

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja
2016

Fiia Liite ja Sari Suominen

RAVITSEMUKSEN MERKITYS KROONISEN HAAVAN PARANEMISESSA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoitaja

Kevät 2016 | Sivumäärä

Ohjaaja Joonas Korhonen

Fiia Liite ja Sari Suominen

RAVITSEMUKSEN MERKITYS KROONISEN HAAVAN PARANEMISESSA

Väestöstä 0.1-0.4 %:lla on krooninen haava, joka on väestön ikääntyessä yleinen ja todellinen ongelma hoitotyössä. Kroonisten haavojen hoito kustantaa miljoonia euroja vuosittain ja vaatii paljon resursseja terveydenhuollon organisaatioilta. Krooninen haava on yleisempi naisilla kuin miehillä. Suurin osa kroonisista haavoista johtuu laskimoiden vajaatoiminnasta, mutta merkittävä osuus kuuluu myös perifeerisille valtimotaudeille. Opinnäytetyössä puhutaan yleisesti kroonisesta haavasta. Opinnäytetyössä käydään läpi haavan paranemisprosessia keskittyen oikeanlaisen ravitsemuksen tärkeyteen, sillä entsyymien toimintaan, solujen jakautumiseen ja proteiinien tuottamiseen tarvitaan paljon rakennusaineita ja energiaa.

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä toimiva posterit Uudenkaupungin Sakunkulman päiväkeskukseen ja Palvelukoti Ihalan Marttiin. Posterista tulee ilmi tärkeimmät kroonisen haavan paranemiseen vaikuttavat ravintoaineet ja miten ravintoa voidaan rikastuttaa, kun tuetaan haavan paranemista. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli tuoda tutkimuksellista tietoa kroonisesta haavasta sairastavalle ja hoitoalan ammattilaisille ravitsemuksen merkityksestä kroonisen haavan paranemisessa. Posterista oli tarkoitus tehdä mahdollisimman yksinkertainen ja ymmärrettävä. Tavoitteena oli, että kroonisesta haavasta sairastava sekä hoitoalan ammattilaiset kiinnittäisivät huomiota haavanhoitotuotteiden valinnan lisäksi oikeanlaiseen ravitsemukseen parannettaessa kroonisia haavoja.

ASIASANAT:

ravintoaineet, lisäravinteet, haavat, aliravitsemus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme of nursing | Nursing

Spring 2016 | Total number of pages

Instructor Joonas Korhonen

Fiiia Liite and Sari Suominen

IMPORTANCE OF NUTRITION IN CHRONIC WOUND HEALING

The 0.1-0.4% of the population have a chronic wound which is a big problem when the population ages and the healthcare becomes harder. The cure of the chronic wounds costs millions of euros every year and demands a lot of resources from health organisations. The chronic wound is more common on women than on men. Most of the chronic wounds are due to venous insufficiency, but a big part of them are due to peripheral arterial disease. This thesis is generally about chronic wound. The thesis is about the healing process, concentrating on the right nutrition because the activity of enzymes, dividing of cells and production of proteins needs energy.

The thesis was supposed to be made for a basis for a functional poster for the daycare and service home of Ihala Martti. The purpose of this practice-based thesis was to share research findings with the health care professionals about the importance of nutrition in the process of chronic wound healing.

The aim was to create a functional poster which expresses the most meaningful nutritional factors impacting to the healing of chronic wounds and explains how to support the healing of wounds by enriching the nutrition. The poster was intended to be clear, simple and understandable. The health care organizations spend a lot of resources to the chronic wound care and the cost 1 Millions of Euros yearly, therefore the goal is that the health care professionals would pay attention to correct nutrition in addition to the correct nutrition in addition to the selection of the wound care products.

KEYWORDS:

Nutrition, additional nutrition, wound, undernutrition

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 TARKOITUS JA TAVOITE	7
3 RAVITSEMUS	8
3.1 Ravinnon saanti ja suositukset	9
3.2 Proteiini	10
3.3 Aminohappo arginiini	12
4 KROONINEN HAAVA	14
4.1 Haavan paraneminen	15
5 RAVITSEMUKSEN VAIKUTUS HAAVAN PARANEMISEEN	18
5.1 Vajaaravitsemus	19
5.2 Lisäravinteet	20
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	21
6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	21
6.2 Toimintaympäristö	22
6.3 Aikataulu	22
7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	23
8 POHDINTA	24
LÄHTEET	26

LIITTEET

Liite 1. Ravitsemuksen merkitys kroonisen haavan paranemisessa

OPINNÄYTETYÖSSÄ KÄYTETYT LYHENTEET

MNA	Mini Nutritional Assessment
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool
NRS	Nutritional Risk Screening
E%	Energiaprosentti

1 JOHDANTO

Väestöstä 0.1-0.4 %:lla on krooninen haava, joka on väestön ikääntyessä yleinen (Duodecim 2015) ja todellinen ongelma hoitotyössä (Hannuksela 2012). Kroonisten haavojen hoito kustantaa miljoonia euroja vuosittain ja vaatii paljon resursseja terveydenhuollon organisaatioilta (Eronen & Kinnunen 2009). Krooninen haava on yleisempi naisilla kuin miehillä. Suurin osa kroonisista haavoista johtuu laskimoiden vajaatoiminnasta, mutta merkittävä osuus kuuluu myös perifeerisille valtimotaudeille (Duodecim 2015). Opinnäytetyössä puhutaan yleisesti kroonisesta haavasta. Kroonisen haavan paraneminen on hidasta ja paranemisen hidastumiseen vaikuttaa useat eri syyt, jotka johtuvat potilaan ulkoisista tai sisäisistä tekijöistä, haavasta tai raajasta. (Hietanen ym. 2002.) Opinnäytetyössä käydään läpi haavan paranemisprosessia keskittyen oikeanlaisen ravitsemuksen tärkeyteen, sillä entsyymien toimintaan, solujen jakautumiseen ja proteiinien tuottamiseen tarvitaan paljon rakennusaineita ja energiaa (Juutilainen & Hietanen 2012, 42). Haavan hoitaminen sen ilmestyttyä on alettava kiinnittämään huomiota riittävään ravitsemukseen, sillä haavan paranemisprosessi lisää hiilihydraattien, proteiinien ja kivennäisaineiden tarvetta (Duodecim 2015). Kroonisen alaraajahaavan käypähoitosuosituksen mukaan on tehty vähäistä tutkimusta ravitsemuksen vaikutuksesta kroonisen alaraajahaavan paranemisessa, mutta pyrimme etsimään mahdollisia tutkimuksia kyseisestä aiheesta.

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä hoitajan tietämystä merkityksestä kroonisen haavan hoidossa. Opinnäytön tarkoituksena on tuottaa posterit Uudenkaupungin Sakunkulman päiväkeskukseen kaikkien siellä käyvien luettavaksi, sekä Palvelukoti Ihalan Martin henkilökunnalle. Posterin tavoitteena on, että hoitohenkilökunta ja itse kroonista haavaa sairastava keskittyvät haavahoitotuotteiden valinnan lisäksi oikeaan ravitsemukseen.

