yhdeksän henkilöä, 16-25 vuotta kahdeksan henkilöä ja yksi oli toiminut 30 vuotta.

8.2 Diabulimiaa sairastavan potilaan kohtaaminen

38:sta kyselyyn vastaajasta 21 henkilöä ei ole kohdannut työssään 1 tyyppin diabeetikkoa, joka on laiminlyönyt insuliinihoitoaan laihdutus tarkoituksella. 16 vastaajista kertoo kohdanneensa tällaisen asiakkaan ja kolme vastaajista epäilee kohdanneensa. Lähes puolet vastaajista on siis kohdannut diabulimiaa sairastavan asiakkaan. Kysymyksessä käytimme termiä ”diabulimia”. Vastauksista käy ilmi, että osa epäilee asiakkaiden insuliinihoidon laiminlyönnin syynä olevan syömishäiriö.

”En ole kohdannut varsinaisesti tällä nimellä/ diagnoosilla, mutta toisaalta vastaanotolla tulee esille nuoria, erityisesti naispotilaita, joilla jää insuliineja (lähinnä ateriainsuliini) pistämättä, jolloin syynä mahdollisesti saattaa olla myös laihdutustarkoitus.”

Eräs vastaajista on kohdannut syömishäiriöisiä diabeetikkoja, mutta ei sairaalloisen laihoja. Nämä asiakkaat ovat olleet nuorempia, ei aikuisia.

”En ole kohdannut yhtään sairaalloisesti laihaa diabeetikkoa omalla vastaanotollani. Syömishäiriöisiä on kyllä ollut, mutta normaalilla BMI:llä ja ongelmat ovat olleet nuoruusvuosina, ei enää aikuisena. Potilaat käyvät yleensä syömishäiriö pkl:lla jälkiseurannoissa myös, kun tilanne on stabiili. Eli ilmeisesti en ole kohdannut yhtään vaikeaa diabulimiam sairastavaa.”

Vastauksista nousi myös esiin, että asiakkaat eivät aina myönnä insuliinihoidon laiminlyöntiä laihdutus ajatuksella.

Yleisimmät asiat, jotka viittasivat diabeteshoitajien mukaan asiakkaan diabulimiaan, olivat: huono hoitotasapaino, laihtuminen ja huoli painosta, insuliinin pistämättä jättäminen, erityisesti ateriainsuliinin, korkeat verensokerit sekä korkea HbA1c-arvo ja ketoasidoosit. Myös verensokereiden omaseurannan laiminlyönti sekä vähäiset verensokereiden mittaukset sekä huono yleiskunto ja habitus saivat diabeteshoitajat epäilemään syömishäiriötä.

Vastaajien huomio kiinnittyi myös asiakkaan painoon, varsinkin, jos se oli laskussa, vaikka asiakas kertoi syövänsä hyvin. Asiakkaat myös ihannoivat laihuutta sekä kiinnittivät paljon huomiota kehoonsa ja olivat tyytymättömiä vartaloonsa.

”Asiakkaalla huoli painon noususta. Sanoo syövänsä hyvin, paino vain laskee. Yleisilme/habitus. Huonosti käy vastaanotolla.”

Diabeetikoille on selitetty mitä insuliinihoidon laiminlyönti tarkoittaa ja mitä siitä voi seurata, mutta lihomisen pelko voi olla niin vahva, ettei hän välitä seurauksista.

”Huono verensokeritasapaino, ketoasidoosit. Jos näyttää siltä, että ymmärtää asiat mutta ei silti pistä insuliinia. Huomio omassa kehossa, tuo esiin lihomisen pelkoa.”

”hba1c korkea
jäi ateriainsuliineja pistämättä eikä ollut siitä huolissaan.”

Osa asiakkaista pystyi kertomaan itse syömishäiriöstään diabeteshoitajalleen ja diabeteksen hoitotasapaino on ollut melko hyvä.

”Asiakkaat jotka itselläni ovat käyneet, ovat kertoneet täysin avoimesti syömishäiriöstään. Ongelmaa heidän kohdallaan ei enää ole ollut ja tilanne ollut diabeteksen suhteen melko hyvä.”

Diabeteshoitajat, jotka vastasivat kyselyyn, kokivat diabeteksen yhdistettynä syömishäiriöön vaikeana asiana. He kokivat tilanteen jopa mahdottomaksi, sillä asiakkaat eivät olleet vastaanottavaisia. Diabeteshoitajat kokivat turhautumista sekä avuttomuuden tunnetta, sillä keinot auttaa syömishäiriöistä diabeetikkoa koettiin melko vähäisiksi. Diabeteshoitajat ottivat asiakkaan diabulimian keskustelun aiheeksi asiakkaan kanssa ja kävivät heidän kanssaan terveystriskit läpi. He kannustivat asiakasta diabeteksen omahoitoon, vaikka motivointi koettiin vaikeana. Osa konsultoi myös psykologia. Diabulimian puheeksi ottaminen tuntui vastaajista hankalalta, sillä asia on arka. Asiakas usein kielsi syömishäiriönsä ja tämäkin teki asiasta puhumisen vaikeaksi. Vastaajat olivat huolissaan asiakkaidensa terveydestä ja yrittivät toistuvasti saada asiakkaansa huomaamaan tilanteensa vakavuuden.

”Huolestumista diabeetikon terveydestä, myös psyykkisestä. Tottakai piti varoen tiedustella, olenko epäilyni kanssa oikeassa. Pitää olla varovainen sanoissaan, mutta asiallisesti perustella, miksi insuliini on tärkeää pistää, ettei tule ketoasidoosia tai lisäsairauksia, jos vs-taso on pitkään huono.”

