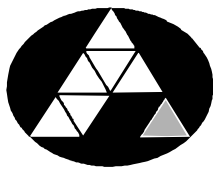


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

Jaana Putkuri

WHIPLASH-VAMMA
Opaslehtinen potilaille

Opinnäytetyö
Joulukuu 2012



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2012
Hoitotyön koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. (013) 260 6600

Tekijä
Jaana Putkuri

Nimeke
Whiplash-vamma - Opaslehtinen potilaille

Tiivistelmä

Whiplash-vammalla eli niskanretkahdusvammalla tarkoitetaan vammaa, jolloin kaularanka ja pää yliojentuvat taaksepäin, yliojentuvat eteenpäin ja palaavat normaaliin asentoon. Tällainen vamma tapahtuu usein liikenneonnettomuudessa, peräänajon seurauksena. Whiplash-vamma voi myös tapahtua pudotessa tai sukeltaessa matalaan veteen. Vamma voi hoitamattomana johtaa pitkään sairauslomaan ja työkyvyttömyyteen. Whiplash-vammaa epäiltäessä on tärkeää hakeutua ajoissa hoitoon, vaikka oireita ei olisikaan, sillä oireet saattavat ilmetä viiveellä. Vammautuneen tarkka tutkimus ja oireiden mukainen hoito auttavat potilasta palaamaan normaaliin elämään. Jos whiplash-vammaan oireet pitkittyvät, on tärkeää huolehtia moniammatillisesta kuntoutuksesta.

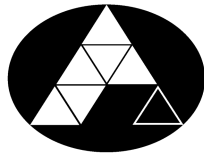
Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä tietoisuutta whiplash-vammasta opaslehtisen avulla. Opaslehtiseen on koottu perustietoa whiplash-vammasta, sen oireista ja tutkimuksista. Opaslehtinen on tarkoitettu potilaille ja heidän läheisilleen. Opaslehtisestä voi hyötyä hoitohenkilökunta, jonka työnkuvaan kuuluu traumapotilaan hoitotyö.

Jatkokehittämistyönä opaslehtisen voi tehdä sähköiseen muotoon, jolloin se olisi kaikkien saatavilla. Opaslehtistä muokkaamalla voisi hoitohenkilökunnalle tehdä vammaa käsittelevän oppaan. Kokemus ja palaute whiplash-vammaoppaasta olisi jatkokehityksen kannalta hyödyllinen.

Kieli
suomi

Sivuja 38.
Liitteet 5
Liitesivumäärä 15

Asiasanat
Whiplash-vamma, oireet, tutkimus, hoitotyö



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
December 2012
Degree Programme in Nursing
Tikkarinne 9
FIN 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358-13-260 6600

Author
Jaana Putkuri

Title
Whiplash Injury - A Patient Information Leaflet

Abstract

The term whiplash is used to describe an injury caused by a sudden backward or forward hyperextension of the cervical spine and the head. This most commonly happens in car accidents when the vehicle is struck in the rear, but it can also happen as a result of a fall or when diving in shallow water. If the injury is not treated, it can lead to a long sick leave or incapacity for work. In case of a possible whiplash, it is important to seek treatment in time, because the symptoms can occur after a long period of time. A thorough examination and symptomatic treatment help the patient to regain normal life. If the symptoms are prolonged, multidisciplinary rehabilitation is needed.

The aim of this practice-based thesis was to increase awareness of whiplash injury by means of a patient information leaflet. The patient information leaflet contains basic information of whiplash injury, its symptoms and examination. The patient information leaflet is for patients and their next of kin but also for nursing staff who treat trauma patients.

For further study, the information leaflet can be created in an electronic form so that it would be available for all. By revising, an information leaflet for nursing staff could also be written. The experience and feedback of the whiplash injury information leaflet would be useful for this further development.

Language
Finnish

Pages 38
Appendices 5
Pages of Appendices 15

Keywords

whiplash injury, symptoms, examination, nursing

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto	5
2	Whiplash -vammapotilas terveydenhuollossa	7
2.1	Kaularangan rakenne	7
2.2	Whiplash-vamman luokittelu	9
2.3	Whiplash-vamman oireet	12
2.4	Whiplash-vamman tutkimus	15
2.5	Whiplash-vamman hoito	18
2.5.1	Ensihoito	18
2.5.2	Osastohoito	20
2.5.3	Läheisten kohtaaminen	23
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä	26
4	Opinnäytetyön toteutus	26
4.1	Opinnäytetyön prosessi	26
4.2	Toiminnallinen opinnäytetyö	29
4.3	Toimintaympäristö ja kohderyhmä	31
4.4	Opinnäytetyön toteutus	31
4.5	Opaslehtisen suunnittelu ja toteutus	32
5	Pohdinta	34
5.1	Opaslehtisen tarkastelu	34
5.2	Luotettavuus ja eettisyys	34
5.3	Ammatillinen kasvu ja oppimiskokemukset	36
5.4	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuus	37
	Lähteet	39

Liitteet

Liite 1	Aikataulu
Liite 2	Tutkittavan suostumus
Liite 3	Lausunto lääkäriltä 24.10.2012
Liite 4	Lausunto lääkäriltä 21.11.2012
Liite 5	Opaslehtinen

1 Johdanto

Lääketiede määrittelee traumapotilaan potilaaksi, joka kärsii vakavasta tai hengenvaarallisesta vammasta, ja vamman seurauksena voi olla sokki, elintoimintojen pettäminen tai kuolema (Jokilehto 2011, 14). Vamma tai tapaturma on tahdosta riippumaton, ennalta odottamaton tapahtumasarja, joka tapahtuu jonkin ulkoisen energian ja voiman aiheuttamana (Aranko 2011, 1; Jokilehto 2011, 14).

Monivamma- tai vakavasti vammautunut -käsitteille ei ole selkeää määritelmää. Monivammapotilaaksi määritellään Suomessa potilas, jolla on kaksi sellaista vammaa, jotka yksin tai yhdessä aiheuttavat hengenvaaran. (Aranko 2011, 1; Handolin, Kivioja & Lassus 2010, 149.) Arangon (2011,7) mukaan trauma voi olla mikä tahansa pienestä naarmusta suuriin monivammaonnettomuuksiin johtava tapahtuma.

Vakuutusyhtiöille oli vuonna 1998 ilmoitettu Suomessa tapahtuneen 22 000 kolaria, joista 508 ihmiselle aiheutui niskan retkahdusvamma. Vammautuneista noin 10 prosentilla terveydentila oli huonontunut vuoden kuluttua onnettomuudesta (Lindgren & Miettinen 2004, 2698), ja yli 10 prosentilla potilaista vamma oli aiheuttanut yli kuukauden sairausloman. Lindgrenin (2012b) mukaan 10 prosentilla oireita oli jatkunut yli kolme vuotta.

Kanadalainen tutkimusryhmä (Quebeck Task Force) QTF alkoi tutkia 1990-luvun alkupuolella whiplash-vammaa. Suomessa heidän työryhmänsä (Lindgren & Rekola) alkoi tutkia vammaa vuonna 1998. (Lindgren 2012a) QTF:n mukaan vuonna 1995 niskan retkahdusvammaa oli todettu 70 - 417 ihmisellä sataa tuhatta henkilöä kohden. Yleisimmät oireet olivat niskaan kohdistuneet erilaiset kivut (Käypä hoito -suositus 2009). Hyypiän, Kurosen ja Malisen (1998, 7) mukaan niskakipujen hoito on koettu ongelmalliseksi ja puutteelliseksi sairaanhoitopiirien kesken vallitsevien epäyhteneväisyyksien vuoksi.

Käypä hoito -suositusten mukaan niskasairaudet voidaan luokitella paikalliseen niskakipuun, säteilevään niskakipuun, whiplash -vammaan (niskan retkahdusvamma), myelopatiaan (selkäydinkompressio) sekä muihin niskakipuihin, esimerkiksi yleissairauksiin ja kasvaimiin liittyviin kipuihin ja kaularangan murtumien jälkitiloihin. Oireiden keston perusteella kolme ensimmäistä ryhmää voidaan jakaa akuutteihin, jotka ovat kestoltaan alle 12 viikkoa, sekä kroonisiin, jotka kestävät noin 12 viikkoa. Whiplash -vamman kroonistumisen aikarajana on pidetty kuutta kuukautta. (Käypä hoito -suositus 2009.)

Valitsin opinnäytetyön aiheeksi whiplash -vamman, koska Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa ei ole hoitotyön näkökulmasta tehty whiplash -vammaa käsittelevää opinnäytetyötä ja kokemukseni perusteella vamman saaneilla potilailla ei ole tarpeeksi tietoa vammasta. Opinnäytetyön aineisto on koottu eri lääketieteen osa -alueiden kirjallisuudesta, tutkimuksista, artikkeleista, fysiatrian koulutusohjelman opinnäytetöistä, traumapotilaan hoitotyön aineistosta sekä yhden whiplash -vammapotilaan sairauskertomuksista sekä hänen läheistensä kokemuksista vammautuneen elämästä. Kokemukset on lisätty teoriaosaan kursivoituin tekstein teoriaosan sisällön mukaisesti.

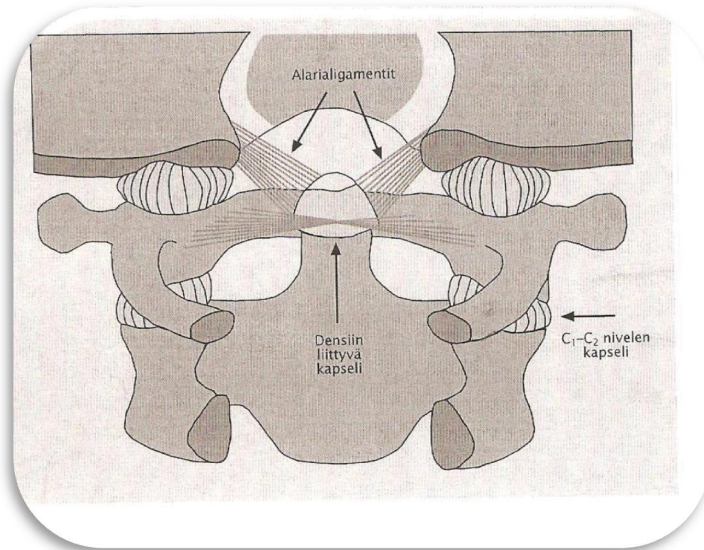
Opinnäytetyön tarkoitus on lisätä tietoisuutta whiplash -vammasta opaslehtisen avulla. Opaslehtinen on tarkoitettu lähinnä potilaille, mutta myös hoitotyöntekijöille sekä kaikille aiheesta kiinnostuneille ihmisille.