2 TARKOITUS JA TAVOITE

Työn tarkoituksena oli tuottaa posterit Uudenkaupungin Sakunkulman päiväkeskukseen. Posterista oli tarkoitus tehdä mahdollisimman yksinkertainen ja ymmärrettävä. Tavoitteena oli, että hoitoalan ammattilaiset ja itse kroonista haavaa sairastavat kiinnittävät huomiota haavanhoitotuotteiden valinnan lisäksi oikeanlaiseen ravitsemukseen parannettaessa kroonisia haavoja, sillä kroonisten haavojen hoito kustantaa miljoonia euroja vuosittain ja vaatii paljon resursseja terveydenhuollon organisaatiolta. Tarkoituksena oli tehdä posterit, jotka sisältävät selkeän ja ytimekkään tiedon haavan paranemiseen vaikuttavista ravintoaineista, keskittyen proteiinin saantiin.

Työn aihe valittiin, koska haavan paranemiseen vaikuttavasta ravinnosta on tehty useita tutkimuksia, mutta tutkimuksien tulokset eivät näy käytännössä. Kroonista haavaa hoidettaessa tulisi aina huomioida potilaan ravitsemuksen tila, ja huomioida varsinkin aliravitsemuspotilaat.

Opinnäytetyötä ohjaavat kysymykset ovat:

1. Miten ravitsemus vaikuttaa haavan paranemiseen?
2. Millainen on haavan paranemisprosessi?
3. Millainen on hyvä ravitsemusta ja haavan paranemisprosessia kuvaava posterit?

3 RAVITSEMUS

Ravinto koostuu ruoka-aineista joita saadaan eri ravintoaineista. Ruoka rakentuu ruoka-aineista, jotka sisältävät energiaa, vettä ja ravintoaineita. Ravintoaineita ovat proteiinit, hiilihydraatit, rasvat, vitamiinit ja kivennäisaineet. ”Ruoka-aineet sisältävät energiaa-ja suojaravinteita” Ravintoaineita saadaan riittävästi ja monipuolisesti, kun erilaisia ruoka-aineita käytetään ruokavaliossa. (Arffman ym. 2009,13.)

Ihmisen ravinnon saantia on selvitetty perinteisellä ravitsemus tutkimuksella ja siinä on tutkittu kuinka paljon ihminen tarvitsee ravintoa ja ravintoaineita erilaisissa olosuhteissa ja elämän eri vaiheissa. Ravitsemuksen tarpeisiin vaikuttavat useat tekijät; ikä, sukupuoli, koko, fyysinen aktiivisuus, fysiologinen tila, perimä, ympäristö ja ruokavalion koostumus. (Aro ym. 2005, 47.) Hyvä ruokavalio on maukasta, monipuolista, värikästä, sekä riittävästi vitamiineja ja kivennäisaineita sisältävä (Haglund ym. 2011, 9). Ruokaa pitäisi syödä, niin että energian saanti vastaa kulutusta. Ruokaa pitäisi syödä kiireettömästi ja nauttien. (Aro ym. 2005, 56).

Ravitsemuksellinen laatu ruokavaliossa parantuu pienillä ruokatottumusten muutoksilla, joiden toteuttaminen ei vaadi paljon vaivaa. Syömällä monipuolisesti, vaihtelevasti ja energian tarvetta vastaavasti saadaan riittävästi energiaa ja tarpeeksi suojaravintoaineita. (Aro ym. 2005, 57.)

Ruokavaliomalleja on kolme: ruokaympyrä, lautasmalli ja ruokakolmio, niitä voidaan käyttää apuna sanallisten suositusten täydentämisessä. Ruokavalio-ympyrän lohkot kuvaa keskinäistä suhdetta ruokavalioon. Ympyrä kuvaa ruuan monipuolisuutta ja vaihtelevuutta. Ruokakolmiossa kanta on ruokavalion perusta. Siinä on painotus viljavalvisteissa joita tulisi olla joka aterialla ja siihen kuuluu myös peruna, joka on perusainesta. Seuraavassa tasossa on kasvikset, hedelmät ja marjat joita pitäisi kuulua ruokavalioon runsaasti päivittäin. Huippua kohti

on sitten liha- ja maito-tuotteet joita pitäisi kohtuudella käyttää ja huipussa runsaasti energiaa, mutta vähän suojaravintoaineita sisältävät valmisteet, kuten rasvat, virvoitusjuomat ja makeiset. (Aro ym. 2005, 58.)

Lautasmalli auttaa havainnollistamaan suositettavan aterian kokonaisuuden. Ruokalautasmallin annos täytetään puoliksi kasviksilla, neljännes perunoille, riisille tai pastalle ja loppu neljännes kala- tai liharuuille. Juomaksi tähän ateriakokonaisuusmalliin kuuluu maito tai vesi ja kaksi palaa leipää, jossa pehmeää rasvaa. Marjat tai hedelmät jälkiruokana täydentävät aterian. (Aro ym. 2005, 59.) Viimeisen vuosikymmenen aikana suomalaisten ruokatottumukset ovat menneet parempaan, eli terveyttä edistävään suuntaan. (Haglund ym. 2011,9)

Ruokailutottumusten selvittäminen ja seuranta tapahtuu erilaisia menetelmiä käyttäen. Ravitsemusneuvonnan tarpeessa valintaan vaikuttaa mitä halutaan saada tietää ja kuinka tarkkaan ravitsemuksesta. Ravitsemusneuvonnan tarkoitus on ohjata potilasta muuttamaan ruokailutottumuksiaan sairauden vaativalla tavalla tai ravitsemus suositusten mukaan. Potilaan kanssa tehdään yhdessä tavoitteet ravitsemuksesta. Keskeinen sisältö neuvonnassa tulisi olla motivaation lisääminen ja antaa tietoa ravinnosta. Neuvonta tulisi olla yksilöllistä, käytännönläheistä ja havainnollista. (Aro ym. 2005, 351.)

3.1 Ravinnon saanti ja suositukset

Suomessa ravitsemussuosituksia tekevät väestölle valtion ravitsemusneuvottelukunta. Ravitsemuksen koostumuksesta, ravinto-aineista, tarpeista ja suositeltavasta saannista on tutkittua tietoa ihmisen ravitsemukseen. Vahvoja näyttöjä on saatu suosituksissa esitetyistä asioista. Suomalaiset suositukset myötäilevät pohjoismaisia suosituksia, jotka on tehty 1980 lähtien 8 vuoden välein. Ravitsemussuosituksilla pyritään tukemaan ja edistämään ravitsemuksen sekä terveyden myönteistä kehitystä. Ravitsemusohjaus rakentuu terveyden edistämisen ja sairauksien hoitamiseen ja tätä voidaan sanoa myös suositusten kivi-jalaksi. (Haglund ym. 2011,10–11.)

Suosituksset ravinnon saannista valtion ravitsemusneuvottelukunnan mukaan ovat: Hiilihydraatteja suositus 45–60 E % ravinnon energiasta. Ravintokuituja jotka ovat veteen liukenevia ja liukenemattomia on suositus saada päivässä 25–35 grammaa. Rasvan saantisuositus on 25–40 E %, josta kovan rasvan osuus noin 10 E %. Proteiinia tarvitaan, jotta voidaan turvata välttämättömien aminohappojen saanti. Proteiinin suositus on noin 10–20 E % kokonaisenergiasta ja ikääntyneillä 15–20 E %. (VRN). Vitamiinit ovat välttämättömiä ravintoaineita ihmiselle, niitä ovat A-, D-, E-, K-, C- ja B-vitamiinit. (Haglund ym. 2011,49.)