”Luo jännitteitä hoitosuhteeseen.

Psyykinen sairaus yhdistettynä pitkäaikaissairauteen on huono yhdistelmä nuoren voinnin ja selviämisen kannalta.

Tulee voimaton olo myös hoitajalle, kuinka voin auttaa nuorta selviytymään sairauksiensa kanssa.”

Vastaajat kertoivat, että diabeetikoilla on kyllä tietoa, kuinka saavuttaa hyvä diabeteksen hoitotasapaino, mutta asiakkaat eivät halunneet toimia sen mukaan. Vastaajilla oli myös tunne, ettei asiakas ymmärrä oman kehon hyvinvoinnin tärkeyttä tai kuinka tärkeä hyvä hoitotasapaino on.

”Turhautumista, lähinnä vastaanotto oli pelkkää keskustelua ja tilanteen kartoittamista. Potilas kyllä itse tiesi, kuinka sokereita lasketaan, mutta ei halunnut sitä tehdä.”

Vastaajat epäilivät, että hoidonohjaus on ollut puutteellista diabeteksen alkuvaiheessa ja asiakkaan elämänhallinta on hukassa. Asiakkaat eivät koe, että olisi mitään ongelmaa ja peruvat usein esimerkiksi ravitsemusterapeutin ajan, jos on herännyt epäily syömishäiriöstä.

Vastauksista nousi esiin myös, että diabeteshoitajat keskittyvät lähinnä vain diabeteksen hoitoon, eivätkä koe, että asiakkaan psyykkinen tukeminen kuuluisi heille. He kokivat, että psyykkinen tuki asiakkaalle tulee psykiatriselta hoitajalta tai psykologilta.

8.3 Diabulimian hoito

Vastauksissa tuli selkeästi esiin asiakkaan hoitoon sitoutumisen ja motivoinnin vaikeus. Asiakas yritettiin saada ymmärtämään oma tilanne sekä hoidon tärkeys. Asiakkaat halusivat laihtua, joten motivointi insuliinin pistämiseen koettiin vaikeaksi.

”Jos on hoitoväsymystä taustalla, niin omahoidon motivointi esim. diabeetikko mittaisi verensokeria päivittäin / 2x päivässä / ennen aterioita tai pistäisi edes insuliinit vaikei jaksaisi mitata verensokeriaan.”

Vastaajat kokivat, että asiakkaat ovat kieltotilassa oman tilanteensa suhteen eivätkä ymmärrä tilanteen vakavuutta. Vastaajat myös toivat esille, että heidän antamansa tieto asiakkaille menee hukkaan, eli

asiakkaat eivät ottaneet tietoa vastaan. Tästä tilanteesta koettiin voimattomuutta, sekä nähtiin etteivät heidän keinonsa ole riittäviä syömishäiriöisen potilaan tukemiseen.

”Ymmärtämättömyyden siitä, että vahingoittaa korkealla verensokeritasolla itseään.”

” Kysymyksessä psyykinen sairaus, joka vaikuttaa pitkäaikaissairauden hoitoon merkittävästi. Saada nuori ymmärtämään, että insuliini on elintärkeää diabeetikolle "insuliinin pistämättä jättäminen on hengellä leikkimistä". ”

Vastaajat toivat esiin diabolimiaa sairastavan hoidon pitkäaikaisuuden sekä luottamuksellisen hoitosuhteen merkityksen hyvän lopputuloksen kannalta. Syömishäiriön hoito nähtiin haasteena, sillä hoito on pitkäaikaista ja vaatii erityisesti hoitohenkilökunnalta osaamista rakentaa luottamukselliset välit asiakkaaseen. Hoitosuhteen ollessa luottamuksellinen, avoin ja keskusteleva, on mahdollista ottaa esille syömishäiriö ja alkaa antamaan siihen apua. Hoidossa edetään asettaen pieniä tavoitteita ja edeten niitä kohti asiakkaan ehdoilla. Vastauksissa tuotiin esiin, että hyvästä hoitosuhteesta ja syömishäiriön hoitamisesta huolimatta, syömishäiriö voi uusiutua.

”Käsitlemme asiaa toki koko työryhmän kanssa. Psykologi, lääkäri, kuntoutusohjaaja tiiviisti mukana. Tilanteen paraneminen on vaikeaa ja haasteellista, se ottaa oman aikansa. Pienin askelin yritetään eteenpäin. Vaikeaksi diabeteshoitajan näkökulmasta tietenkin saada tämä nuori pistämään syömilleen hiilihydraateille. Sekä saada nuori syömään terveellisesti.”

”Ensin pitää olla asiakkaan luottamus ja hyvä hoitosuhde, että pystyy diabolimiaan antamaan apua.”

” Asiaa ei voi käsitellä järjen tasolla. Syömishäiriö on sairaus, joka vaatii pitkällistä terapiaa ja toivuttuaankin ihminen on vaarassa sairastua uudelleen jonkin stressitilanteen laukaisemana.”

8.4 Diabeteshoitajien tieto diabulimiasta

Monille käsite oli uusi eikä diabulimia ole osana jokapäiväistä työtä, joten se koetaan vieraana. Enemmistö kuitenkin olisi kiinnostunut saamaan lisää tietoa tai koulutusta aiheeseen liittyen. Kuitenkin joukossa oli vastaajia, jotka kokivat, etteivät tarvitse lisää tietoa aiheesta. Tämä johtui siitä, että se ei nähty osaksi heidän työtään tai heillä oli omasta mielestään jo riittävästi tietoa.