2 Whiplash -vammapotilas terveydenhuollossa

2.1 Kaularangan rakenne

Kaularanka ja yläniskan anatomian tunteminen on erittäin tärkeää, kun tutkitaan ja hoidetaan whiplash -vammapotilaita, ettei aiheutettaisi tarpeettomasti lisävaurioita. Whiplash -vammoissa tyypillinen vaurioituminen tapahtuu kudoksiin, kaularangan etupuolen lihas-, nivelside- ja pehmytkudosrakenteisiin. (Hyypiä ym. 1998, 12.)

Kaularangalla on luonteenomaisia piirteitä. Ensimmäinen on suuri liikkuvuus, ja kiertoliikkeen (rotaatio) mahdollistaman rintarangan yläosan kiertomyötäliikkeen avulla voimme hyödyntää näkö- ja kuuloaistiamme. Toiseksi kaulanikamat ovat suhteellisen pienikokoisia. Kolmas luonteenpiirre on kaulanikaman poikkihaarakkeet, jotka ovat muodostuneet kahdesta eri komponentista, etu- ja takaosasta, joiden väliin jää aukko, jonka kautta nikamavaltimo kulkee. Poikkihaarakkeen yläpinnalla kulkevassa urassa kulkee myös selkäydinhermo (spinaalihermo). (Hyypiä ym. 1998, 13; Kaksonen 2008, 9.) Whiplash -vammoissa, esimerkiksi peräänajokolarissa, pää joutuu hetkelliseen kiihtyvyyteen, joka vaurioittaa niskan hentoja rakenteita. Usein vaurioituvia kudoksia ovat lihas-, nivelside- ja pehmytkudosrakenteet, ja on myös välilevy- ja fasettiniveliin liittyviä vaurioita (kuva 1). (Koistinen 1998, 343,355; Hyypiä ym. 1998, 13, 14.)



Kuva 1. C0- C1 -C2(Dens hammas) (Lindgren & Miettinen 2004, 2699)
Julkaistu: Karl-August Lindgrenin ja Suomen Lääkärilehden luvalla.

Pään (occiput) C0 jälkeen ylin kaulanikama, kannattajamikama (atlas) C1 poikkeaa rakenteeltaan selvästi muista nikamista. Se on muodostunut kahdesta ympyrää muodostavasta kaaresta, jonka nivelpinnat ovat koveria ja jotka asettuvat kallonpohjan kuperiin nivelkuoppiin. Alemman kaulanikaman nivelpinnat ovat kuperia rustopintojen ansiosta. Atlaksen okahaaraketta tunnustellessa (palpaatio) okahaarakkeet kuuluvat toiseksi ylimmäiselle kaulanikamalle, kiertonikama (axis) C2.-nikamalle. Atlaksen poikkihaarakkeet ovat pitkät ja helposti tunnusteltavissa (palpoitavissa). (Koistinen 1998, 348, 248; Hyypiä ym. 1998, 14.) Kaularangan tunnustelu tulisi tehdä selinmakuulla (Hyypiä 1998, 36).

Toisen kaulanikaman, kiertonikaman (axis) tyypillinen rakenne on hammas (dens), joka lähtee nikamarungosta ylöspäin, ja niveltyy kannattajanikaman (atlaksen) etukaaren sisäpintaan. Densin tehtävänä on toimia akselina, jonka ympäri pää kääntyy siipisiteiden (ligamentum alare) avulla sopivaksi. Densin takana kulkee vahva poikittainen nivelside (ligamentum transversum), jonka tehtävänä on estää densiä painumasta kohti selkäydintä. Whiplash -vammassa saattavat yläniskan nivelsiteet venyä ja dens pääsee painamaan herkkää keskushermostoa, ja aiheuttamaan päänsärkyä, huimausta, raajaoireita

(tunnottomuutta, puutuneisuutta jne.) ja tahdosta riippumattomia oireita. Keski- ja alakaularanka alkaa C3 -C7-nikamista, jotka ovat lähes samanlaisia, samantyyppisiä, luisia rakenteeltaan ja liikemalliltaan. (Koistinen 1998, 349; Hyypiä ym. 1998, 12; Hirvensalo, Lindahl, & Pajarinen 2008, 195.)

2.2 Whiplash -vamman luokittelu

Putosi metallitikkailta noin 1,5 metrin korkeudelta lattialle ja siitä selälleen. Päättä tai niskaa ei sattunut, eikä sen päivän aikana niskassa mitään ollut. Maanantaina niskat meni jumiin. Käynyt terveystieteiden päivystyksessä, saanut Buranaa. Pari päivää ollut pahoinvointia, pään liikuttelut laukaisevat pahoinvoinnin, eilen oksentanut. Tunne, ettei päättä jaksakaan kannatella, schanzin kaulus vastaanottoaikaa odottaessa helpotti. Ei yläraajaoireita. Nykytila: Päättä pitää pakkoasennossa, suoraan eteenpäin. Kaikenlaiset rotaatioyritykset sattuvat niskaan ja samalla laukeaa pahoinvoinnin tunne, ei oksenna. Kaularangan alaosassa palpaatioarkuutta, keskellä rangassa ja enempi sivulla molemmin puolin. Yläraajojen refleksistatus symmetrinen, puristusvoima symmetrinen ja napakka. Karkea neurologia: Pupillat isokooriset, papillat tarkkarajaiset, koordinaatiotestit tarkat, DDK näppärä, Babinski -/- Jatkosuunnitelma: Kaularangan natiivikuvaus. (Potilaan sairauskertomus)

Potilas pudonnut 2.5 kuukautta sitten ja uutena löydöksenä alaraajojen ja ristiselän puutumisoireita. MRI - tutkimukseen ja CT - tutkimukseen, joissa ei näy poikkeamia. Oireet lisääntyneet, niskan liikkeet huonot, kädet puutuvat sähkömäisiä sytkähdyksiä, jotka tuntuvat koko kehossa, huimausta. Pahoinvointi lisääntynyt, ei siedä kirkkaita valoja ja kovia ääniä. Lääkitys muutettu Klotriptyliiniin neurologin toimesta. (Potilaan sairauskertomus).

Useat ihmiset ovat elämänsä aikana joutuneet kokemaan niskakipua, mutta eivät tiedä kivulle todellista syytä. Kivun voimakkuuden kokeminen on yksilöllistä. Toisella ihmisellä kipua saattaa säteillä niskasta käsivarteeseen, jolloin tuntuu "säteilykipua" ja toinen ihminen saattaa tuntea kipua vain toisella puolella niskaa, päänsäryn seurauksena. Oireet voivat vaihdella kestoltaan yhdestä

päivästä useaan päivään, jolloin kipu on kroonistunut. Niskakipu voi olla seuraus monesta eri syystä. (Gentile 2012.)

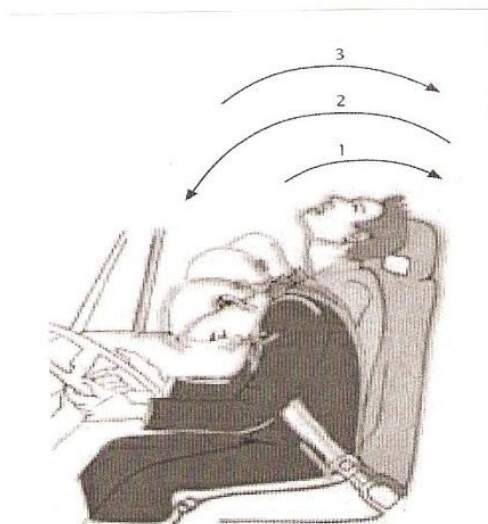
Kanadan quebeciläisen tutkimusryhmän Quebec Task Forcen (QTF) määritelmän mukaan whiplash -vamma eli niskan retkahdusvamma on Whiplash Associated Disorders eli niskan retkahdusvamman jälkitila (WAD), jonka aiheuttaa "kiihtyvyyshidastuvuusmekanismilla niskaan kohdistuva energia". (Lindgren & Miettinen 2004, 2697.) Vammat aiheutuvat usein liikenneonnettomuuksien ja erilaisien autokolarityyppien yhteydessä tai sukeltamisesta matalaan veteen. Seurauksina voi olla kaularangassa luu- ja/tai pehmytkudosvaurioina esiintyviä vammoja, jotka voivat oireilla monella eri tavalla. (Lindgren & Rekola 1995, 2545 -2546; Hyypiä ym. 1998,9.)

Whiplash -vamma eli niskan retkahdusvamma tarkoittaa vammaa, jolloin niska retkahtaa yliojennukseen (taaksepäin) ja ylikoukistukseen (eteenpäin). Liikelaajuuden ylittyessä taivutus voi vaurioittaa niskan ja kaulan pehmytkudoksia, jotka saattavat joutua äärimmäiseen venytykseen sekä puristukseen. Korkeat niskatuet eivät yleensä mahdollista kaularangan liikkumista täydelliseen yliojennukseen, mutta eivät kuitenkaan estä vamman syntymistä. (Taimela 2002,195 -196.)

Suuren energiavoiman aiheuttavia onnettomuuksia ovat erityyppiset liikenne- ja putoamisonnettomuudet. Putoamiskorkeuden lisääntyminen aiheuttaa alastulovoiman kasvua ja vammojen suuruutta. Syntyviin vammoihin vaikuttavat kehon asento ja putoamisalusta. Putoaminen alustaa vasten tapahtuu usein pystyasennossa, jalat, pää tai pakarat edellä. Pää edellä pudonneella potilaalla kaularanka- ja aivovamman riski on suuri. Kaularangan alueella olevat murtumat ja vammat syntyvät yleensä pudotessa, liikennetapaturmissa tai sukeltaessa, jossa vammaa aiheuttava energia on suuri. (Hiltunen & Taskinen 2008, 235 -237.)

Peräänajokolari voi aiheuttaa nivelsidevaurioita. Kaularanka venyy, yliojentuu taaksepäin, sitten yliojentuu eteenpäin ja palautuu normaaliin asentoon. Kaularangan etu- ja pitkittäiset nivelsiteet venyvät, minkä seurauksena

kaularangan eturakenteet venyvät. Tällöin nivelsiteen, nivelpussin tai lihasjänteen kiinnittymisalue repeää luun muusta osasta irti ja takarakenteisiin syntyy nikamanivel vaurioita (uncovertebraalinivel vaurio eli kaulanikaman hakaan liittyvä nivelvaurio). Pään "ratsupiiskan kärkeä" muistuttavan liikkeen vuoksi vamma on saanut maailmanlaajuisesti englanninkielisen nimen "whiplash injury" (kuva 2). (Lassus & Kröger 2010, 31; Huittinen 1995.)