Kivennäisaineet ovat joko epäorgaanisina suoloina tai sitoutuneina organismiin yhdisteisiin. Parikymmentä kivennäisainetta on ihmiselle välttämättömiä ja ne on saatava ravinnon mukana päivittäin. Kivennäisaineet jaetaan kahteen ryhmään makro- ja mikrokivennäisaineiksi. Makrokivennäisaineita ovat kalsium, fosfori, magnesium, natrium, ja kalium. Niiden päivittäinen saanti suositus on 100 milligrammaa. Mikrokivennäisaineita, joiden päivittäinen suositus on 100 milligrammaa, ovat rauta, jodi, sinkki, kupari, seleeni ja fluori. (Haglund ym. 2011, 68.)

3.2 Proteiini

Proteiinit eli valkuaisaineet toimivat elimistössä ensisijaisesti suojaravintoaineina. Ihmisessä on yli kymmenen kilogrammaa erilaisia proteiineja. Aikuisella proteiinin tarve lisääntyy ja suositus saanti on vuorokaudessa 0.8 g painokiloa kohti. (Haglund ym. 2011, 43–46.) Elimistössä on proteiinia normaalisti noin 15 % painosta. Tästä on puolet lihaksissa, luustossa viidesosa ja ihossa sekä rasvakudoksessa kymmenesosa. (Peltosaari 2002,75.) Kolmessa kuukaudessa elimistö uudistaa puolet proteiinista. Proteiinin rakentamiseen tarvitaan aminohappoja 20, joista noin kymmenestä se saa käyttämällä raaka-aineenaan muita aminohappoja. (Haglund ym. 2011,43–46.) Aminohapoista kymmenen ovat välttämättömiä, koska niiden hiiliketjut eivät syntetisoidu elimistössä. Toiset kymmenen ovat eivälttämättömiä, näitä käytetään syntetisoimaan joko välttämättömiä aminohapoista tai glukoosin aineenvaihdunnassa syntyvistä johdannaisista. (Aro ym. 2005,135.) Välttämättömien aminohappojen kummankin tarve on 0.5-1.5g/vrk.

Proteiinisynteesin, eli proteiineja yhdistävän tekijän muodostumiseen tarvitaan kaikki 20 erilaista aminohappoa. Yhdenkin aminohapon puuttuminen elimistössä estää proteiinisynteesin muodostumisen. (Aho, 2005.) Aikuiselle välttämättömiä aminohappoja 20 joista 8 ovat soleleusiini, leusiini, lysiini, metioniini, fenylaliini, treoniini, tryptofaani ja valiini. Elimistö ei pysty itse valmistamaan välttämättömiä aminohappoja, joten ne on saatava ravinnosta. (Haglund ym. 2011,44.)

Terveen aikuisen elimistö rakentaa ja hajottaa proteiineja jatkuvasti jopa 300 grammaa päivässä. Proteiinimolekyylien hajotessa vapautuneet aminohapot muodostavat niin sanotun aminohappopoolin, josta kudospoteiinit ja muut proteiiniyhdisteet syntetisoituvat. Proteiininlähteitä on useita erilaisia. Välttämättömien aminohapon määrä on merkitsevä proteiinia sisältävässä ruoka-aineessa. Eläinkunnan ruoka-aineista proteiinia saadaan kanamunasta, maidosta ja lihasta. Näiden aminohapot imeytyvät 97-prosenttisesti. Vilja, palkokasvit ja muut kasvikset imeytyvät 60–90-prosenttisesti. Ravinnossa eläinproteiini on biologisesti parempi kuin kasvisproteiini. Kanamunassa ja äidinmaidossa on paras biologinen arvo. Liha, kala ja maitovalmisteet sisältävät hyvänlaatuista proteiinia runsaasti. Palkokasvit ovat kasviproteiineista parhaita lähteitä, niissä on kaksi tai kolme kertaa enemmän proteiinia verrattuna muihin kasviksiin. Soija, pavut, herneet, pähkinät, erilaiset siemenet, riisi ja peruna ovat hyviä kasvisproteiinin lähteitä. (Haglund, 2011,44–48.)

Proteiinin keskeinen tehtävä on olla rakennusaineena kudosten ja elintärkeiden yhdisteiden, esimerkiksi entsyymien, hormonien ja kuljettajaproteiinien synteesissä. Kudoksen muodostuessa ja uusiutuessa elimistön kaikki solut tarvitsevat proteiinia. Tehtäviin kuuluu myös säätely ja kuljetus proteiinilla. Tarve proteiinille on erityisen suuri kasvuaikana jolloin solut uusiutuvat nopeasti, elinten koko ja lihakset kasvavat ja verimäärä lisääntyy. (Haglund 2011,45.) Proteiinin puute hidastuttaa haavan parantumista. Haava altistaa vajaaravitsemuksen kehittymiselle. Ravintoaineiden menetys haavaeritteen mukana ja uudiskasvun muodostuminen lisäävät ravinnontarvetta. (Vaalasti ym. 2014.)

Kudoksen hapetus ja ravinnon kuljetus kärsii proteiininvajauksesta, joka johtaa kudosturvotukseen. Vähäinenkin proteiininvähennys ruokavaliossa häiritsee fibroblastien toimintaa ja heikentää haavan paranemista. Proteiinin aminohapoista tärkeimpiä haavan paranemiseen kannalta ovat arginiini ja glutamiini. (Juutilainen & Hietanen. 2011,42.) Kudoskataboliaa eli lihaskatoa voidaan ehkäistä riittävällä proteiinilla ravinnossa. (Haglund ym. 2011,145.) Proteiinin puutteellisuus vähentää kollageenin synteesiä ja vaikuttaa siten haavan vetolujuuteen sekä hidastaa haavan sulkeutumista (Erikson 2010,40–41).

3.3 Aminohappo arginiini

Aminohappoja on noin kaksikymmentä ja yksi niistä on arginiini. Ihmiselle kahdeksan aminohappoa on välttämättömiä ja arginiini on tullut yhdeksänneksi (Penttinen & Penttinen 2013, 15) Kaikissa valkuaisaineissa on arginiinia, mutta ihminen kykenee hyödyntämään kehossaan vain kasviperäisen valkuaisaineen sisältämän arginiinin. Ihmisen tarve arginiinille on runsas ja sitä pitäisi saada viidenneksen ravinnosta joka sisältäisi runsaasti tai kohtalaisesti kasvisvalkuaista. Arginiinia valmistuu myös ihmisen kehossa, mutta arginiinin tarve on suurempi kuin keho kykenee tuottamaan (Penttinen 1997,13). Munuaisissa terveellä ihmisellä muodostuu riittävästi arginiinia. Maksakin tuottaa arginiinin vain ureasyklin väliaineena (Penttinen & Penttinen 2013, 15).