”Mielestäni en. Tämä minulle uusi asia. Otanpa selvää.”

”Tietoa ei ole isommin tarjolla, en ole kyllä aktiivisesti etsinyt. Koulutuspäivillä ei ole ollut esillä.”

Muutaman vastaajan kohdalla tuli esille, että diabulimian hoito ei tapahdu heidän asiakastapaamisissa. Syömishäiriöt nähdään erillisenä asiana, joka ei varsinaisesti ole heidän työtään vaan on muiden hoitavien tahojen vastuulla.

”Kohdalleni ei ole osunut urani aikana kuin kaksi tällaista tapausta ja näistä on aikaa jo melko kauan. Psykkinen hoito psykiatrian polilla/osastolla, tarvittaessa heiltä saa ohjeita ja hoidamme nuorta yhteistyössä.”

”Tieto on melko pinnallista. Yleensä syömishäiriöistä kärsivät hoidetaan syömishäiriöpoliklinikalla, jossa on asiaan perehtynyt henkilökunta.”

Vastaajat kertovat, että he ovat saaneet tietoa aiheesta koulutuksien, ammattilaisluentojen, kokemuksien, sekä syömishäiriöihin tai psykiatriaan erikoistuneilta osastoilta ja poliklinikoilta. Vastauksissa tuli esille, että aihetta on käsitelty termien ”syömishäiriö”, ”anoreksia” ja ”bulimia” kautta. Yksi vastaaja etsii tarvittaessa aiheesta tietoa Internetistä.

”Anoreksia ja bulimia termeillä. Opiskelun kautta, olen ollut myös töissä sairaalaosastolla, jossa hoidettiin syömishäiriöitä. Koulutuspäivät ja omat kokemukset.”

”Erinäisissä koulutuksissa asiaa on lähinnä sivuttu. Diabulimia-käsite on minulle vieras.”

Kysymykseen: ” Koetko tarvitsevasi lisää tietoa diabulimiasta? Minkälaista tietoa? ” vastasi 31 vastaajaa. Näistä 27 ilmaisi myönteisesti, joko tuoden esiin keinoja, joilla aihetta voisi tuoda esille tai minkälaista tietoa kaipaisivat. Kolme vastaajaa ei kokenut lisätietoa tarpeellisena ja yksi ei osannut vastata aiheeseen. Myönteisesti vastanneiden vastauksissa ehdotettiin asian tuomista esiin hoitajapäivillä tai diabetespäivillä, tieteellisen artikkelin tai oppaan kirjoittamista aiheesta, lisää kirjallisuutta aiheesta sekä tietoa hoitohenkilökunnalle siitä miten tunnistaa diabulimiamia ja keinoja sekä työkaluja diabulimiamia sairastavan potilaan hoitoon.

” Tapausselostuksia. Tietoa miten vaikuttaa tilanteeseen. Kuinka hoidetaan.”

” Kyllä. Koulutusta, esitevihkosia joita voi jakaa esim. potilaille ja läheisillekin. ”

” Tietoa siitä, miten tunnistan ajoissa diabulimian sekä keinoja auttaa kyseisessä sairaudessa. ”

” Olisi hyvä aihe valtakunnallisille diabetespäiville. ”

Kolmesta kieltävästi vastanneesta, yhden vastaajan mielestä aiheesta on jo riittävästi tietoa.

” Ainahan lisä tieto on eduksi, mutta koen, että tietoa on aika paljon. ”

Vastaajat kertoivat, että aiheeseen liittyvää tietoa saadaan omalta tiimiltä sekä psykologilta. Psykologin tuki koetaan tärkeäksi ja sitä pitäisi olla helposti saatavilla.

”Tarvitsisimme työyhteisöömme kyllä psykiatrisen sairaanhoitajan, jolla on diabeteshoitotyön kokemusta ja osaamista. Tavallisella diabeteshoitajalla ei riitä yksinkertaisesti resursseja eikä riittävää psykiatrista ammattitaitoa kohdata vaikeasti

psykkisiä potilaita. Tällä hetkellä heidän kanssaan toisinaan järjestetään yhteispalavereja asiakkaiden hoidon suunnittelemiseksi.”

9 YHTEENVETO

9.1 Pohdinta

21 vastaajaa 38:sta kertoo, että ei ole kohdannut työssään tyyppin 1 diabeetikkoa, joka on laiminlyönyt insuliinihoitoaan tarkoituksena laihtua. Kuitenkin arviolta noin joka viides nuori tyyppin 1 diabeetikko laiminlyö insuliinihoitoaan tavoitteena laihtuminen. (Saarni ym. 2003).