Kuva 2. Whiplash -vammaa kuvaava liike. (Lindgren & Miettinen 2004, 2698)
Julkaistu: Karl-August Lindgrenin ja Suomen Lääkärilehden 27 -29 / 2004 luvalla.

Lyhenne QTF (Quebec Task Force) on maailman laajuinen lyhennys, joka juontuu siitä, että alkuaan Quebec- tutkijaryhmä alkoi tutkia vuonna 1998 niskanretkahdusvammaa ja teki oireiden perusteella luokittelujärjestelmän. Quebeciläinen tutkijaryhmä on määritellyt oireita eri käsitteellä kuin vammamekanismia =WAD (Whiplash Associated Disorder =niskan retkahdusvamman jälkitila). Kirjainyhdisteet sekä vaikeusasteluokitus merkitään molemmissa numeroin 0-5. (Hyypiä ym. 1998, 9, 45; Taimela 2002, 198.) (Taulukko 1). Quebec Task Force -työryhmän kehittämän WAD -luokituksen avulla selvitetään whiplash -vamman saaneiden potilaiden vammaa ja klinisiä oireita. Potilaalle luokitus tulisi tehdä 24 tunnin kuluessa vamman syntymisestä. (Lindgren & Rekola ym.1995, 2547.)

Taulukko 1 WAD -luokitus

Vaikeusaste QTF tai WAD	Kliiniset havainnot
0	Ei niskaoireita
1	Niskaoireita, kipua, jäykkyyttä tai aristusta
2	Niskaoireita, poikkeavaa aristusta tai liikerajoitusta kaularangan kliinisessä tutkimuksessa
3	Niskaoireita, poikkeavia neurologisia löydöksiä kliinisessä tutkimuksessa
4	Niskaoireita, murtuma tai dislokaatio kuvantamislöydöksenä

Kaularangan, erityisesti yläniskan tunteminen ja toiminnallinen rakenne edellyttää tarkkaa anatomian tuntemista, kun tutkitaan ja hoidetaan whiplash -vammautuneita. Tutkimisen, hoidon sekä ohjauksen yhteydessä on huomioitava vammautuneet rakenteet, rakenteiden anatomia ja sijainti, että ei tietämättään ja tarpeettomasti aiheuteta lisää vaurioita. Vammoissa usein vaurioituvat kaularangan etupuolen lihas-, nivelside- ja muut pehmytkudosrakenteet. Välilevy- ja fasettiniveliön vaurioituminen on myös yleistä. Joskus yläniskaan liittyy nivelsidevammoja. Käytännönläheinen niskan anatomian ymmärtäminen auttaa myös omatoimisten harjoitteiden toteuttamista. (Hyypiä ym. 1998,12; Huittinen 1995.)

2.3 Whiplash -vamman oireet

Potilas oli pudonnut tikkailta betonilattialle, osittain istualleen ja siitä selälleen. Hän ei silloin tuntenut mitään kipua, eikä siksi katsonut tarpeelliseksi mennä heti lääkäriin. Hän lepäili kotona, mutta kuitenkin yksi päivä oli kadonnut muistiosta. Alkuviikolla hän meni tavalliseen tapaan töihin, vaikka oireita oli jo ilmaantunut.

Niska- ja hartiaseutu oli kipeytynyt, käveleminen oli omituisen horjuvaa ja huojuvaa. Kolmen päivän kuluttua hän pääsi lääkäriin. Voimakasta päänsärkyä, pään kannattelemisen pystyasennossa oli vaikeaa, pahoinvointia ja kaikki

lääkärin tekemät tutkimukset aiheutti kipua. "Ei tuollaisesta voi mitään sattua, niska on vain vähän venähtänyt", oli syy kaikille oireille.

Sairauslomaa 2 päivää, jolloin hän meni oireiden lisääntyessä uudelleen lääkäriin. Pahoinvointi oli voimistunut oksentamiseen saakka, ruokahalu oli kadonnut, päätä oli pidettävä pakkoasennossa, ei voinut istua tai seisoa, jalat olivat puutuneet yön aikana lannerankaan saakka. Aistiyliherkkyys oli voimistunut sietämättömäksi. Korvat eivät sietäneet kovia ääniä ja silmät eivät sietäneet, kirkkaita valoja, värejä tai television katselua, missä liike oli nopeaa, esimerkiksi jääkiekkopelin katsominen.

Raidat tai pallokuvioiset tekstiilit aiheuttivat myös pahoinvointia. Hänelle oli alkanut ilmetä sähköiskumaisia säpsähtelyjä, jotka olivat tuntuneet epämiellyttäviltä kehossa. Muistaminen ja asioiden ymmärtäminen tuotti vaikeuksia. Hän saattoi toistaa samaa asiaa useamman kerran tai ymmärtää asiat aivan väärin. Keskittymis- ja huomiointikyky oli huonontunut, jolloin hän raivostui pienistäkin vastoinkäymisistä." (Potilaan sairaskertomus)

Whiplash -vamman oireet voivat olla hyvin erilaisia. Kivut voivat alkaa niskasta sekä yläraajojen alueelta ulottuen aivan lannerankaan saakka. Vamman oireet saattavat tuntua heti onnettomuuden jälkeen tai päivien ja viikkojen kuluttua onnettomuudesta. Oireet voivat muuttua sietämättömiksi, ellei kipuun heti alkuvaiheessa saada tehokasta lääkitystä ja hoitoa. Yleiset sekä pitkittyneet oireet ovat niskakipu, jäykkyys niskassa, päänsärky, huimaus ja tasapainon heikkous, pahoinvointi erityisesti rasituksessa, kömpelyys, puutuneisuus raajoissa, nielemisvaikeudet sekä korvien soiminen (tinnitus), näköhäiriöt, aistiyliherkkyys sekä keskittymisvaikeudet. Usein potilaat toipuvat nopeasti täydellisesti, mutta osalla vammautuneista paraneminen voi pitkittyä kuukausiksi. 10 prosentilla vammasta johtuvia oireita voi olla vuoden kuluttua (Lindgren & Miettinen 2004,2697 -2701; Heiskanen & Kaski 2012, 11; Lindgren & Rekola 1995, 2545 -2549.)

Onnettomuuden jälkeen saattaa esiintyä jännityspäänsärkyä tai migreeniä, joka voi tuntua jomottavalta, sykkivältä tai painostavan tunteelta (Lindgren & Rekola

1995, 2546). Joidenkin vammautuneiden ääni on saattanut muuttua käheäksi, mikä voi olla seurausta kurkunpään mikrotraumoista tai verenvuodosta. Pään liikuttelun yhteydessä saattaa esiintyä tuntopuutoksia kielessä sekä metallinmakua suussa. (Hyypiä ym. 1998, 27; Lassus ym. 2010, 419.)

Whiplash -vammojen oireiden kesto on yksilöllistä, josta Hyypiän ym. (1998, 26) mukaan antaa viitteitä yläraajoissa esiintyvä kipu tai tunnottomuus, jatkuva tukikaulurin käyttö (yli 12 viikkoa) tai pitkäkestoinen fysioterapia. Hyypiän ym. (1998, 26) mukaan oireiden kestoon vaikuttaa myös onnettomuuden voimakkuus, vammojen määrä, sukupuoli ja ikääntyminen. Lievemmissä tapauksissa oireita ei saata esiintyä ollenkaan tai ne voivat esiintyä hyvin vähäisinä, esimerkiksi niskan arkuutena. Vaikeissa vammoissa potilas ei pysty pitämään päätä pystyssä, ja hänellä esiintyy keskittymisvaikeuksia.

Suurin osa potilaista paranee oireettomiksi muutamassa viikossa, mutta osa potilaista tuntee oireita vuosien jälkeen. Oireiden jatkuessa yli 6 kuukautta onnettomuuden jälkeen, on tilanne kroonistunut "piiskaniskusyndroomaksi" tai "piiskaniskuvamman myöhäisoiroyhtymäksi". (Huittinen 1995.) Kroonistunut tilanne vaatii usein pitkiä hoitajaksoja (Hyypiä ym. 1998, 54). Kroonistuneessa whiplash -vammassa yleisiä oireita ovat masentuneisuus ja ahdistuneisuus, viha, stressi, unettomuus sekä sosiaalinen eristäytyminen (Eck 2012).

Myös Hyypiä ym. (1998, 54) toteavat tutkimuksessaan, että pelko, ahdistuneisuus, opittu avuttomuus, oirekorostus sekä sairaan roolin omaksuminen on tavallista. Kyseessä ei kuitenkaan ole pelkkä vamma, vaan tällöin kysymyksessä on laajempi kokonaisuus, joka voi vaikuttaa elämänlaatuun ja potilas hakeutuu vasta tässä vaiheessa fysioterapiaan, jolloin paras kudosten paraneminen on ohitse. Lindgrenin (2012a) mukaan oireiden pitkittyessä tulisi moniammatillisesti arvioida tilannetta ja harkita jatkotutkimuksia ja erilaisia moniammatillisia hoitokeinoja, jolloin välttyttäisiin oireiden kroonistumiselta ja potilas saisi jo alkuvaiheessa oireidenmukaisen hoidon.

Taimelan (2002, 196) mielestä whiplash -vamman jälkitilaan liittyy laaja-alaisia psykomotorisia sekä kognitiivisia suorituskyvyn laskuja, joiden ilmenemismuodot näkyvät erilaisina muistin häiriöinä, huomiokyvyn alentumisena sekä silmä-käsi-koordinaatiokyvyn heikkoutena. Häiriötilat voivat palautua normaaleiksi puolen vuoden kuluttua vammautumisesta, mutta eivät aina.

Whiplash -vammapotilaan oireet voivat vaihdella. Heillä voi esiintyä raajojen puutumisoireita, vaikka ei olisikaan hermovammaa. Osa potilaista voi olla kotona tai töissä, ja he hakeutuvat pahentuneen niskakivun jälkeen hoitoon. Yhteneväisyys on siinä, että oirekuvaus perustuu aina vakavan vamman poissulkemiseen, ja jäljelle jää whiplash -vamma. Vamma edellyttää oirekuvaan liittyvää vamman aiheuttajaa, paikallista niskakipua ja sitä, että potilaalla ei ole neurologisia puutosoireita, jotka viittaisivat hermovammaan. Tavallista on, että paikallinen niskakipu pahenee vamman ensimmäisien päivien aikana ja helpottaa muutaman päivän kuluttua, mistä potilaan on hyvä tietää alkuvaiheessa. (Lassus ym. 2010, 419.)