Ehdollinen välttämätön aminohappo on silloin, kun se voi rajoittaa proteiinisynteesiä, kun niitä ei saada tietyissä olosuhteissa tarpeeksi. Lapsille arginiini on välttämätön aminohappo, mutta aikuisille ei välttämätön. Tämä johtuu siitä, että lapsi syntetisoi arginiinia huonommin kuin aikuinen. Useissa tutkimuksissa on osoitettu, että yhden ehdollisen välttämättömän aminohapon saaminen välttämättömäksi silloin, kun elimistö on katabolisissa tilassa esimerkiksi: leikkauksen, trauman ja lisääntyneen kasvun aikoihin. (Aho 2005.) Ikääntyessä ihmisen keho alkaa vähitellen vähentämään arginiinin tuotantoa kehossa, koska munuaisten toiminta heikkenee (Penttinen & Penttinen 2013, 15). Munuaisten toiminta heikkenee ihmisellä 40–50 vuoden iässä, jonka jälkeen arginiinin tuotanto vähenee

ja jää sen vuoksi riittämättömäksi. Typpioksidin kautta välittyy arginiinin vaikutus suurimmaksi osaksi. Elimistön vanhentuessa se tuottaa vähemmän typpioksidia ja sen puutos vaikuttaa verisuonten supistumiseen, jäykistymiseen ja kalkkeutumiseen. (Penttinen 1997, 153).

Typpioksidin tuottamiseen tarvitaan luonnostaan arginiinia, jota on monissa eläinperäisissä valkuaisaineissa. Näistä ihmiskeho ei pysty hyödyntämään arginiinia, koska niissä on enemmän lysini nimistä aminohappoa. Arginiinilla ja lysiinilla on kuljetusmekanismi, joka yhdistää nämä kaksi aktiiviseksi ja mahdollistaa pääsyn veren mukana suonen sisäseinämiin endoteelisoluihin. ”Endosoluissa valmistuu arginiinista elintärkeä typpioksidia”. Mikäli Lysiini saanti ravinnosta on suurempi kuin arginiinin ei keho pysty arginiinia hyödyntämään (Penttinen 1997, 153–154). Kasvisproteiinista saadaan tutkitusti enemmän arginiinia kuin eläinkunnan tuotteista. Kasvisproteiinissakin pitäisi olla lysiniin ja arginiinin suhde oikea eli arginiinia enemmän kuin lysiniiniä. Ruoka-aineita, joissa lysiniin ja arginiinin suhde on hyvä, ovat pähkinät, sienet, herneet, sipuli ja viljoista riisi, kaura ja ruis (Penttinen 1997, 155–168).

4 KROONINEN HAAVA

Kroonisiksi haavoiksi määritellään sellaiset haavat, joiden paranemiseen ja ilmaantumiseen liittyy elimistön sisäinen- tai ulkoinen tekijä. Kroonisuutta määriteltäessä voidaan myös huomioida onko haava ollut avoimena vähintään neljä viikkoa. Tämä määritelmä on hyvin keinotekoinen, sillä myös akuutin haavan paranemisessa voi mennä neljä viikkoa. (Juutilainen & Hietanen, 2012, 28.) Paranemisaikaa krooniselle haavalle on vaikea arvioida ja haava voi uusiutua samaan paikkaan herkästi. Krooniseksi haavaksi voi myös muuttua akuuttihaava, jos parantavien ja parantamista hidastuttaa epätasapaino prosessin välillä (Juutilainen & Hietanen 2012,28).

Kroonista haavaa sairastaa 1-4 % väestöstä jossakin elämänsä vaiheessa, haavapotilaiden määrä lisääntyy, koska väestö ikääntyy ja diabeteksen esiintyvyys lisääntyy(Kujala 2012). Tiedetään, että diabeetikoilla esiintyy kroonisia haavoja 2-3 % vuosittain ja 15 % diabeetikoista saa elinaikanaan kroonisen haavan (Sepänen & Hjerppe, 5). Kroonisesta haavasta aiheutuu paljon haittaa potilaalle: kipua, elämänlaadun alenemista, liikuntakyvyn heikentymistä, runsaasti kustannuksia ja sosiaalisen elämän kaventumista (Kujala 2012).

Tavallisimmin krooninen säärihaava on seuraus laskimoiden vajaatoiminnasta. Haava sijaitsee tavallisimmin säären tai nilkan alueella erittäin runsaasti, on kostea ja usein siinä on fibriinipeitettä. (Hjerppe & Kääriäinen.) Tyypillistä on, että kroonisten haavojen taustalla on tekijöinä alaraajojen verenkiertosairaudet, diabetes, syöpä, kehon ulkoa tuleva paine ja kudoksen venyminen. Kroonisiksi haavoiksi voidaan luokitella jo tuoreeltaan painehaava ja diabeetikon neuropaattiset jalkahaavat, koska niiden syntyyn on vaikuttanut ulkoinen ja sisäiset tekijät ja biologisesti paranemisprosessi muistuttaa kroonisen haavan paranemisprosessia.(Juutilainen & Hietanen 2012,28.)

Haavan parantamiseen vaikuttavat systeemitekijät joita ovat Diabetes, valtimoiden ja laskimoiden vajaatoiminta, aliravitsemus tai joidenkin ravintoaineiden puute, vastustuskyvyn heikkeneminen ja joidenkin lääkkeiden käyttö (Juutilainen

& Hietanen 2012,50). Tällaisia lääkkeitä ovat esimerkiksi antikoagulantit, asetyylisalisyylihappo, Kortikosteroidit ja Solunsalpaajat (Juutilainen & Hietanen 2012,45). Kroonistumisen riskejä haavassa ovat paikalliset tekijät, joita ovat haavatulehdus, kudoksen hapenpuute, kudoksen toistuva vaurioituminen, eloton kudος haavassa ja huono paikallinen verenkierto haavassa (Juutilainen & Hietanen 2012,50).

4.1 Haavan paraneminen

Haavan paranemisprosessi alkaa heti kudoksen vaurioituttua. Haavan paraneminen koostuu neljästä vaiheesta, jotka ovat verenvuodon tyrehtyminen, tulehdusreaktiovaihe eli inflammatiovaihe, rakennusvaihe ja uudelleen muodostumisvaihe eli muokkausvaihe. Haavan katsotaan parantuneen, kun epiteelisolut ovat peittäneet sen pinnan. (Juutilainen & Hietanen, 2012, 29.) Haavan parantua jää paikalle usein arpi, joka koostuu sidekudoksesta. Erityinen infektioriski on ikääntyvillä ihmisillä, joilla immuunivaste ei ole enää optimaalinen. Immuunivastetta heikentää esimerkiksi tupakointi ja alkoholin käyttö. Huonossa hoitotapainossa oleva ravitsemus vaikuttaa infektioiden esiintyvyyteen. (Castrén ym. 2012.)

Kun ihoon tullut haava ylittää verinahkaan asti, verisuonia vaurioituu, soluja kuolee ja syntyy monimutkaisia vauriosignaaleja, jotka muun muassa kutsuvat vaurioituneelle alueelle soluja. Vaurioituneet verisuonet supistuvat verenvuodon hidastamiseksi. Tämä supistumistila kestää 10–15 minuuttia. Lisäksi elimistö muodostaa vaurioituneihin verisuoniin verihyytymän, joka syntyy toisiinsa takertuvista verihiutaleista muodostaen fibriniverkon. Fibriniverkko toimii alustana, joka helpottaa solujen liikkumista haavalla. Jotteri verihyytymien muodostuminen tukkisi suonin täysin ja estäisi veren pääsyä kudoksiin, käynnistyy lähes samaan aikaan hyytymien hajotusprosessi eli fibrinolyysi. (Juutilainen & Hietanen, 2012, 30–32.)