Syömishäiriötä esiintyy myös diabeetikoilla kaksi kertaa enemmän kuin muulla väestöllä. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.) Baechle ym. (2013) tutkimuksessa selvisi, että yli 10 vuotta tyyppin 1 diabetesta sairastavista nuorista tytöistä 20,5 % ja pojista 18,5 % rajoittavat insuliinin pistämistä vähintään kolme kertaa viikossa. Scheuing ym. (2014) tutkimukseen osallistui 467 tyyppin 1 diabeetikkoa, joilla oli diagnosoitu syömishäiriö, heistä 47,9 % laiminlyö insuliinihoitoaan. Tutkimusten mukaan vaikuttaa, että syömishäiriöt diabeetikoilla ja insuliinin rajoittaminen ovat melko yleisiä. Voisiko olla, että osa diabeteshoitajista ei ole tunnistanut syömishäiriötä asiakkaallaan. Tosin syömishäiriön diagnosointi on haastavaa varsinkin diabeetikolla, sillä tavallinen syömishäiriöseula ei sovellu käytettäväksi diabeetikolla. Tämä johtuu diabeteksen luomista erityispiirteistä syömishäiriöön. (Markowitz ym. 2010.) Diabeetikoille, joilla epäillään syömishäiriötä, tulisi olla oma seula, joka ottaa myös diabeteksen huomioon. Tämä tuli esiin myös kyselyn vastauksista, sillä vastauksissa tuli esiin toiveita seuloista ja hoitosuosituksista, joiden avulla olisi helpompaa tunnistaa diabulimiamia. Lisäksi toivottiin yhtenäisiä käytänteitä miten toimitaan, kun huomataan asiakkaalla olevan diabulimiamia.

Vastaajat listasivat seikat, jotka viittasivat asiakkaan diabulimiamaan ja näitä olivat muun muassa laihtuminen, diabeteksen huono hoitotasapaino, korkeat verensokerit, insuliinin pistämättä jättäminen sekä toistuvat ketoasidoosit. Diabeetikon oman lääkärin ja hoitajan tulisi pitää syömishäiriön riski mielessä varsinkin, jos nuori pienentää insuliiniannostaan tai jättää kokonaan pistämättä insuliinia, hoitotasapainon saaminen hyvälle tasapainolle on hyvin haastavaa tai

nuoren paino heittelee yllättävästi. Täytyy myös muistaa, että diabeetikko voi sairastaa syömishäiriötä, vaikka hänen hoitotasapainonsa olisi hyvä. (Aalto-Setälä & Tainio 2007.) Scheuing ym. (2014) tutkimuksessa selvisi, että potilaat joilla oli syömishäiriö, olivat vanhempia kuin verrokkit ja he olivat sairastaneet diabetesta pidempään. Heillä esiintyi myös enemmän hypertensiota ja dyslipidemiaa sekä heidän HbA1c oli huomattavasti korkeampi, kuin diabeetikoilla joilla ei ollut syömishäiriötä. Syömishäiriöiset olivat taipuvaisempia hypoglykemioihin, sekä se johti heillä useammin koomaan. Myös ketoasidoosi oli heillä yleisempi.

Vastaajat kokivat diabeteksen yhdistettynä syömishäiriöön erittäin vaikeana ja vakavana asiana. Vastaajat kävivät diabulimiasta aiheutuvat terveysriskit läpi asiakkaiden kanssa, mutta asiakkaat usein kielsivät sairautensa ja tämä teki asiasta entistä haastavamman. Syömishäiriö voi aiheuttaa lyhyellä aikatahtimella ketoasidoosin ja pitkällä aikatahtimella diabeettisia komplikaatioita, kuten nefropatia, neuropatia tai retinopatiaa. Tutkimuksen mukaan jopa 80 % syömishäiriötä sairastavista diabeetikoista sairastuu retinopatiaan, kun taas diabeetikoilla, joilla ei ole syömishäiriötä vastaava luku on 38 %. (Saarni ym. 2003.) Tutkimuksen, jossa tutkittiin syömishäiriöpotilaiden ennustetta erityissairaanhoidon yksikössä 1-15 vuoden ajan selvisi, että diabetespotilailla on 16-kertainen kuolleisuus verrokkeihin verrattuna. Kolmella neljästä kuolleesta oli tyyppin 1 diabetes. (Suokas ym. 2015.)

Diabeteshoitajat kokivat, että asiakkaan psyykkinen tukeminen ei kuulu oleellisesti heille, vaan psykiatriselle hoitajalle tai psykologille tai syömishäiriöihin erikoistuneille poliklinikoille ja osastoille. Kuitenkin diabetes on pitkäaikaissairaus ja siihen sopeutumiseen ja sairauden hyväksymiseen tarvitaan jo paljon psyykkistä tukea.

Diabeteskomplikaatioiden riski on suurempi mielenterveyden häiriöitä sairastavilla. Diabeetikoille tärkeitä ovat ahdistuksen ja masennuksen seuranta sekä psykososiaalisen hyvinvoinnin ja hoidossa jaksamisen tukeminen. (Diabetes 2016.) Diabeteshoitaja on yleensä se lähin ja matalankynnyksen kontaktihenkilö, jonka ammatilliseen vastuuseen kuuluu osata tunnistaa asiakkaalla mahdollinen diabulimia. Asiakaalla,

jolla on syömishäiriö, on iso kynnyks nostaa asiaa esiin missään muualla hoidon piirissä. Useimmiten asiakas ei itse nosta asiaa esiin vapaaehtoisesti ennen kuin tilanne on kriittisellä tasolla. Yhtäläilla kuin muualla hoidon eri alueille, myös diabeteshoitajilla on osa ammatillista vastuutta ja etiikkaa tunnistaa asiakkaan syömishäiriö ja varmistaa oikeanlainen hoito asiakkaalle. Kyselyssä tuli esille, että asiakkaat ovat usein kieltotilanteessa oman syömishäiriönsä suhteen, mikä entisestään vahvistaa diabeteshoitajan osaamisen tärkeyttä. Asiakas voi käydä ainoastaan diabeteksen takia vastaanotoilla ja tällöin diabeteshoitaja on ainoa hoitapuolen kontakti, joka voi asiaan puuttua tai asiaa alkaa selvittää. Asiakas, jolla on diabetes, ei ole vain diabeetikko, vaan terveys on kokonaisuus. Fyysinen hyvinvointi tukee psyykkistä hyvinvointia ja päinvastoin, ongelmat yhdellä osa-alueella heijastuvat myös toiseen. Kyselyyn vastanneilta tuli toiveita siitä, että heillä olisi annettavana oppaita tai materiaalia, jota voisi antaa asiakkaalle ja jonka avulla olisi helpompaa ottaa asiakkaan omaiset myös osaksi hoitoa. Tällä hetkellä heillä ei ole käytettävänä kotiin annettavaa materiaalia vaan kaikki tieto on rikkonaisesti lähinnä verkkojulkaisuissa.