2.4 Whiplash–vamman tutkimus

Potilaasta oli otettu röntgenkuvat, normaali kaularangan kuvaus, ja kuvissa ei ollut näkynyt mitään vakavaa. Vaikka dens (ylimmäisen kaulanikaman hammas) näkyi huonosti, siinäkään ei lausunnon mukaan ollut mitään poikkeavaa. Myöhemmin (7 kuukauden kuluttua) potilaalle oli tehty pään tietokonekuvaus sekä kaulan- ja rintarangan magneettikuvaus, mutta niistäkään ei löytynyt syytä oireisiin.

Neurologin testeissä ei ollut mitään poikkeavaa, vaikka kaikki testit eivät menneet onnistuneesti. Rombergin testi (silmit kiinni ja kädet suoraan eteenpäin, seisoa paikoillaan) ja viivakävely tuottivat vaikeuksia tasapainoilun vuoksi. Babinskin heijastetesteissä ja alaraajojen venytysheijasteissa ei myöskään ollut poikkeavaa. Hänen kävelynsä on varovaista aina, koska jokainen askel aiheutti kipua. Vuoden kuluttua onnettomuudesta potilas pääsi

vammoihin erikoistuneen lääkärin hoitoon, joka määräsi otettavaksi tarkemmat magneettikuvat, jolloin potilas sai oireille selvän syyn. (Whiplash -vammoihin erikoistunut lääkäri oli huomannut, että "jonkin tason" kuvaus ei ole otettu siten, että tietty "taso" näkyisi kuvissa ja kuvia ei ole otettu niin ylhäältä, että kaikkein tärkein "taso" olisi näkynyt) (Potilaan sairaskertomus)

Hyypiän ym. (1998, 35 -36) mukaan tutkittaessa tapaturmapotilasta, kuten whiplash -vamman potilasta, on noudatettava erityistä huolellisuutta ja tarkkaavaisuutta. Tärkeää on selvittää pään asento tapaturmahetkellä, koska sillä on tutkimuksellisesti ja hoidollisesti merkitystä (Lindgren 2012a). Akuutissa vaiheessa kliininen tutkimus ja haastattelu ovat keskeisiä vamman laajuutta arvioitaessa, koska kliinisellä oirekuvalla ja mahdollisilla löydöksillä voi myöhemmin olla suurta merkitystä (Taimela 2002, 203). Esitiedot tulee selvittää, esimerkiksi aikaisemmat sairaudet, tapaturmat, perhetiedot ja onnettomuuteen liittyvät tiedot (Hyypiä ym. 1998, 35).

Tärkeää on alussa selvittää vammamekanismi, joka yleensä on autoliikenteessä tapahtunut peräänajo tai kohtalaisen voimakas isku tai törmäyksen aiheuttama vamma, jolloin potilaalla voi olla muitakin vammoja, esimerkiksi tajunnanmenetyksiä. Oireet voivat ilmaantua tuntienkin kuluttua. (Konttinen, Niemelä & Hernesniemi 2010, 912; Hiltunen & Taskinen 2008, 325.)

Hyypiä ym. (1998, 35) toteavat tutkimuksessaan, että kolaritilanteesta on ensimmäiseksi hyvä tietää kolarityyppi, esimerkiksi onko kysymyksessä ollut peräänajo-, nokka- tai kylkikolari, törmäyssuunnat, ajoneuvon nopeus, potilaan sijainti autossa, turvavöiden käyttö ja onko autossa ollut niskatukea. Lisäksi tulee selvittää, onko kolarista aiheutunut muita vammoja. Potilaan tulee antaa itse kertoa omin sanoin tapahtumasta ja oireista, missä oireet sijaitsevat ja kuinka voimakkaat kivut ovat. Potilaan kertomat tiedot tulee kirjata niin kuin potilas on ne kertonut. Tutkimuksesta selvinneitä tuloksia verrataan potilaan oireisiin.

Potilaan mieliala, pelko, ahdistus, aggressiivisuus, tietoisuus aikaan ja paikkaan tai välinpitämättömyys tulee huomioida tutkimuksen yhteydessä. Tutkittavan

kävelyä sekä kehon ryhtiä tarkkaillaan koko tutkimuksen ajan, erityisesti rintarangan, hartioiden, niskan sekä pään asentoa. Lisäksi mahdolliset, lihasspasmit, surkastumiset (atrofiat) ja mustelmat huomioidaan. Tutkimuksen ajankohtaan vaikuttavat vamman laatu, esitiedot sekä yleistila. Onnettomuuden jälkeen vammautunut potilas saattaa olla niin kipeä, että tutkimukset on tehtävä sitten, kun ne kivuilta on mahdollista tehdä. (Hyypiä 1998, 36.)

Jos vamman saaneella potilaalla ei esiinny tajunnan muutoksia, paikallista arkuutta niskan keskiviivassa, tai neurologisia löydöksiä, whiplash -vamman mahdollisuus on pieni. Vakuutusyhtiöt kuitenkin puoltavat röntgentutkimuksen merkitystä, sillä alimmaisen kaulanikaman C7 näkyminen röntgenkuvissa on varmistettava. (Pohjolainen 2009, 343.) Toisaalta Pohjolanen (2009, 343) mielestä kaularangan röntgenkuvaus on whiplash -vammassa normaali. Epävarmoissa tapauksissa, oireiden perusteella tai epäiltäessä muuta vammaa, potilaalle tulee tehdä tietokone- tai magneettikuvaus. Arangan (2011, 20) mielestä kuvantamistutkimukset ovat olennaisia traumapotilaiden tutkimisessa, jolloin kaikille tulee tehdä röntgenkuvaus (rtg), tietokonetomografia (TT), ultraäänitutkimuksia (UÄ) tai magneettikuvaus.

Lindgrenin & Rekola (1995, 2547) mukaan WAD 1 -luokassa ei tarvita radiologian tukimusta, jos potilas ei ole lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alainen. Lindgrenin (2012a) mukaan WAD 1 – luokassa tulee harkita yksilöllisesti kuvaamisen tarpeellisuus. WAD -luokat 2 -3 tarvitsevat perustutkimuksien yhteydessä myös radiologin tutkimukset, johon kuuluu whiplash -vamman saaneella kaularangan röntgenkuvaus: AP-, sivu- ja dens-projektio. Kaularangan kaikkien 7 nikaman näkyminen kuvissa on varmistettava, sekä alue C7-Th 1, ja muut kuvaukset erityisharkinnan mukaan.

Kaularangan natiivikuvauksessa kuvataan kaularanka eri suunnista. **AP-projektio** on edestä taakse otettu kuva, jossa kuvaan rajataan kaularanka kokonaan. Tällöin niska on suorana, suu auki sekä takaraivoluu ja hampaat ovat samassa linjassa. **Sivuprojektiossa** kaula on ojennettuna mahdollisimman pitkäksi ja hartioiden alaspäin. **Dens-projektio** on etusuunnasta otettu erikoiskuva, jonka ottamisen edellytys on se, että AP-kuvassa ei näy kaularangan toiseksi

ylimmäisen nikaman hammas eli dens, jolloin puhutaan aksis-nikaman näkymisestä sekä nikaman hampaasta. **Viistoprojektiossa** on oltava hyvä ryhti, viistous 45 astetta oikeaan, oikea olkapää ilmaisimessa, leuka kohotetaan, käännetään oikeaan. Toisessa viistoprojektiossa on myös oltava hyvä ryhti, viistous 45 astetta vasempaan, jolloin vasen olkapää ilmaisimessa, leuka kohotetaan, käännetään vasempaan jolloin viistokuvissa näkyy kaikki kaularangan 7 nikamaa ja 1. rintarangan nikama. (Lindgren & Rekola 1995, 2547; Helenius & Ketola 2011 22, 25, 27; Kiuru 2011, 2682, 2685; Aranko 2011, 22.)

2.5 Whiplash -vamman hoito

2.5.1 Ensihoito

Vakavat vammat ja loukkaantumiset ovat seurauksia usein liikenneonnettomuuksien, korkealta putoamisen tai hyppäämisen seurauksena syntyneistä vammoista. Tapahtumapaikalla annettu ensihoito riippuu auttajan taidoista ja saatavilla olevista välineistä. Onnettomuuspaikalla ei ole tarkoitus tehdä kaikkea. Kokonaisuuden ratkaisevat vammamekanismi, tapahtumapaikan olosuhteet, vammautuneen peruselintoiminnot ja matka hoitolaitokseen. (Aranko 2011, 2; Silfvast 2010, 119.)

Onnettomuustilanteet määrittävät pelastustoimet, mutta vammautuneen tutkiminen ja ensihoidon tietyt periaatteet sekä käytännöt määräävät toimintamallit. Keskeisin toimintamalli ABCDE-malli tarkoittaa tutkimisen ja hoidon etenemistä systemaattisesti kriittisimmistä elintoiminnoista vähemmän tärkeisiin. Ilmatiet (A, airways), hengitys (B, breathing), verenkierto (C; circulation) ovat tärkeimmät ja ne määrittävät mahdollisuuden selvittää jatkohoitoon. Seuraavat ovat neurologinen status (D, disabilities) ja hoidosta pidättäytyminen (E, evaluate, environment, ei ole niin kiireellinen). (Aranko 2011, 2, 3.)

Auttajien saavuttua onnettomuuspaikalle tehdään alkuselvytys, jolla tarkoitetaan nopeaa tarkistusta (kestoltaan 30 -60 sekuntia potilasta kohden, ei aloiteta varsinaista hoitoa) kaikkien loukkaantuneiden yleistilan ja vammojen selvittämiseksi. Tämän tarkoituksena on voimavarojen kohdentaminen nopeaa apua tarvitseviin potilaisiin. Alkuselvytyksen aikana tarkistetaan loukkaantuneiden peruselintoiminnot -hengitys, verenkierto ja tajunnantaso sekä rintakehän ja pään mahdolliset vammat. Hätäensiaputoimenpiteitä ovat tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon ja runsaan verenvuodon tyrehtyttäminen. Istuallaan olevan potilaan hengitys turvataan nostamalla varovasti päätä tukikaulurin asettamista varten ja verenkierron tila tunnustellaan rannesykeestä sekä syketaajuudesta (laskemalla). Varsinainen hoito alkaa kiireellisyysjärjestyksessä, mikä todetaan alkuselvytyksen perusteella. (Aranko 2011,3 -4; Kuisma 2010, 108; Silfvast 2010, 120.)