Tulehdusreaktiovaihe käynnistyy fibriniverkon vapauttaessa välittäjäaineita, jotka kutsuvat valkosoluja puolustamaan ja puhdistamaan vaurioituneelle alueelle. Tämä nopeasti tapahtuva puolustusprosessi auttaa hillitsemään infektion

syntymistä haavalle. (Castrén ym. 2012.) Tulehdusreaktiovaiheessa ei ole kyse virusten tai bakteerien aiheuttamasta tulehduksesta, vaan se on elimistön normaali tapa reagoida kudonvaurioon. Tärkeimpiä haavan paranemiseen vaikuttavia valkosoluja ovat monosyytit, neutrofiilit ja magrofagit. Ennen valkosolujen saapumista haava-alueelle verisuonten tulee laajentua, mikä mahdollistaa valkosolujen pääsyn suonen ulkopuoliselle alueelle. (Juutilainen & Hietanen 2012, 32.) Tulehdusreaktio on voimakkaimmillaan 1-3 vuorokauden kuluttua vammasta. Jos haava pysyy puhtaana eikä infektoitu, tulehdusreaktio rauhoittuu muutaman päivän kuluttua. Tulehdusreaktiovaiheen, kuten myös tulehduksen paikalliset oireet ovat turvotus, punoitus, kipu, kuumotus ja toimintakyvyn häiriintyminen. (Juutilainen & Hietanen 2012,31–32.) Vaurioitunut kudos vapauttaa histamiinia ja muita välittäjäaineita, joka saa aikaan verisuonten laajentumisen jolloin haava ja sitä ympäröivä iho alkaa punoittaa, turvota ja kuumottaa. Kivun haavalla aiheuttaa turvotus, pH-arvon muuttuminen ja happipitoisuuden pieneneminen, joka taas johtuu verisuonien vaurioitumisesta. (Hietanen ym. 2002, 30.)

Rakennusvaiheen prosessit käynnistyvät noin 2-4 vuorokauden jälkeen vamman synnystä. Haavan rakennusvaiheessa haava-alue on täyttynyt ensisijaisesti soluväliaineella, joka on muodostunut verihyytymästä. Tähän väliaikaiseen ”paikkaan” alkaa vähitellen kasvaa kollageenisäikeet ja verisuonet ja haavan pinta peittyy epiteelisoluilla. Haavan reunoilla havaitaan joskus liikakasvua, joka johtuu solujen jakaantumisen kiihtyvyydestä. Hikirauhasten ja karvatuppien tuhouduttua niillä ei ole enää mahdollisuutta uusiutua.(Juutilainen & Hietanen 2012,33–34.)

Muokkausvaihe alkaa 2-3 viikon kuluttua haavan synnystä ja kestää vuoden, jopa pidempäänkin. Tällöin pienet verisuonet sulautuvat yhteen suuremmiksi suoniksi. Suurin osa haavan paranemisen toteuttavista soluista poistuu kudoksesta tai käy läpi ohjelmoidun solukuoleman, jolloin jäljelle jää arpikudos. (Juutilainen & Hietanen 2012,37.) Arpikudos muodostuu sidekudoksesta, joka koostuu pääosin tyypin I kollageenista ja muista proteiineista (Juutilainen & Hietanen 2012,37) ja on aina epäelastisempaa kuin terve kudos (Byckling 2010) Tyypin I

kollageeni on elimistön yleisin ja tärkein rakenneproteiini (Solunetti). Haavan parantumisessa läpi käydyt tapahtumat ovat vastuussa haavan tulevasta vetolujuudesta. (Juutilainen & Hietanen 2012,37)

Haavan vetolujuus:

Haavan synnystä aikaa	Alkuperäiseen vetolujuuteen verrattuna
Viikon kuluttua	3 %
Kolmen viikon kuluttua	30 %
Kolmen kuukauden kuluttua	70–80%

(Juutilainen & Hietanen 2012, 37)

Haavan paranemisprosessi voi häiriintyä eri vaiheissa ja eri tavalla, jolloin seurauksena on haavan kroonistuminen. Haavan paranemisen kannalta tärkeitä tekijöitä ovat potilaan sairauden ja ikä, ravinto ja elämäntavat. Paranemiseen vaikuttaa myös lämpötila, kosteusolot ja haavaneudun verenkierto. (Juutilainen & Hietanen 2012, 39.) Haavan sijaitessa jalassa, on ensiarvoisen tärkeää huolehtia turvotusten estosta esimerkiksi hoitosukilla (Malanin 2006).

5 RAVITSEMUKSEN VAIKUTUS HAAVAN PARANEMISEEN

Ravitsemuksella on tärkeä rooli haavan paranemisen kannalta, sillä solujen jakaantumiseen, entsyymien toimintaan ja proteiinien valmistamiseen tarvitaan energiaa ja rakennusaineita. Haavan paranemisprosessissa riittämätön proteiinien saanti pitkittää tulehdusreaktiovaihetta, heikentää kollageenivalmistusta, angiogeneesiä ja fibroblastien jakautumista. Näin haavan infektoriski suurenee ja paraneminen hidastuu. Proteiinien riittämätön saanti aiheuttaa kudosturvotusta, jolloin hapen ja ravinnon kuljetus haavalle häiriintyy. (Juutilainen. 2012, 38–39.)

Haavan paranemisen ravinnon tarve:

RAVINTOAINE	Suositus haavapotilaalle	Suositus terveelle
Proteiini	1,5-2,0g/kg/vrk	n.1,0 g/kg/vrk
Energia	35–40 kcal/kg/vrk	n.30 kcal/kg/vrk
E-vitamiini	10–270 mg a-TE/vrk	8-10mg a-TE/vrk
A-vitamiini	800–2000 mikrog./vrk	700-900mikrog./vrk
Arginiini	5-30 g/vrk	-
c-vitamiini	100-2000mg/vrk	75 mg/vrk
Seleeni	50–200 mikrog./vrk	40–50 mikrog./vrk
Sinkki	10-30mg/vrk	7-9mg/vrk

Kuvio 1. Erikson. Haavalehti. 2010, 40.(mukaeltu)

Näyttöä on siitä, että arginiini nopeuttaa haavojen parantumista (Penttinen 1997,121). Kroonista haava sairastavan potilaan tulisi päivässä saada noin 2-3 grammaa arginiinia, koska se vilkastuttaa verenkiertoa. (Penttinen 1997,157). Sinkin saantiin riittävästi on myös kiinnitettävä huomiota, koska se vaikuttaa ihon kuntoon ja haavan parantumiseen (Haglund 2011, 86). Haavan erittäessä potilas menettää paljon proteiineja, jolloin proteiineja tulisi saada normaalia enemmän (Vaalasti ym. 2014).