Diabeetikot käyvät säännöllisesti erikoispoliklinikalla perussairautensa vuoksi, joten oman hoitajan on suhteellisen helppo seurata nuoren psyykkistä vointia ja puuttua tilanteeseen tarpeentullen. Epäily syömishäiriöstä tai jo puhjennut syömishäiriö edellyttää moniammatillista yhteistyötä. (Saarni ym. 2003.)

Kyselyyn vastaajista suurin osa koki, että he eivät ole saaneet riittävästi tietoa diabulimiasta ja toivoivatkin tietoa enemmän. Kyseessä on hengenvaarallinen sairaus ja sen tunnistaminen mahdollisimman nopeasti on todella tärkeää. Näin asiakkaat saisivat nopeasti hoitoa ja saisivat diabeteksen hoitotasapainon paremmaksi.

9.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tieteellisessä toiminnassa ja tutkimuksessa kaikki pohjautuu eettisyyteen. Eettisen toiminnan takana on tutkimusta tekevän henkilön oma tahto tuoda

uutta tietoa aiheesta, oman alansa tunteminen ja sitä kautta mahdollisimman todenmukaisen tiedon tuottaminen, toiminta pohjautuu rehellisyyteen ja minkäänlaisen vahingollisen toiminnan välttämiseen. Näiden lisäksi eettisesti toimiva tutkija tutkimusta tehdessään ottaa huomioon muut ihmiset ja lähtökohtaisesti toimii heitä kunnioittavalla tavalla. Eettinen toiminta kantaa sosiaalista vastuuta ja vaikuttaa miten tutkimuksen kautta saatua tietoa hyödynnetään. Aiemmin mainittujen asioiden lisäksi tutkimusta tekevän henkilön tulee toimia kunnioittavasti omaa alaansa, kollegoitaan ja tutkimustyötä kohtaan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 174.) Tutkija tekee eettisen valinnan päättäessään tutkimuksen aiheen, joten tutkijan on jo alkutilanteessa pohdittava mitä merkitystä hänen valitsemallaan aiheellaan on yhteiskunnallisella tasolla sekä miten voi vaikuttaa tutkimukseen osallistuviin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 176.)

Eettisyys näkyy tutkimuksessa siten, että tutkimukseen osallistuvien yksityisyys säilyy ja tutkittaville on alusta asti tiedotettu mihin tietoja käytetään, miten niitä säilytetään ja tuleeko henkilöllisyys millään tavalla tutkimuksessa esille. Tutkijalle kaikki tutkimukseen osallistuvien tulisi olla samanarvoisia eikä tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyys saa vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin. Tutkija tarkistaa oman toimintansa ja tutkimuksensa eettisyyttä jokaisessa sen vaiheessa, sekä ilmoittaa tutkimusta valvovalle henkilölle mahdollisista tieteellisistä virheistä. Tätä kautta tutkijan ammatillisuus säilyy läpi tutkimuksen teon. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 176.)

Opinnäytetyön tutkimuksen aikana olemme huolehtineet tutkimukseen osallistuvien vapaaehtoisuudesta ja itsemääräämisoikeudesta, kertomalla saatekirjeessä tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta. Samalla tiedotimme myös mihin käytetään kyselyn kautta saatavia tietoja, sekä siitä ettei osallistujien henkilöllisyys tule esille opinnäytetyössä tai mene eteenpäin opinnäytetyön ulkopuolisille henkilöille. Aineiston analysointivaiheessa aineistoa säilytettiin luottamuksellisella tavalla ja kaikki siitä saatu henkilötietoja paljastava tieto on ollut vain tutkimuksen tekijöiden tiedossa. Opinnäytetyön eri vaiheissa on tehty eettistä arviointia

ja katsottu, että tuotettu tieto on luotettavaa ja todenmukaista. Opinnäytetyön aihe ja tarkoitus ovat olleet tuottaa vähän tutkitusta aiheesta lisää tietoa ja sitä kautta parantaa oman alan osaamista sekä nopeuttaa potilaiden hoitopolkua.

Tutkimustiedon tulee olla totuudenmukaista ja tätä pohditaan tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa. Laadullisella tutkimuksella on yleiset luotettavuuskriteerit, sekä jokaisella metodilla on omat luotettavuuskriteerinsä. Yleisiin kriteereihin kuuluu oleellisesti tutkimuksen sekä sen tulosten uskottavuus ja sen osoittaminen. Uskottavuutta lisääviä seikkoja ovat esimerkiksi se, että tutkija on tutkittavan asian kanssa riittävän kauan tekemisissä ja triangulaatio. Keskeistä luotettavuuden arvioinnissa on myös vahvistettavuus. Tutkimuksen kohdetta voidaan tulkita monilla eri tavoin, mutta tämä ei välttämättä tarkoita luotettavuusongelmaa. Tutkimuksen tulokset tulisi olla siirrettävissä toisiin tilanteisiin. Refleksiivisyys on myös yksi tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteeri ja sillä tarkoitetaan sitä, että tutkija on tietoinen omista lähtökohdistaan ja arvioi miten hän vaikuttaa aineistoonsa. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2003.)