Hoito alkaa ensiarviolla, ABCDE -järjestystä noudattaen. Hoito tapahtuu kaikilla potilailla tässä järjestyksessä vammamekanismista riippumatta. Seuraavaa toimintaa ei aloiteta, ennen edellisen vaiheen varmistamista (Aranko 2011,4; Lindahl 2010,119; Silfvast 2010 120.)

Ensihoito alkaa onnettomuuspaikalla ja jatkuu kuljetuksen ajan hoitoyksikköön saakka. Ensihoidon toimenpiteiden tavoitteena on vammautuneiden pelastaminen ja peruselintoimintojen turvaaminen. Ennen kuljettamiseen lähtemistä varmistetaan vammautuneen oikea kuljettaminen. Rankavammaa epäiltäessä, siirtäminen tyhjiöpatjalle suoritetaan neljän henkilön avustuksella ja kaularankavammaa epäiltäessä niska tuetaan tukikaulurilla. (Kuisma 2010, 113.) Kuisma (2010, 112) ja Aranko (2011, 19) toteavat, että nostamisen ja paareille siirtämisen jälkeen putket ja kanyylit tarkistetaan vammautuneelta. Jos vammautunut on jouduttu intuboimaan, hengitysäänet ja putken syvyys tarkistetaan. Käytössä oleva monitorilaitteisto helpottaa potilaan tarkkailua kuljetuksen aikana. Hoitopaikka valitaan vammojen vakavuusasteen ja matkan perusteella hoitolaitokseen. (Kuisma 2010, 125; Aranko 2011, 19.)

Ensihoitoyksikkö tekee ennakkoilmoituksen onnettomuudesta ja kuljetuksesta jatkohoitopaikkaan. Vammautuneen potilaan tiedot: ikä, vammamekanismi, tila

tavattaessa, suoritettavat tärkeimmät toimenpiteet sekä tiedot hengityksestä ja verenkierrosta (yleistila) ja saapumisaika tulee kertoa ennakoilmoitusta tehdessä. (Silfvast 2010, 125.) Myös muut perussairaudet ja kotilääkitys kerrotaan, jos ne ovat tiedossa. Yhteydenotto vammautuneen läheisiin on tärkeää, sillä läheisiltä voidaan saada taustatietoja vammautuneesta. Kaikki silminnäkijöiden, saattajien sekä ensihoitajien tiedot kerätään talteen. Yksityiskohtaiset tiedot helpottavat arvioimaan ja ymmärtämään vammamekanismia ja helpottavat tutkimuksia ja hoitoa. (Aranko 2011, 14; Lindahl 2010, 118.) Erityisesti tajunnantaso eri vaiheissa tulisi olla selkeä (hereillä /heräteltävissä/ ei heräteltävissä). Tehdään myös Glasgow'n luokituksen mukainen arvio, joka sisältää kuvauksen kanyloinnin ja intubaation aiheuttamista vasteista. (Lindahl 2010, 118.)

Ennakoilmoituksen tärkein merkitys on saada tieto potilaan saapumisesta, jolloin hoitoyksikkö pystyy perusvalmistautumiseen. Tieto tärkeistä erityispiirteistä ja elintoimintojen häiriöistä auttaa kriittisiin toimintoihin vaativiin tehtäviin. Ennakoilmoituksen perusteella vakavammin loukkaantuneet vastaanottaa traumatiimi (vastaanottotiimi), jonka muodostavat lääkärit ja sairaanhoitajat. Annettujen ensihoitajien tietojen perusteella hoidon on mahdollista jatkua saumattomasti hoitopaikassa. (Jokilehto 2011,15 -16.)

2.5.2 Osastohoito

Potilas ei ole vammautumisensa alkuaikana ollut sairaalahoidossa muuten kuin silloin, jos hänen voinnissaan oli tullut muutoksia, eikä hän voinut mennä omaan työhönsä. Hänen hoitonsa oli ollut hänestä itsestään kiinni. Hoidoksi oli määrätty kipulääkkeitä ja masennukseen käytettävää lääkitystä, jonka avulla hänen olisi helpompi nukkua, sekä TNS-hoitoa (transkutaaninen hermostimulaatio) jota hän oli käyttänyt jonkin aikaa. Pehmeää tukikauluria hän käyttää silloin, kun oireet ovat sietämättömät ja nukkuessa muotoiltua tyynyä. Aistilyherkkyyden vuoksi hänen silmälasinsa ovat vaihtuneet voimakkuuksilla varustettuihin aurinkolaseihin, joita hän käyttää aina. Kuuloaistin herkistymiseen

hän käyttää erityistehokkaita korvatulppia äänien vaimentamiseksi. (Potilaan sairauskertomus)

Vuodeosastojen potilailla on monenlaisia vammoja ja sairauksia. Suurimmalla osalla hoidettavista potilaista on vartalon ja raajojen vammoja. Traumatologia on yksi lääketieteen ala, joka on perehtynyt vammoihin. Vammat syntyvät ulkoisen väkivallan, mekaanisen energian, kuten kovan iskun seurauksena. Vammamekanismi tarkoittaa tapahtumasarjaa, josta syntyy kudonvaurioita. (Heikkilä & Taponen 2010, 8.) Seurauksena on usein tuki- ja liikuntaelinvammojen lisäksi sympaattisen hermoston (tahdosta riippumattoman hermoston) vammat, jotka vaikuttavat elämänlaatuun laajemmalla tasolla. Huolellinen hoito ja jatkokuntoutus ovat tärkeitä, koska muutokset vaurioituneissa osissa syntyvät nopeasti, vaikka vamman merkit olisivat pieniä. (Koistinen 1998, 343.)

Traumatologinen hoitotyö on laaja-alaista. Traumatologisen potilaan hoitotyössä on tärkeää tukea potilaan omatoimisuutta, jolloin toipuminen olisi nopeampaa ja tehokasta. Osastolla työskentelee moniammatillinen henkilökunta fysioterapeuteista sosiaalityöntekijöihin. Hoitotyössä tärkeintä on potilaan kokonaisvaltainen hoito sekä tehokas kivunlievitys. Hoitajan tehtävä on tukea potilaan hoitoa koskevaa päätöksentekoa potilaan omassa hoidossa sekä huomioida omaiset ja läheiset hyvän hoitotuloksen saavuttamiseksi. (Heikkilä & Taponen 2010, 8.)

Vammautuneen ensimmäinen kontakti terveydenhuoltoon tapahtuu päivystyspoliklinikalla. Potilaan ja hoitajan välinen hoitosuhde perustuu tavoitteellisuuteen, pelastamiseen, hyvinvointiin sekä terveyden edistämiseen. Hoitajan tehtävä on potilaan voimavarojen vahvistaminen kaikissa tilanteissa, jotka ovat vaaraksi terveydelle tai terveyden menettämiselle. Tähän kaikkeen liittyy potilaan, ja hänen arvonsa kunnioittaminen, jatkuvan todenmukaisen tiedon antaminen voinnistaan, tapahtuvista tutkimuksista, toimenpiteistä, hoidoista sekä mahdollisesta hoitajaksosta sairaalassa. Hoitotyössä on keskeistä potilaan ohjaaminen, joka liittyy potilaan hoidon kaikkiin vaiheisiin,

auttamiseen, tukemiseen ja opastamiseen. (Hietanen & Klami 2012, 6; Aalto, Kaunonen, Mattila, Ollikainen & Åstedt -Kurki 2009, 295.)

Akuutissa vaiheessa on tärkeää huolehtia hyvästä kivunhoidosta, joka nopeuttaa toipumista (Lassus ym. 2010, 419; Kyllönen 2003). Arangon (2011, 35) mukaan ympäristön rauhallisuudella ja lämpötilalla on merkitystä kivun voimakkuuteen. Hyypiä ym. (1998, 49) toteavat, että vuodelepoa tulisi olla vaikean vamman saaneilla potilailla vain 2 -3 päivän ajan, jolloin käytössä olisi tukityyny tukemassa niskan normaalia kaarevuutta. Hyypiän ym. (1998, 49) mukaan tukikaulurin käyttö ensimmäisten päivien aikana on suotavaa. Lievissä vammoissa tukikauluria on hyvä käyttää istumisen tai kävelemisen ajan, mutta tukikaulurista tulisi luopua 2 -5 vuorokauden kuluttua onnettomuudesta, koska liiallinen tukikaulurin käyttö vastaavasti heikentää kaulalihasten normaalia voimaa. Aho, Malmivaara, Tala ja Viikari-Juntura (2009) sekä Airaksinen (2005, 134) ovat samoilla linjoilla tukikaulurin hyödystä. Lepo ja tukikaulurin käyttö eivät edistä paranemista, vaan niskakipupotilaan tulisi pysyä aktiivisena ja jatkaa normaaleja päivittäisiä toimintojaan sekä liikutella niska kivun sallimissa rajoissa. (Aho ym. 2009.) Airaksinen (2005, 133) toteaa, että fysioterapiaa ei suositella akuutin vaiheen aikana. Aktiivinen elämäntapa ja normaalit päivittäiset toiminnot ovat riittäviä.

Krooniseen niskakipuun voi liittyä unihäiriöitä, ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta, jolloin hoidon tulee olla oireen mukainen. Jos neurologisia löydöksiä ei ole, hoitona on oireiden mukainen lääkitys. (Konttinen ym. 2010, 913.) Masennuslääkkeistä on todettu hyötyvän sellaiset potilaat, joilla esiintyy lihasjännitystä ja neuropaattiseen kipuun liittyviä oireita. Masennuslääkkeiden tarkoituksena on nostaa kipukynnystä. Jos potilaalla ilmenee selkeää depression tai ahdistuneisuuden piirteitä, tulee hoitona olla asianmukainen masennuslääkitys. (Airaksinen 2005, 133.)

Mobilisoinnin tarkoituksena on estää pitkittyvää ja pahenevaa oireilua. Fysioterapeutin avustus liikehoidossa ja kivun hoidossa on silloin paikallaan. Niskaveto on vasta-aiheinen, koska neljännes vamman saaneista potilaista kärsii oireista vielä puoli vuotta tapaturman jälkeen. Operatiivisesta hoidosta ei

katsota olevan hyötyä. (Konttinen ym. 2010, 913.) Mahdollisuuksien mukaan käytetään erilaisia muita hoitokeinoja kivun hallitsemiseen, kuten akupunktiohoitoa, sekä radiofrekvenssihoitoa (neulojen avulla johdetaan "lämpötaajuusvirtaa" siihen kohtaan, jossa vaurio niskassa on). Pitkittyneissä kivuissa ja whiplash -vammojen hoidossa radiofrekvenssihoidosta on osoitettu olevan hyötyä, mutta tärkeintä on keskittyä moniammatilliseen kuntoutukseen, joka vähentää kipua ja parantaa toimintakykyä. (Airaksinen 2005, 134.) Oireiden pitkittyessä tulisi aina moniammatillisesti arvioida potilaan tilannetta (jatkotutkimuksia) sekä moniammatillisesti toteutettuja kuntoutustoimenpiteitä (Lindgren 2012a).