5.1 Vajaaravitsemus

Vajaaravitsemus ilmenee ihmisen saadessa liian vähän energiaa, proteiinia, vitamiineja ja kivennäisaineita tarpeisiin nähden. Haavaeritteen lisääntyessä ravinnontarve lisääntyy, sillä haavaerite sisältää tärkeitä ravintoaineita. Kroonisen haavan paraneminen hidastuu alhaisen ravinnonsaannin seurauksena, koska kudosten uusiutumiseen ei saada riittävästi tarpeellisia ravintoaineita. (Erikson 2010,40.)

Katabolinen tila voi syntyä, kun haavapinnat ovat laajat. Kataboliassa kehon kudoksia hajotetaan solun energian tarpeisiin (Juutilainen & Hietanen 2011,42). Katabolialla tarkoitetaan tilaa aineenvaihdunnassa, jossa negatiivinen tyypitasapaino kudoksissa hajoaa enemmän kuin rakentuu ja tämä on tyypillistä aliravitsemuksessa (Haglund ym. 2011,45).

Ravitsemushoidon suunnittelussa ravitsemuksen tila tulee arvioida, koska vajaaravitsemus on yleistä haavapotilailla. Käytännössä usein ravitsemustilan arvio jää tekemättä vaikka se olisi helppoa, koska hoitoketjussa ei ole sovittu kenen vastuulle se kuuluu ja missä vaiheessa hoitoa se tehtäisiin. Paino ja painohistoria riittävät jo arvioimaan vajaaravitsemuksen riskiä. Muistettava on kuitenkin, että lihavakin ihminen voi olla vajaaravitettu, mikäli ravinto on yksipuolista. (Juutilainen & Hietanen 2011,83.)

Ravitsemustilan arviota tarvitaan, jotta ravitsemushoidon suunnittelu, toteutus ja seuranta pystytään toteuttamaan. Erilaisia seulontamenetelmiä käyttäen saadaan ravitsemus tilaa mitattua(VRN 2010,28.) NRS-2002 seulonta on menetelmä, jossa huomioidaan painoindeksi, painon laskeminen viimeisen kolmen kuukauden aikana, potilaan ikä, sairauden vaikeus ja määrä nautitusta ravinnosta. Käytössä lähinnä sairaaloissa (Haglund ym. 2011,178). Tavallisimmat menetelmät avohoidossa vajaaravitsemuksen arviointiin ja seurantaan ovat MUST ja MNA. Molemmissa arvioidaan painoa, pituutta ja painon muutoksia myös ruoka tottumukset otetaan huomioon. MNA tulisi tehdä yli 65-vuotiaille. MNA lasketaan pisteitä ja niiden perusteella arvioidaan ravitsemustila: normaaliksi, vaara vajaaravitsemukseen tai jos vajaaravitsemustila on jo olemassa (Haglund ym.

2011,45). MUST-seulonnan tehtyä olisi hyvä tehdä MNA-haastattelu, jonka pisteiden arviointi jaotellaan kolmeen luokkaan. (Haglund 2011,145–146.) Seulonta menetelmien tekoon menee noin 3-15 minuuttia. Kaikissa seulontamenetelmissä tarvitaan nykypaino ja pituus; näiden avulla lasketaan painoindeksi ja tieto tahattomasta laihtumisesta 1-6 kuukauden ajalta. Pituus voidaan myös arvioida kyynärvarren pituuden ja polven korkeuden avulla. Luotettavuudelta nämä mitat eivät ole yhden veroiset aikuisiän pituuden kanssa, mutta antavat suuntaa. (VRN 2010,28.)

5.2 Lisäravinteet

Täydennysravintovalmisteiden käyttö on perusteltua silloin, kun kroonista haavaa sairastava ei saa tarpeeksi proteiinia ja energiaa sisältäviä ruokia, jotka kohentaisi ravitsemustilaa. Uuden suomalaisen ravitsemushoitosuositusten mukaan kroonista haavoista kärsiville suositellaan ravitsemuksen lisäksi säännöllisesti käytettäväksi täydennysravinnevalmisteita kunnes haava on parantunut. Tutkittu täydennysravintovalmisteet on tehokas apu haavan hoidossa. Tutkimusnäyttöä on runsaasti miten täydennysravinnevalmisteet vaikuttavat potilaisiin jotka kärsivät haavoista. Haavoihin tarkoitetuilla täydennysravintovalmisteilla on merkitystä haavan paranemiseen, koska niissä on paljon energiaa, proteiinia, niihin on lisätty aminohappoa arginiinia, runsaammin tietynlaisia vitamiineja ja kivennäisaineita. (Erikson 2010,40–43.)

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö tavoite on käytännön ohjeistaminen ammatillisessa toiminnassa. Toiminnallinen ohje voi olla ammatilliseen käytäntöön suunnattu. Se voi myös olla ohjeistus tai opastus. Toteutustapana voi olla kohderyhmään suunnattu opas, kotisivu, portfolio tms. Opinnäytetyön toiminnallisessa on tärkeää ammattikorkeakoulupohjaisessa se, että siinä yhdistyy käytännön toteutus. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.)

Produktissa tulee ottaa huomioon kohderyhmän ikä, asema ja tietämys aiheesta, mikä on produktin käytännöllinen tarkoitus ja sen erityisluonne. Tekstiä sisältävä produkti voi opas tai ohjekirja, cd-romin käsikirjoitus ym. Produktin tekstin tyyli ja sävy on hyvä neuvotella toimeksiantajan kanssa ja ohjaajan kanssa. Tekstiä kannatta testauttaa toimivuuden vuoksi ennen kuin päättää lopullista muotoa. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 129.)

Toiminnallista opinnäytetyötä tehdessä olisi hyvä olla toimeksiantaja. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16.) Tähän opinnäytetyöhön saatiin toimeksiantaja vasta posterin ollessa valmis.

Tämän opinnäytetyön produkti on posterit Palvelukoti Ihalan Martin henkilökunnalle sekä Sakunkulman päiväkeskukseen, aiheena Ravitsemuksen merkitys kroonisen haavan paranemisessa. Posterin tavoitteena on lisätä henkilökunnan tietämystä oikeanlaisen ravitsemuksen vaikutuksesta kroonisen haavan paranemiseen. Posterit esitetään molemmissa paikoissa ennalta sovittuna päivänä.

Tässä opinnäytetyössä tiedon haku tapahtui manuaalisesti käyttäen vapaata sanahakua muun muassa Duodecimin terveystietokannasta, terveystietokannasta ja käypähoito suosituksista. Tietoa haettiin myös manuaalisesti oppikirjoista, ammattilehdistä ja artikkeleista. Hakukriteerinä artikkeleihin ja kirjallisuuteen oli 2005–2015 –vuosina julkaistut, jotta tieto olisi mahdollisimman tuoreta. Raportti on pyritty

kirjoittamaan niin, ettei niiden sisältö olisi muuttunut. Kirjallisuuskatsauksessa on käytetty lähteitä, jotka ovat luotettavia.