Opinnäytetyön prosessin aikana olemme arvioineet kriittisesti lähteiden luotettavuutta, ajankohtaisuutta sekä arvioineet niiden relevanttisuutta suhteessa opinnäytetyön aiheeseen. Lähdekritiikin lisäksi olemme tuoneet tutkimuksen tekoon objektiivisuutta huomioimalla omat lähtökohdat ja ajatukset sekä asenteet aiheeseen liittyen, niin etteivät ne vaikuttaisi tulosten analysointiin tai tiedonhakuun.

9.3 Jatkotutkimusehdotuksia

Aiheesta ei ole paljon tutkittua tietoa, joten aihetta voisi tutkia enemmän. Opinnäytetyömme kohderyhmä oli rajattu, joten kohderyhmää voisi laajentaa. Kohderyhmänä voisi olla myös itse diabolimiamia sairastavat, vaikka tämä luo omat haasteensa tutkimukseen. Kyselymme vastausten pohjalta, diabeteshoitajat toivoivat aiheen esiin nostamista esimerkiksi Diabetespäivillä, lisää tieteellisiä artikkeleita sekä tieteellistä kirjallisuutta.

Ehdotuksena tuli myös, että aiheesta voisi olla oppaita/esitteitä, joita voisi jakaa asiakkaille sekä heidän omaisilleen.

LÄHTEET

Aalto-Setälä, T. & Tainio, V-M. 2007. Syömishäiriöt ja diabetes – hankala yhdistelmä. [viitattu 31.5.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/files/33/Diabetes_ja_laakari_-lehti_5_2007.pdf

Aho, T., Metsärinne, K. & Puurunen, M. 2007. Diabeettinen nefropatia. Suomalainen Lääkri-seura Duodecim. Terveyskirjasto. [viitattu 25.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00070

Aikuisten ketoasidoosin hoito. 2016. Duodecim. Käypä hoito -suositus. [viitattu 13.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=8E7D2E856D7C35965C9A37F565A851AC?id=nix00790>

Baechle, C., Castillo, K., Straßburger, K., Stahl-Pehe, A., Meissner, T., Holl, R., Giani, G. & Rosenbauer, J. 2013. Is disordered eating behavior more prevalent in adolescents with early-onset type 1 diabetes than in their representative peers? [viitattu 30.5.2016]. Saatavissa:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eat.22238/abstract>

Diabeetikolle sopiva syöminen. Diabetestietoa. [viitattu 23.11.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/ruoka/diabeetikolle_sopiva_syominen

Diabeetikon ruokavaliosuositus. 2008. Suomen Diabetesliitto ry. [viitattu 23.11.2016]. Saatavissa:

<http://www.diabetes.fi/files/308/Ruokavaliosuositus.pdf>

Diabeettinen nefropatia. 2007. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito –suositus. [viitattu 25.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50060>

Diabetes. 2016. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito – suositus. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056>

Diabetesliitto on diabeetikon ja läheisten tukija. [viitattu 12.12.2016].

Saatavissa:

<http://www.diabetes.fi/diabetesliitto>

Epätyypillinen syömishäiriö (EDNOS) 2016. Syömishäiriökeskus. [viitattu 6.12.2016]. Saatavissa:

<http://www.syomishairiokeskus.fi/uusi/tietoa-syomishairioista/epatyypillinen-syomishairio-ednos/>

Eskelinen, S. 2016. Hemoglobiini HbA1c (B-HbA1c). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Terveyskirjasto. [viitattu 24.11.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03092

Eskola, J. & Suoranta, J. 2001. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Forsblom, C., Harjutsalo, V. & Groop, H. 2014. Kuka sairastuu diabeettiseen nefropatiaan? Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 25.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.terveysportti.fi/aineistot.lamk.fi/xmedia/duo/duo11698.pdf>

Haanpää, M. 2007. Neuropaattisen kivun hoito-opas. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito -suositus. [viitattu 21.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00086>

Hautala, L., Jouli, A., Liuksila, P-A., Räihä, H. & Saarijärvi, S. 2006. Scoff-syömishäiriöseulan reliabiliteetti ja rakennevaliditeetti murrosikäisten

koululaisten seulonnessa. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 27.5.2016]. Saatavissa:

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=C56CD1C1B0DB427BB54FA6D586018041?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=mielenterveys&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo95964

Heiskanen-Haarala, I. 2008. Anoreksia pysäyttää murrosiän kehityksen. [viitattu 31.5.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/diabetes_ja_muut_sairaudet/anoreksia_pysayttaa_murrosian_kehityksen.773.news

Heiskanen-Haarala, I. 2011. Syömishäiriöstä toipuminen alkaa omasta tahdosta. [viitattu 31.5.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/ruokavalio_liikunta_laihdutus/syomishairiosta_toipuminen_alkaa_omasta_tahdosta.3393.news

Huttunen, M. 2015a. Ahmimishäiriö (bulimia). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 24.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00352&p_haku=bulimia

Huttunen, M. & Jalanko, H. 2014. Laihuushäiriö (anorexia nervosa)(F50). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 29.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=&p_artikkeli=dlk00111&p_haku=bulimia

Huttunen, M. 2015b. Syömishäiriöiden lääkehoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 27.5.2016]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=lam00083

Ilanne-Parikka. Diabetesliitto. Mihin insuliinia tarvitaan? [viitattu 24.11.2016]. Saatavissa: http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/tyypin_1_hoidon_abc/mihin_insuliinia_tarvitaan

Ilanne-Parikka, P. 2007. Jaloissa vaivaa – onko se neuropatiaa? Diabetesliitto. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa: <http://www.diabetes.fi/files/113/Neuropatia.pdf>

Kananen, J. 2008. Kvali – Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.