2.5.3 Läheisten kohtaaminen

Vammautuneen läheiset kertovat karua tositarinaa, miten heidän läheisensä muuttui vammautumisen myötä. Hän ei tahtonut apua missään asioissa ja läheisillä oli tuskallista katsoa vierestä hänen taisteluaan vammansa kanssa sekä yhteiskunnan suhtautumista vammaan ja vammautumiseen. Kukaan ei yhteiskunnassa tarjoa apua tai tukea perheille, joiden läheinen on vammautunut. Heillä itsellään ei ollut mitään tietoa vammasta, eikä hoitoyksikössä kerrottu whiplash -vammasta mitään, vaan omaiset joutuivat itse etsimään kaiken tiedon. (Potilaan läheisten kertomaa)

Vammautumisen jälkeen, alkuvuodesta, hän oli täysin avuton, perheen ja ystävien varassa oleva ihminen. Keho oli jäykistynyt, käveleminen oli hidasta ja hoipertelevaa. Kotonaan hänen oli lähes mahdotonta olla yksin, koska tarvitsi alkuaikoina apua myös yöllä. Hänestä oli tuntunut, ettei hän pysy sängyssä, vaan sänky kaatuu. Persoonallisuus muuttui täysin vammautumisen myötä. Hän oli ennen vammautumistaan iloinen, positiivisen asenteen omaava, auttavainen ja toisia huomioiva, liikuntaa ja muita urheilulajeja harrastava ihminen. Kaikki nuoren elämään liittyvät virkistykset otettiin pois. Hänen käytöksensä muuttui äksyileväksi, äkkipikaiseksi, vihaiseksi ja samalla ahdistuneeksi, jolloin hän saattoi sanoa sellaisia asioita, joita ei ennen vammautumistaan olisi sanonut. Hän hermostui usein itseensä, koska keskittymiskyky puuttui. Tekstiviestin

kirjoittaminen vei aikaa, ja kuitenkin siitä ei saanut mitään selvää. Hän ei muistanut asioita, joita oli puhunut tai oliko puhunut samana päivänä läheistensä kanssa. (Potilaan läheisten kertomaa)

Hänelle oli fyysisesti sekä psyykkisesti hankalaa joutua toisten ihmisten autettavaksi, eikä hänen ollut helppo sopeutua sellaiseen. Liikkuminen oli hidasta, ja hoipertelevaa. Kävelystä ei tiennyt, minne oli menossa. Keho oli jäykistynyt, ja pää oli "pakkoasennossa". Kaikki äänet näyttivät tuottavan hänelle tuskaa ja paha oloa. Ovikellon soiminen tuntuu "räjähdysmäiseltä". Kodin normaalit äänet, puhelimen soittoääni tai television äänet aiheuttivat hänelle sietämättömän pahoinvoinnin. Huoneet oli täysin pimennetty osittain pimennysverhoilla. Oli vaikeaa ja raskasta aikaa, koska keneltäkään ei voinut kysyä asioista tai saada fyysistä ja psyykkistä apua arjen pyörittämiseen. Ajan kuluessa hänen moniammatillinen kuntoutusryhmänsä antoi toivoa paremmasta. (Potilaan läheisten kertomaa)

Kukaan ei yhteiskunnassa tarjoa apua tai tukea perheille, joiden läheinen on vammautunut. Heillä itsellään ei ollut mitään tietoa vammasta, eikä hoitoyksikössä kerrottu whiplash -vammasta mitään, vaan omaiset joutuivat itse etsimään kaiken tiedon. (Potilaan sairaskertomus)

Sairastuminen tai sairaalahoitoon joutuminen on potilaalle poikkeava tilanne, joka vaikuttaa koko perheeseen ja hyvinvointiin. Uusi tilanne perheessä muuttaa perheen toimivuutta ja selviytymistä arkielämästä. Perheenjäsenen sairastuminen voi herättää erilaisia tunnetiloja, hätää ja ahdistusta. (Aalto ym. 2009, 295.)

Lapsiperheiden ja hoitohenkilökunnan yhteistyöstä on tutkittua tietoa, mutta aikuisen potilaan läheisten hoitoon liittyvistä kokemuksista tietoa on vähän. Hoitaminen on painottunut potilaan hoitoon, mutta perhe on usein jäänyt vain taustatekijäksi. Potilaan hyvässä hoidossa on alettu huomioida läheisten tukeminen, millä on merkitystä potilaalle itselleen. Potilaan läheiset huomioidaan, ja yhteistyö toimii osana laadukasta potilaan hoitoa. (Aalto ym. 2009, 295.)

Ennalta arvaamaton tilanne sairastumisesta tai vammautumisesta on potilaalle sekä vammautuneen läheisille järkyttävä tilanne, johon voi liittyä voimakkaita tunnetiloja sekä kokemuksia. Uuden tilanteen reaktiot ovat potilaalla ja läheisillä erilaisia ja yksilöllisiä. Vammautuminen on perheelle ja läheisille raskasta ja aiheuttaa kärsimystä. Perheen ja läheisten tukeminen on olennainen osa hoitohenkilökunnan työtä. Vammautuminen vaikuttaa perheen omaan terveyteen ja jaksamiseen sekä hyvinvointiin. Hoitajan tehtävänä on perheen ja läheisten tiedottaminen sekä ajan tasalla pitäminen vammautuneen potilaan voinnista ja vammasta. Tiedollisella tuella on suuri merkitys perheen ja läheisten jaksamiseen. Hoitoon osallistuminen lisääntyy, kun läheiset saavat rehellisesti oikeaa tietoa ja ohjausta. (Heikkilä & Taponen 2010, 9; Asikainen, Heikkilä, Paavilainen, Rantanen & Åstedt-Kurki 2010, 143.)

Läheiselle kokemukset potilaan sairastumisesta ja sairaalahoidosta saattavat olla raskaampia kuin potilaalle. Läheisillä on usein tiedollisen sekä emotionaalisen tuen tarve. Hoitohenkilökunnan tulisi tunnistaa läheisten tuen tarve ja pystyä tarjoamaan apua. Emotionaalinen tuki voi sisältää kunnioitusta, kuuntelua, rohkaisua sekä myötätuntoa. Tiedollinen tuen tarve riippuu yksilöllisestä tilanteesta, millaista tietoa tai neuvoa läheiset tarvitsevat. Läheisten tuen kokemuksiin vaikuttavat turvallinen ja ystävällinen ilmapiiri sekä luottamus hoitohenkilökuntaa kohtaan. Tutkimuksissa on havaittu läheisten saavan puutteellisesti tiedollista sekä emotionaalista tukea. (Aalto ym. 2009, 295.)

Sairaaloiden on tärkeää kehittää läheisten tukea, koska tuen avulla voidaan edistää läheisten hyvinvointia ja auttaa heitä löytämään selviytymiskeinoja sekä saada niitä voimavaroja, joiden avulla läheiset jaksavat tukea potilasta myös kotona. Hoitohenkilökunnan tehtävänä olisi tukea perheen ja potilaan välistä vuorovaikutusta, sillä sen on katsottu edistävän potilaan toipumista. Sairaalahoido vaatii voimavaroja koko perheeltä, jolloin henkilökohtaisella ohjauksella sekä tuella on merkitystä läheisten tilanteeseen. (Aalto ym. 2009, 295; Asikainen ym. 2010, 142 -143.)

Potilaan toipuminen ei lopu sairaalaan, vaan jatkohoito tulee järjestää hoitavassa yksikössä. Lääkärin tehtäviin kuuluu asianmukaisten todistuksien ja lausuntojen kirjoittaminen. Hyvä sairauskertomus (epikriisi) seuraavaan hoitopaikkaan on tärkeä. Siitä selviää, mitä potilaalle on tapahtunut, mitä hoitotoimenpiteitä tehty ja suunnitelma siitä, miten hoitoa tulee jatkaa. Huonosti laadittu tai tehty jatkohoitosuunnitelma voi pilata hyvän ensihoidon. Potilaalle itselleen annetaan selkeät, kirjalliset ohjeet, kuinka jatkaa hoitoaan ja kuntoutumistaan sairaalasta lähdön jälkeen. Toipuminen edistyy, kun potilas itse jaksaa hoitaa itseään aktiivisesti, niin fyysisesti, psyykkisesti, sosiaalisesti, henkisesti kuin taloudellisestikin (Aranko 2011, 39.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä tietoisuutta whiplash -vammasta. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa opaslehtinen, johon on koottu tietoa whiplash-vammasta, aiheuttamismekanismeista, oireista, tutkimuksista ja hoidosta. Opaslehtinen on tarkoitettu pääsääntöisesti whiplash -vamman saaneille potilaille, mutta myös terveydenhuollon ammattilaisille sekä kaikille aiheesta kiinnostuneille ihmisille.

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Opinnäytetyön prosessin eteneminen

Kuvaan seuraavassa opinnäytetyön aikataulua, koska tämä avaa prosessia, jonka olen käynyt läpi opinnäytetyötä tehdessäni (liite 1).

Aloitin opinnäytetyöni toteuttamisen elokuussa 2011, jolloin minulla oli jo aihe valmiina. Toteuttamistapa oli tällöin vielä vähän avoin. Ensimmäiseksi otin yhteyttä Suomen Kipu Ry:n Joensuun aluejaostoon, jos he kiinnostuisivat

aiheesta. Kiinnostusta oli, mutta whiplash -vamma oli heille vieras asia. Suomen Kipu Ry:llä ei ole rekisteriä kenenkään jäsenen sairauksista, eivätkä he saa antaa minkäänlaisia tietoja jäsenistään. Suomen Kipu Ry:n Joensuun aluejaosto ei voinut auttaa henkilöiden tavoittamisessa, joten suunnitelmani opinnäytetyön tekemisestä pysähtyi hetkeksi. Aluksi olin ajatellut, että määrällinen tutkimus voisi olla yksi vaihtoehto opinnäytetyön tekemiselle.