6.2 Toimintaympäristö

Opinnäytetyöstä tuottamamme posterit esiteltiin kahdessa eri toimintaympäristössä. Ensimmäiseksi se esiteltiin Palvelukoti Ihalan Martissa, joka on 62 paikainen tehostettu palvelutalo. Palvelutalossa on oma keittiö, jossa keittiöhenkilökunta tekee ja suunnittelee asukkaille ruuat, huomioiden yksilölliset ravinnon tarpeet. Esityksen jälkeen posterimme vinkit otettiin heti käyttöön.

Toinen toimintaympäristö oli Uudenkaupungin Sakunkulman päiväkeskuksessa, jonne kotona asuvat ikäihmiset ovat tervetulleita viettämään päivää ohjattujen toimintojen merkeissä. Sakunkulmassa esitystämme oli kuulemassa parisen kymmentä ikäihmistä, jotka esityksen jälkeen kyselivät kiinnostuneina lisätietoa ravitsemuksesta. Sakunkulman esitykseen olimme valmistautuneet tekemällä yksinkertaistetun PowerPoint – esityksen, jossa kävimme läpi työmme aiheen lisäksi pääsääntöisesti ihonkunnan ylläpitoa ja ikäihmisen ravitsemusta.

6.3 Aikataulu

Opinnäytetyöprosessi aloitettiin Tammikuussa 2015. Aiheen valittuamme saimme kielteisiä päätöksiä toimeksiantosopimuksista useilta tahoilta, vaikka joihinkin paikkoihin oli jo sovittu tuleva yhteistyö. Opinnäytetyön suunnitelman edessä, sekä sen hyväksymisen jälkeen (5.5.2015) etsimme edelleen toimeksiantajaa. Syksyllä 2015 aloimme rakentamaan varsinaista opinnäytetyötä suunnitellamme ympärille, jonka tavoitteena oli olla valmis joulukuussa 2015. Kauan etsityt toimeksiantajat löytyivät tammikuussa 2016. Opinnäytetyö valmistui helmikuussa 2016.

7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksessa määriteltiin selkeästi tarkoitus ja tavoitteet. Erityisiä eettisiä ongelmia ei ole, sillä kirjallisuuskatsaukseen käytetyt lähteet ovat kaikkien saatavilla. Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus perustuu valittuun aineistoon, jota on ohjannut pitkälti tekijöiden itsemäärittelemä lähdekritiikki. Kirjallisuuskatsaukseen käytetyt lähteet on luotettavista tietokannoista alkuperäistä tietoa vääristämättä. Lähdemerkinnät ja – viitteet on pyritty tekemään asianmukaisesti. Opinnäytetyötä tehdessä valittuja lähteitä on arvioitu huomioiden lähteen näkökulma, käyttökelpoisuus ja alkuperä (Niemi ym. 2006, s 145.) Lähteiden valintaan vaikutti se, että valittujen lähteiden tuli olla saatavilla tekstimuodossa, sekä niiden tuli olla ilmaisia. Tämä vaikuttaa luotettavuuteen, sillä tällä valintaperiaatteella kirjallisuuskatsauksesta on voinut jäädä pois joitain merkittävää tietoa.

Luotettavuutta lisää se, että työ lähetetään tarkastettavaksi plagiointiohjelmaan. Luotettavuuteen on saattanut vaikuttaa tekijöiden kokemattomuus ja mahdollinen epätietoisuus. Tiedon haussa tietojen luotettavuutta pyrittiin varmistamaan sillä, että sama tieto löytyisi useasta eri lähteestä. On tärkeää käyttää tuoreita lähteitä tiedon nopean muuttumisen takia. Lähdekritiikkiä tulisi miettiä työtä tehdessä tarkasti, sillä tieto voi muuttua paljon monissa tulkintaketjuissa. (Hirsjärvi ym. 2009, s 114) Toimeksiantosopimuksen saaminen opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa lisää työn luotettavuutta ja työelämälähtöisyyttä.

8 POHDINTA

Toiminnallisen opinnäytetyömme aihe valikoitui helposti ja yksimielisesti kokemuksen perusteella, koska koimme aiheen oman ammattitaitomme kannalta hyödylliseksi ja mielenkiintoiseksi, sekä halusimme tuoda lisää tietoa ravitsemuksen tärkeydestä haavan paranemiseen. Ajattelimme, että tuomalla tietoa kroonisen haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä vähentäisimme terveydenhuollon ikääntyvä väestö ja kroonisiin haavoihin ajavat sairaudet lisäävät resurssin tarvetta terveydenhuollossa. Opinnäytetyötä tehdessämme kiinnitimme työharjoituksissa ja työelämässä huomiota siihen, että haavanhoidossa tärkeimpänä pidetään haavanhoitotuotteita ja niiden oikeaa valintaa. Usein unohdetaan tai ollaan tietämättömiä ihon uusiutumiseen vaadittavista ravinto- ja rakennusaineista. Uskomme, että kroonista haavaa sairastavien ja terveydenhuollon ammattilaisten tieto ravitsemuksen merkityksestä vähentäisi huomattavasti potilaan haavan paranemisaikaa ja kipuja, minkä seurauksena elämänlaatu paranisi. Tiedostamme, että kroonista haavaa sairastavan motivoiminen on myös tärkeää, sillä haavan paraneminen lähtee myös potilaasta itsestään. Motivoiminen on vaikeaa tai lähes mahdotonta, jos kroonista haavaa sairastava on esim. orientoitumaton aikaan ja paikkaan.

Suunnitteluvaiheessa ajatuksena oli tehdä posterit, jotka herättäisi lukijan mielenkiinnon sisällön selkeydellä. Halusimme mainita työssä haavojen paranemiseen valmistetusta lisäravinteesta, mutta lähdekritiikin vuoksi päädyimme jättämään sen pois. Posterit tehtäessä haasteena oli, mitä asioita siinä mainittaisiin ja mitä ei. Haasteellista oli myös tehdä lauseista ytimekkäitä ja selkeitä säilyttäen kuitenkin asian sisällön. Olemme työelämässä ja internetissä törmänneet moniin haavanhoito – oppaisiin, jotka keskittyvät pääasiassa haavanhoitotuotteiden valintaan, ja joissa ravitsemuksen merkityksen tärkeys tulee ilmi huonosti tai on olematon. Nämä oppaat ohjasivat meitä tekemään posterista ymmärrettävän ja selkeän.

Suunnitelmaa tehdessämme olimme yhteydessä ensimmäiseen mahdolliseen toimeksiantajaan, mutta jostain syystä sopimusta ei syntynyt. Toimeksiantosopimus saatiin viimein paikkaan, jonka kuulijat eivät täyttäneet täysin odotuksiamme. Uskomme kuitenkin, että esityksemme oli antoisa ja ajatuksia herättävä sekä muutoksiin ajava.

Omien työkokemusten perusteella koimme, että hoitoalan ammattilaisilla on liian vähän tietoa ravitsemuksen merkityksestä, ja varsinkin proteiinin merkityksestä haavan paranemiseen. Mielestämme potilaan ravitsemuksen tilan arvioiminen olisi olennaista haavanhoitoa suunniteltaessa, ja siksi lähdimme avaamaan aiheita.

Olemme työelämässä kokeneet ja nähneet omin silmin, miten päivittäistä ravinnon saantia rikastamalla (esim. täydennysravintovalmisteilla) kroonisen haavan paraneminen nopeutuu. Tähän liittyi myös työn aiheen valinta, sillä halusimme omien kokemusten tueksi tutkimuksellista tietoa, jota ikävä kyllä löytyi huonosti.