Koivikko, M. 2010. Diabeettinen ketoasidoosi. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 13.5.2016]. Saatavissa: http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=34E65B4A4222F336609AA8DD11193F51?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=diabetes&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo98716#s3

Koivula, L. 2007. Neuropaattinen kipu ottaa hermoon. Diabetesliitto. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa: http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/diabetes_ja_muut_sairaudet/neuropaattinen_kipu_ottaa_hermoon.766.news

Korpela-Kosonen, K. 2014. Syömisestä tuli ongelma. [viitattu 31.5.2016]. Saatavissa: <http://diabeteslehti.diabetes.fi/blog/2014/12/12/syomisesta-tuli-ongelma/>

Kuinka yleisiä syömishäiriöt ovat? 2011. Syömishäiriöliitto. [viitattu 5.12.2016]. Saatavissa:

<http://www.syomishairioliitto.fi/syomishairiot/syomishairiot5.html>

Kylmä, J. Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. 2003. Laadullinen terveystutkimus – mitä, miten ja miksi? Duodecim. [viitattu 2.1.2017]. Saatavissa:

http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&viewType=viewArticle&tunnus=duo93495&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_auth=#s4

Lahtela, J., Saraheimo, M., Pasternack, I., Isojärvi, J., Himanen, A-K. & Hovi, S-L. 2012. Insuliinipumppu aikuisten tyypin 1 diabeteksen hoidossa. [viitattu 21.5.2016]. Saatavissa:

http://www.thl.fi/attachments/halo/SLL_2012_InsuliinipumppuAikuistenTyypin1DiabeteksenHoidossa.pdf

Lahti, H. 2006. Happomyrkytys vie hengenvaaraan - erityistilanteissa pitää mitata myös ketoaineet. [viitattu 13.5.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/hoidon_seuranta/happomyrkytys_vie_hengenvaaraan_-_erityistilanteissa_pitaa_mitata_myos_ketoaineet.547.news

Markowitz, J., Butler, D., Volkening, L., Antisdell, J., Anderson, B. & Laffel, L. 2010. Brief Screening Tool for Disordered Eating in Diabetes. [viitattu 30.5.2016]. Saatavissa:

<http://care.diabetesjournals.org/content/33/3/495>

Mikä on häiriintynyttä syömistä? 2008. Syömishäiriöliitto. [viitattu 5.12.2016]. Saatavissa:

<http://www.syomishairioliitto.fi/syomishairiot/syomishairiot1.html>

Mustajoki, P. 2015a. Diabetes (sokeritauti). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Terveysportti. [viitattu 15.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011#s4

Mustajoki, P. 2015b. Diabeteksen munuaissairaus (diabeettinen nefropatia). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Terveyskirjasto. [viitattu 25.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00563

Mustajoki, P. 2015c. Tyypin 1 diabeteksen hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 23.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00774

Mustajoki, P. 2016a. Diabeettinen neuropatia (diabeteksen hermovaurio). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Terveyskirjasto. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00765

Mustajoki, P. 2016b. Lihavan ahmimishäiriö (BED). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 26.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=&p_artikkeli=dlk00819&p_haku=bulimia

Mustajoki, P. 2016c. Alhainen verensokeri (hypoglykemia) diabeetikolla. Duodecim. Terveyskirjasto. [viitattu 23.11.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00757

Nelimarkka, L. & Arola, O. 2012. Ketoasidoosin hoito. [viitattu 13.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.laakarilehti.fi/aineistot.lamk.fi/tieteessa/katsausartikkeli/ketoasidoosin-hoito/>

Ruokakolmio ja lautasmalli. Diabetestietoa. [viitattu 23.11.2016].

Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/ruoka/diabeetikolle_sopiva_syominen/ruokakolmio_ja_lautasmalli

Saarni, S., Pietiläinen, K. & Rissanen, A. 2003. Syömishäiriöt ja tyyppin 1 diabetes. [viitattu 31.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo93625.pdf>

Scheuing, N., Bartus, B., Berger, B., Haberland, H., Icks, A., Knauth, B., Nellen-Hellmuth, N., Rosenbauer, J., Teufel, M. & Holl, R. 2014. Clinical Characteristics and Outcome of 467 Patients With a Clinically Recognized Eating Disorder Identified Among 52,215 Patients With Type 1 Diabetes: A Multicenter German/Austrian Study. [viitattu 30.5.2016]. Saatavissa:

<http://care.diabetesjournals.org/content/37/6/1581>

Seppänen, M. 2013. Diabeteksen silmäsairaus (diabeettinen retinopatia). Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Terveyskirjasto. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00826

Silmänpohjanmuutokset. Diabetestietoa. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/elinmuutosten_ehkaisy/silmat

Suokas, J., Gissler, M., Haukka, J., Linna, M., Raevuori, A. & Suvisaari, J. 2015. Erityishoidon yksikössä hoidettujen syömishäiriöpotilaiden ennuste. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 31.5.2016]. Saatavissa:

<https://www.thl.fi/documents/974282/1449788/duo12212.pdf/022d3b3a-41bb-490d-9365-8e4b56744ec3>

Syömishäiriöt. 2014a. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 30.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50101>

Syömishäiriöt. 2014b. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. [viitattu 28.5.2016].
Saatavissa:

<https://www.thl.fi/en/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/syomishairiot>

Tarnanen, K., Groop, L., Laine, M., Puurunen, M. & Isomaa, B. 2013.
Diabetes – uhka terveydelle. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Käypä
hoito –suositus. [viitattu 22.11.2016]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00066>

Tarnanen, K., Suokas, J. & Vuorela, P. 2015. Syömishäiriöt. Suomalainen
Lääkäriseura Duodecim. [viitattu 28.5.2016]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00109

Tossavainen, P. & Tapanainen, P. 2004. Nuoruusikäisten tyypin 1
diabeetikoiden hoidettavat lisäsairaudet. Suomalainen Lääkäriseura
Duodecim. [viitattu 20.5.2016]. Saatavissa:

<http://www.terveysportti.fi/aineistot.lamk.fi/xmedia/duo/duo94272.pdf>

Tossavainen, P. 2007. Nuoren diabetes ja komplikaatiot. Diabetes ja
lääkäri. 5/2007. Vol. 36. 20-22.

Tyypin 1 diabetes ja ravitseminen. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
[viitattu 22.5.2016]. Saatavissa:

<https://www.thl.fi/en/web/elintavatjaravitseminen/ravitseminen/ravitseminenjaterveys/diabetes/tyypin1diabetesjaravitseminen>

Vehmanen, M. 2012. Happomyrkytys voi tulla tunneissa. Suomen
Diabetesliitto. [viitattu 13.5.2016]. Saatavissa:

[http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-
lehden_juttuarkisto/laakehoito/happomyrkytys_voi_tulla_tunneissa.4072.n
ews](http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/laakehoito/happomyrkytys_voi_tulla_tunneissa.4072.news)

Verensokeri. Suomen diabetesliitto. [viitattu 22.11.2016]. Saatavissa:

http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/verensokeri

Westerbacka, J. 2009. Diabeettinen ketoasidoosi. Diabetes ja lääkäri. 38. vuosikerta, 16-18.

LIITTEET

LIITE 1: Saatekirje

LIITE 2: Kysymyslomake

Liite 1

HYVÄ VASTAANOTTAJA

Opiskelemme Lahden ammattikorkeakoulussa sairaanhoitajiksi. Teemme opintoihimme liittyvää opinnäytetyötä aiheenamme 1 tyypin diabetes ja syömishäiriö. Teemme opinnäytetyömme kyselytutkimuksena, jossa selvitämme diabeteshoitajien tietämystä ja kokemuksia tunnistaa, hoitaa ja ohjata syömishäiriötä sairastavia asiakkaita. Teemme kyselytutkimuksen yhteistyössä Diabetesliiton kanssa. Osoitetietolähteenämme on Diabeteshoitajat ry.

Käytämme kyselylomakkeessa epävirallista termiä ”diabulimia”, jolla tarkoitetaan 1 tyypin diabeetikolla esiintyvää bulimiam, jossa diabeetikko laiminlyö insuliinin pistämistä.

Vastauksenne ovat meille erittäin tärkeitä, sillä opinnäytetyömme aiheesta on vielä vähän tutkittua tietoa. Kyselytutkimuksen avulla keräämme lisää tietoa aiheesta, sekä tuomme aihetta hoitoalan ammattilaisten tietoisuuteen.

Pyydämme ystävällisesti teitä vastaamaan oheiseen kyselyyn. Kyselyyn vastaaminen vie vain noin 10 minuuttia aikaa. Käsittelemme vastauksenne täysin anonymisti. Toivomme pikaista vastaamista kyselyyn, kuitenkin viimeistään keskiviikkona 30.11.2016 mennessä. Linkki kyselyyn löytyy tämän sähköpostiviestin lopusta.

Kiitos etukäteen yhteistyöstä!

Terveisin,

Emilia Kaukinen ja Riina Leppänen

sairaanhoitajaopiskelijat

Liite 2

1. Ikä
 - 18-25
 - 26-40
 - 41-60
 - 61-
2. Paikkakunta?
3. Kuinka monta vuotta olet toiminut diabeteshoitajana?
4. Oletko kohdannut työssäsi 1 tyyppin diabeetikon, joka on laiminlyönyt insuliinihoitoaan laihdutus tarkoituksella?
5. Mitkä asiat viittasivat asiakkaan diabulimiaan?
6. Mitä ajatuksia ja tunteita diabulimia herätti? Miten se vaikutti hoitosuhteeseen?
7. Minkä koet vaikeaksi diabulimian sairastavan hoidossa?
8. Oletko keskustellut asiasta myös diabulimian sairastuneen läheisten kanssa? Miten se on vaikuttanut hoitosuhteeseen?
9. Oletko saanut riittävästi tietoa kyseisestä syömishäiriön muodosta?
10. Jos olet saanut tietoa, niin mistä olet sitä saanut? Minkälaista tietoa on ollut (onko käytetty termejä bulimia, anoreksia tai diabulimia)?
11. Koetko tarvitsevasi lisää tietoa diabulimiasta? Minkälaista tietoa?
12. Koetko tarvitsevasi lisää tukea diabulimian sairastavien hoitoon?