Keskustelin opinnäytetyön toteutuksesta moneen kertaan eri tahojen kanssa: miten löydetään ihmiset ja varmistetaan vastaamisen onnistuminen sekä tuottaako kyselykaavake tarkoitettua tulosta. Lukiessani whiplash -vammaa käsittelevää kirjallisuutta huomasin, että vammautuneet eivät pysty ja jaksaa täyttää kyselykaavakkeita, sillä keskittymiskyky puuttuu monilta. Usealle potilaalle tulee pään taivutuksesta paha olo, joten saatu otos olisi ollut pieni tai vastauksia ei ehkä olisi tullut ollenkaan. Ajatus kyselykaavakkeen tekemisestä loppui siihen.

Ensimmäinen aihe suunnittelutapaaminen opinnäytetyön ohjaajan kanssa tapahtui lokakuussa 2011. Kerroin hänelle suunnitelmistani opinnäytetyön toteuttamiseen. Samaan aikaan olin itse käynyt kuntoutuksessa ja tavannut siellä whiplash -vammakuntoutujan. Näin aivan konkreettisesti, millaista hänen elämänsä on hyvinä ja huonoina päivinä, ja hän antoi minulle paljon arvokasta tietoa whiplash -vammasta. Potilas haaveili siitä, että hän jaksaisi kirjoittaa omaelämäkertateoksen omasta elämästään tai joku toinen kirjoittaisi sen hänen puolestaan.

Palattuani kuntoutuksesta ajattelin tekeväni opinnäytetyön whiplash -vammapotilaan elämäkertateoksena tai whiplash -vammapotilaan päiväkirjan muodossa. Aihe suunnittelussa keskusteltiin siitä, mikä on whiplash -vamma ja miten teoriaosuuden yhdistäminen onnistuisi potilaan tietoihin. Minulla oli käytössäni potilaan lähettämiä omia sairauskertomuksiaan sekä läheisten kirjoittamia muistioita heidän elämästään ja kokemuksistaan, kun perheessä on vamman saanut potilas.

Totesin kuitenkin pian, että päiväkirjamuotoinen opinnäytetyö on liian haasteellista toteuttaa. Kirjoittamiseen olisi mennyt kohtuuttoman paljon aikaa. Konkreettisesti koin, että suurin vaikeus ilmeni teorian tiedon ja potilaan sairauskertomuksien yhdistämisessä. Tällainen toteutustapa oli myös vieras ohjaajilleni. Teorian tiedot, joita aiheesta löytyi, olivat lääketieteeseen ja fysiatriaan erikoistuneiden lääkäreiden kirjoittamia artikkeleita. Opinnäytetyöt olivat puolestaan fysiatrian koulutusohjelman, eri ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä. Teoriapohjan rakentaminen onkin vaatinut minulta paljon työtä.

Toisaalta en ollut innostunut tuottamaan ja tekemään yksin toiminnallista opinnäytetyötä, koska opinnoissa oli niin paljon päällekkäisyyttä ja siksi koin opiskelun työläänä. Aihetta käytiin läpi pienryhmäohjauksessa, yhdessä ohjaajan ja kahden opiskelijan kanssa, joiden opiskelu oli ollut samanlaista. Lopulta päädyin kuitenkin toiminnalliseen opinnäytetyön tekemiseen, koska se oli minulle luontevin tapa tehdä opinnäytetyö.

Alkuvuodesta 2012 alkoi opinnäytetyön varsinainen suunnittelu. Kokosin aineistoa ja kirjoitin suunnitelman toiminnallisen opinnäytetyön toteuttamisesta. Sain myös whiplash -vammoiin erikoistuneelta lääkäriltä materiaalia teoriaosuutta varten. Kirjoitin rungon whiplash -vammasta ja lisäsin teoriaan tietoa potilaan sairauskertomuksista. Tarkoituksena oli saada aineistoista ehjä kokonaisuus. Alkuvuodesta haasteita opinnäytetyön toteutukselle aiheutti se, että meillä oli vähän pienryhmäohjausta.

Ohjaajani vaihtui keväällä 2012. Tapaamiset olivat tämän jälkeen kahden viikon välein. Teorian tietoa aiheesta oli paljon, mutta ne perustuivat paljolti lääketieteen ja fysiatrian osa -alueeseen. Ongelmana oli, kuinka saan hoitotyön näkökulmaa esiin. Huomasin Theseuksen kautta, ettei ammatillisissa oppilaitoksissa ollut aikaisemmin tehty hoitotyön näkökulmasta whiplash -vammaa käsittelevää opinnäytetyötä. Kaikki hakutulokset Theseuksen kautta antoivat fysiatria käsitteleviä erilaisia opinnäytetöitä. Koska whiplash -vamma tapahtuu usein onnettomuuksissa, etsin tietoa trauma- ja akuuttihoidon puolelta, jolloin sain sieltä tietoa, kuinka vammautunutta potilasta hoidetaan. Toukokuussa 2012 opinnäytetyön suunnitelma hyväksyttiin.

Seuraavan kerran tapasin opinnäytetyön ohjaajan syyskuussa 2012. Olin kirjoittanut kesän aikana opinnäytetyötä paljon eteenpäin. Syksyn alussa pohdimme vielä kerran ohjaajan kanssa päiväkirjamuotoisen opinnäytetyön tekemistä, koska hoitotyön kirjallisuutta oli vähän saatavilla. Muokkausta ja miettimistä riitti moneen kertaan ja tapaamiset olivat ohjaajan kanssa kolmen viikon välein. Tällöin tunsin itseni väsyneeksi koko prosessiin ja koulutukseen.

Vanhamuotoisen sairaanhoitajatutkintoni täydentäminen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajatutkinnoksi vei runsaasti aikaa. Henkilökohtaisen opintosuunnitelman soveltaminen opintoihin ei mennyt niin kuin oli ajateltu. Kurssien tuntipäällekkäisyyksiä oli koko ajan ja en päässyt mihinkään kunnolla kiinni. Myös oma sairastuminen hidasti omalta osaltaan opiskeluani.

Lokakuussa 2012 esitetasin ensimmäisen kerran opinnäytetyön ja opaslehtisen whiplash -vammoihin erikoistuneella lääkäriä teoriatietojen, luotettavuuden ja opaslehtisen käyttökelpoisuuden todentamiseksi. Hänen toimestaan tein muutoksia opinnäytetyöhön ja opaslehtiseen. Sain lääkäriltä arvokasta tietoa palautteen muodossa tekemästäni työstä. Hänen mielestään tekemäni opinnäytetyö ja opaslehtinen ovat tärkeitä whiplash -vammasta kärsiville potilaille, koska hoitotyön näkökulmasta ei whiplash -vamma potilaille ole omaa opaslehtistä. Lindgrenin (2012a) mukaan ainoastaan Englannissa on tehty opaslehtinen potilaille. Marraskuussa testasin vielä opaslehtistä uudelleen samalla lääkäriä, joten hänen mukaansa opinnäytetyö sekä opaslehtinen ovat luotettavia ja käyttökelpoisia (liite 3 ja liite 4).

4.2 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö määritellään yhdeksi vaihtoehdoksi opinnäytetyön toteuttamisessa. Sen tavoitteena on työelämän ohjeistaminen ja opastaminen ammatissa tai toiminnan järjestäminen. Opinnäytetyössä, joka tehdään toiminnallisena koulutusalan mukaan, kirjoittaja tekee opinnäytetyön lisäksi aina tuotoksen. Toteutustapa voi olla opaslehtinen, kansio, näyttely tai tilaisuus,

jonka tarkoituksena on tietoisuuden lisääminen aiheesta. On muistettava kohderyhmä, kenelle tuotos on suunnattu ja palveleeko tuotos työelämää. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9 -10.)

Ensimmäinen vaihe on ajatus tehdä opinnäytetyö aiheesta, joka kiinnostaa itseä ja aiheen ajankohtaisuuden tarkasteleminen työelämää ajatellen. Toinen vaihe on suunnitelman laadinta, jolloin etsitään vastauksia kysymyksiin mitä, miksi ja miten tehdään. Se osoittaa tavoitteiden asettelun loogisuuden, esimerkiksi aihe on rajattu siten, että tavoitteiden kautta saavutetaan se, mihin ollaan hakemassa vastauksia. Kolmas vaihe on kohderyhmä: mikä on ongelma, johon haetaan vastausta. On otettava huomioon kohderyhmän ikä, aikaisempi tietämys sekä millaiseen käyttöön tuotos on tarkoitettu. (Airaksinen 2009, 3, 6 - 8, 11, 13 -15, 22; Vilkkä & Airaksinen 2003, 9 -10, 23, 39.)

Kiinnostuin aiheesta, koska huomasin whiplash -vammapotilaiden olevan ilman mitään tukijärjestöä tai opaslehtistä. Koska hoitotyön näkökulmaan liittyen whiplash -vammoihin käytettävää materiaalia ei ole suoraan saatavissa, kokosin aineiston eri alojen erikoistuneiden lääkäreiden artikkeleista, fysiatriaan erikoistuneiden lääkäreiden artikkeleista ja väitöskirjoista, fysiatrian koulutusohjelman opinnäytetöistä, internetin sivuilta sekä whiplash -vammapotilaan ja hänen läheistensä kirjoittamista kokemuksista.

Alussa oli ajatus, että Suomen Kipu Ry:n Joensuun aluejaoston kanssa olisi yhteistyötä, mutta tämä ei kuitenkaan onnistunut. Koska whiplash -vammapotilailla ei ole mitään tukijärjestöä, heitä on myös vaikea tavoittaa. Suomen Kipu Ry:llä ei ole rekisteriä sairauden perusteella, joten yhteistyömme opinnäytetyöni ja opaslehtisen osalta ei onnistunut. Tutustuessa whiplash -vammapotilaaseen tarkoitukseni oli tehdä hänen toiveisiinsa perustuen päiväkirjatyyppinen tai elämäkertateos hänen elämästään. Totesin haasteelliseksi yhdistää teoriatietoja sekä potilaskertomuksia yhteen ja tehdä tämän tyyppinen opinnäytetyö. Päädyinkin tekemään toiminnallisen opinnäytetyön, jonka tuotoksena on opaslehtinen. Opaslehtistä voidaan hyödyntää whiplash -vammapotilaan hoitotyössä. Uskoisin, että hoitotyöntekijät,

joiden työnkuvaan kuuluu akuuttihoito, tai traumayksikön hoitohenkilöstö voivat myös hyötyä opaslehtisestä.

4.3 Toimintaympäristö ja kohderyhmä

Whiplash -vammapotilailla ei ole mitään tukijärjestöä, eikä vertaistukiryhmää, joten aineiston keräys ei sitä kautta ollut mahdollinen. Opinnäytetyössä oli käytettävissä yhden whiplash -vammapotilaan sekä hänen läheistensä kokemuksia. Potilas on itse antanut sähköisesti sekä kirjallisesti luvan käyttää opinnäytetyössä hänen sekä läheisten tietoja ja kokemuksia (liite 2).