Olemme muokanneet palautteiden perusteella työtä. Työtä tehdessä oma tietomme aiheesta on lisääntynyt. Muun muassa arginiinin vaikutukset ja merkitys on ollut mielenkiintoista ja täysin uutta. Arginiinista puhutaan kuitenkin vähän.

Jatkossa toivomme, että hoitotyön koulutusohjelman haavanhoidon ja/tai ravitsemushoidon kursseilla jaettaisiin enemmän tietoa haavan paranemiseen vaikuttavista ravintoaineista. Mielestämme tieto tulisi näin varmemmin käytännön työhön.

LÄHTEET

Aho, A. Kevät 2005. Tutkimus suunkautta nautitun arginiinin vaikutukset plasman arginiinipitoisuuteen levossa ja voimaharjoituksen yhteydessä. Johdatus omatoimiseen tutkimukseen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/25541> Luettu 29.9.15

Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 2005. Duodecim (Jyväskylä gummerrus) Ravitsemustiede.

Byckling, L. 2010. Ongelmana arpikudos. Arpien hoito. Nivel tietö 4. Saatavissa: http://www.nivel.fi/uploads/pdf/tietoa_nivelista/materiaalipankki/artikkelit/nivel tietö/ongelmana_arpikudos.pdf Luettu 3.10.2015

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Haavat ja verenvuodot. Terveyskirjasto. Duodecim. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007 Luettu: 22.9.2015

Duodecim. 2015. Krooninen alaraajahaava. Käypä hoito. Saatavana: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=C7ADECF66E21355E50DE3916F1C15A9B?id=hoi50058> Luettu 10.3.15

Erikson, T. 2010. Ravitsemushoitoa haavapotilaalle. Haava 3

Eronen, P. & Kinnunen, P. 2009. Kroonista haavaa sairastavan potilaan hoito. Sairaanhoidaja-lehti. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/shk/koti> Luettu 28.4.15

Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A-L. & Hakala-Lahtinen, P. 2011. Ihmisen ravitsemus. WSOYpro oy.

Hannuksela, M. 2012. Säarihaava. Terveyskirjasto. Duodecim. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00511 Luettu 10.3.15

Hietanen, H., Iivanainen, A., Seppänen, S. & Juutilainen, V. Haava. 2002. s 137

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15.- 17. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hjerppe, A & Kääriäinen, M. Luentolyhennelmä yleisimmät haavadiagnoosit. Alueellinen haavanhoitokoulutus Turku 25.11.2011

Juutilainen, V. & Hietanen, H. Haavanhoidon periaatteet. 2012. Sanoma Pro Oy. Helsinki

Kujala, S. Yleisimmät haavadiagnoosit. Helpotusta haavanhoitoon. Alueellinen koulutus Pori 23.12.2012

Luontainen terveys. Desing by free css templates 2015. Saatavissa <http://luontainenterveys.fi/index.php/tuotteet/arginiini/> Luettu 28.4.2015

Malanin, K. 2006. Alaraajahaavat. Duodecim. Saatavissa: http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo95967 Luettu 22.10.2015

Niemi, T., Nietosvuori, L. & Virikko H. 2006. Hyvinvointialan viestintä. Helsinki: Edita.

Penttinen, J. & Penttinen, H. 2013. Arginiini ja terveys. Otava.

Penttinen, J. 1997. Arginiini 2000-luvun ihmelääke? Tammi.

Solunetti. Kollageenit. Saatavissa: <http://www.solunetti.fi/fi/solubiologia/kollageenit/2/> Luettu 10.10.2015

Vaalasti, A., Heikkilä, E., Juutilainen, V., Karpelin, M., Kuokkanen, O., Mattila, V., Siljamäki-Ojansuu, U. & Viljamaa, J. 2014. Krooninen alaraajahaava. Terveyskirjasto. Duodecim. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=hoi50058 Luettu 28.4.2015

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Ravitsemushoito. 2010

Seppänen, S. & Hjølper, A. 2007. Haavahoitotuotteiden saatavuus suomessa.
Suomen haavanhoitoyhdistys Ry. Julkaisusarja nro 3

RAVITSEMUKSEN MERKITYS KROONISEN HAAVAN PARANEMISESSA

Ravitsemus on keskeinen osa haavojen paranemiseen vaikuttava tekijä. Huono ravitsemustila heikentää haavojen parantumista ja lisää infektiolttiutta. Usein keskeinen tekijä haavojen parantumattomuuteen on vajaaravitsemus. Ravitsemushoidon tulee olla kiinteä osa muuta hoitoa. Ravitsemuksen tila tulisi aina määrittellä haavapotilailla.

PROTEIINI

- Haavapotilaan tarve 1,5-3g/kg (normaali tarve 0,8g/kg)
- Uuden kudoksen muodostumiseen tarvitaan proteiinia
- Erittävän haavan erittäessä elimistö menettää paljon proteiinia
- Haavan paranemisen aikana proteiinin tarve elimistössä on paljon suurempi kuin normaalista.
- Haavan paranemisen kannalta tärkein aminohappo on arginiini.

MISTÄ ARGINIINIÄ?

Pähkinät, sienet, herneet, sipuli ja viljatuotteet: riisi, kaura ja ruis

- *Vajaaravitsemus on yleistä ja siksi pitäisi arvioida riskipotilaista.*
- *Proteiinin puutos on yleisin vajaaravitsemuksen muoto*
- *Vajaaravitsemuksesta voi kärsiä myös lihava potilas.*
- *Vajaaravitsemuksen arvioinnissa keskeistä nykypaino ja painohistoria.*
- *Vajaaravitsemuksen mittareita: MUST, NRS ja MNA.*

MISTÄ PROTEIINIÄ?

Eläinkunnan tuotteet

- **Kananmuna**
- **Liha**
- **Maitotuotteet**
(Imeytyy elimistöön 97%)

Kasvikunnan tuotteet

- **Vilja**
- **Palkokasvit ja muut kasvikset**
(Imeytyy elimistöön 60-90%)

Esimerkkejä aterioiden täydentämisestä proteiinilla

Aamupala

Kahvi, lasi vettä, kaurapuuro veteen keitetty ja voisilmä

☞ Lisätään lasi maitoa 2dl=6.6g, 1 keitetty kananmuna=12,2g

Lounas

Piimä, 2 perunaa, lihakastike

☞ Lisätään raejuustoa 1 dl=13,5g ja herneitä 0.5dl=1.5(sisältää arginiinia)

Välipalaksi 1dl pähkinöitä=16g

Iltapala

Kahvi ja leipä, jonka päällä voita ja siivu juustoa

☞ Lisätään keittokinkku 2 leikkelettä= 3g ja hedelmärahka 1dl= 6.6g

Pienillä perusaineilla saatiin ruokaan lisättyä päivässä jo 45 g proteiinia

Markkinoilla on valmisteita, joissa on runsaasti energiaa ja proteiineja sisältäviä täydennysravintovalmisteita, jotka edistää haavan paranemista.



Muutos ravinnon rikastamisen jälkeen.

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja 2016
Fiia Liite ja Sari Suominen