Pidin yhteyttä potilaaseen puhelimitse aina tarvittaessa. Hän kertoi alusta alkaen kaiken vammautumisestaan ja mitä hänelle oli tämän vammautumisen aikana tapahtunut. Hän on myös kertonut toipumisestaan tämän kolmen vuoden aikana. Edelleen hänellä esiintyy muistamisongelmia, esimerkiksi hän saattaa kertoa uudestaan saman asian, jonka oli eilen kertonut. Hänen vointinsa on kuitenkin menossa parempaan päin, ja hän on itse siitä iloinen.

4.4 Opaslehtisen suunnittelu ja toteutus

Opaslehtisen tulee olla kieleltään sekä sisällöltään selkeä ja helposti ymmärrettävä, jotta se palvelisi kohderyhmää. Opaslehtisen tarkoitus ja kohderyhmä tulisi näkyä selvästi, ja lehtisen tulee olla sisällöltään ajantasainen. Lauseet tulisi kirjoittaa lyhyesti. Opaslehtisessä voi olla kuvia, kuvioita tai taulukoita, joiden tarkoitus on herättää mielenkiintoa opaslehtistä kohtaan. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 125 - 127.) Kirjallinen tieto toimii paremmin kuin suullinen tieto. Kirjallisen opastuksen etuna on se, että potilas voi lukea rauhassa, kerrata lukemaansa ja palata myöhemminkin lukemaansa uudelleen (Koskinen-Ollonqvist, Parkkunen & Vertio 2001, 9.)

Opaslehtisen lähtökohtana on oltava potilaiden tarpeet. Lehtiseen tulee saada tärkeä ja olennainen tieto, joka samalla ohjaa potilasta oikeaan toimintaan. Opaslehtisen alku on hyvä tehdä siten, että potilaan kiinnostus asiaa kohtaan herää. Tärkeää on ottaa huomioon se, että opaslehtisen ohjeistus tulee olla potilasta puhutteleva. Tekstin tulee olla sellainen, ettei se olisi liian käskevä. Opaslehtisen aiheen valinta ratkaisee lehtisen muodon ja merkityksen. Esimerkiksi oppaalla voi olla käytännön syy, jolloin tarkoituksena on painottaa ohjeiden noudattamista ja noudattamisen tärkeyttä. Ymmärrettävyyden varmistamiseksi opaslehtinen tulee kirjoittaa yleiskielellä ja mahdollisimman selkeästi, jolloin vierasperäiset, kuten tässä opaslehtisessä lääketieteelliset sanat, on koetettu laittaa potilaalle ymmärrettävään muotoon. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 34 -36, 42.)

Potilaalle suunnitellun opaslehtisen luettavuutta helpottavat selkeät otsikot, joiden tarkoituksena on helpottaa lukemista. Otsikointitapoja on monia erilaisia, mutta tärkeintä on otsikoiden ja tekstin selkeä erottuminen. Kirjasintyyppi on hyvä valita siten, että se palvelee tarkoitettua kohderyhmää. (Torkkola ym. 2002, 39 -40, 59.)

Kuvilla ja kuvituksella on tarkoitus herättää lukijan mielenkiintoa sekä auttaa ymmärtämään ohjeistuksen sisältöä. Kuvat tulisi valita tarkasti ja harkitusti, ja niiden tarkoitus opaslehtisessä on otettava huomioon. (Torkkola ym.2002, 40 - 41.)

Kokemukseni mukaan opaslehtisen kuvien tulee olla kohderyhmälle sopivia, mikä tarkoittaa sitä, että whiplash -vammapotilaat voivat katsoa kuvia. Potilailla oleva aistiyliherkkyys saattaa olla hyvin voimakas, joten opaslehtiseen kirjoitettu teksti tulee olla selvää ja siinä tulee välttää tiivistä tekstiä ja vaikeasti ymmärrettäviä sanoja. Värien tulee olla vaaleita, mikä ei aiheuta aistiyliherkkyttä ja pahoinvoinnin tunnetta. Kaikki raidalliset ja ympyrä- tai pallokuviot yhdistettyinä kirkkaisiin tai neonväriihin voivat aiheuttaa pahoinvointia, huimausta tai päänsärkyä.

Opaslehtisen toteutus lähti siitä, että aloin keräämään teoriatietoa syksyllä 2011 ja alkutalvella 2012. Käytössäni oli whiplash -vamman saaneen potilaan kaikki sairauskertomukset ja läheisten kertomuksia. Opaslehtinen ei sivumäärältään voi olla kovin suuri, koska potilaat eivät jaksakaan lukea pitkiä oppaita. Heidän antamallaan tiedoilla lähdin suunnittelemaan opaslehtistä. Paljon opaslehtisen teossa auttoi se, että olin aiemmin tutustunut ihmiseen, kuka joutui elämään vamman kanssa. Häneltä sain tietoa, mitä opaslehtiseen voi laittaa ja miten tekstit laittaa. Tekstit eivät hänen mielestään voineet olla kovin vaikeasti luettavia ja pitkiä kappaleita, vaan lyhyesti selvitettynä kaikki. Olen lukenut hänelle puhelimitse teoriaa ja opaslehtistä, mutta ajanpuutteen vuoksi, en ehtinyt hänellä esitellä opaslehtistä. Kuitenkin hän on jaksanut tukea muuten koko prosessin ajan tätä opaslehtisen tekemistä. Hänen tukensa, yhdistettynä teoriatiedon kanssa on auttanut opaslehtisen teossa. Kysyin häneltä asioita, jotka vaikuttavat esimerkiksi lukemiseen tai väreihin, ja niiden avulla yhdistelin aineistoa teoriatietoihin. Palautteen pohjalta tein opaslehtiseen tarvittavat korjaukset ja muutokset. Opaslehtisen kirjoitin suuremmilla kirjaimilla, jotta potilaiden olisi helpompaa lukea. Joskus painettuja oppaita olen nähnyt potilaille tarkoitettuna hyvin pienillä kirjaimilla ja potilailta jää siitä syystä myös lukematta. Kysyin potilaalta värit, jotka sopisivat opaslehtiseen. Koko opinnäytetyöprosessin toteuttamiseen käytin Microsoft Word 2010 - tietokoneohjelmaa.

Suunnittelin opaslehtisestä ensin version, jonka näytin ohjaajalleni. Kun hän oli lukenut sen, lähetin lokakuussa vuosi opinnäytetyöni ja opaslehtisen suunnitelman asiantuntevan lääkärin luettavaksi asiatiedon luotettavuuden varmentamiseksi. Koska opinnäytetyön aihe sekä tiedot perustuvat paljon lääketieteen sanastoon, halusin, että tiedot tulevat oikeiksi. Hänen ehdottamiensa muutoksien pohjalta tein korjaukset opinnäytetyöhöni (liite 3). Kun olin saanut opinnäytetyöni riittävän valmiiksi, pystyin sen teoriatietojen pohjalta työstämään opaslehtistä. Opaslehtisessä täytyi ottaa huomioon kohderyhmä, joten lääketieteelliset sanat täytyi muistaa kertoa helposti ymmärrettävällä tavalla. Marraskuussa sama asiantuntijalääkäri luki opinnäytetyöni sekä opaslehtisen (liite 4). Opaslehtiseen tein tarvittavat muutokset ja korjaukset hänen ehdottamallaan tavalla. Opinnäytetyön ja

opaslehtisen on asiantunteva lääkäri hyväksynyt ja todennut käyttökelpoiseksi. Ohjaajani kanssa olemme yhdessä käyneet koko opinnäytetyön teoriaosan ja opaslehtisen prosessia läpi viimeisten viikkojen aikana ja tehneet viimeiset korjaukset.

5 Pohdinta

5.1 Opaslehtisen tarkastelu

Opinnäytetyöni tavoitteena oli tuottaa whiplash -vammapotilaille opaslehtinen, joka lisäisi heidän tietojaan asiasta. Opaslehtinen on koitettu tehdä siten, että se olisi helposti luettava ja ymmärrettävä. Opaslehtistä tehdessä, ajatuksessani oli kohderyhmä, kenelle olen opaslehtistä tuottamassa. Omasta mielestäni olen onnistunut tuottamaan juuri kohderyhmälle ja myös hoitohenkilökunnalle perusoppaan whiplash -vammasta. asiat ovat selkeitä ja ymmärrettäviä.

Palautetta en ole opaslehtisestä saanut muualta kuin ohjaavalta opettajalta ja asiantuntijalääkäriltä. Palaute, jonka olen saanut asiantuntijalääkäriltä, on ollut pelkkää positiivista palautetta. Opaslehtistä ei hoitotyön näkökulmasta ole tehty Suomessa, joten olisi tärkeää saada opaslehtinen potilaiden ja hoitohenkilökunnan käyttöön. Opaslehtinen soveltuu whiplash -vammapotilaille ja hoitohenkilökunnalle. Asiantuntijalääkärin mielestä opaslehtinen on perusteellinen ja kattava. Jos aikaa olisi ollut enemmän, olisin esitellynyt opaslehtisen myös potilaalla, joka oli opinnäytetyöprosessissa mukana. Whiplash -vammapotilaiden kykyyn pystyä lukemaan ja katsomaan opasta vaikuttaa vamman vaikeusaste ja kuinka vaikeasti he ovat vammautuneet. Toivomukseni olisi kuitenkin, että heille olisi tästä apua.

5.2 Luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyöhön tarvittavaan kirjallisuuteen tulee suhtautua harkiten ja on harkittava lähteen luotettavuutta, millä tarkoitetaan lähdekritiikkiä. Lähdetietoa joutuu usein muokkaamaan sekä yhdistelemään, jotta lähdetiedoista saa itselle sellaisen kuin oli tarkoitus. Tieto saatetaan tarvita kuvailemiseen tai selittämiseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 189.)

Lähteen arvioinnissa huomioidaan kirjoittajan tunnettavuus ja arvostettavuus, lähteen ikä ja lähdetietojen alkuperä, lähteen uskottavuus ja julkaisijan arvovalta ja vastuu sekä totuudellisuus ja puolueettomuus. Viitteet tulee merkitä selvästi ja tarkasti tekstiin ja lähdeluetteloon. Epäselviä sekä vajaita viitteitä ei saa olla, ja ne tulee näkyä tekstissä selkeästi, mistä tieto on otettu tai lainattu. Ajatuksien, ideoiden, ilmaisujen tai tulosten esittäminen omina tuotoksina on väärin. Tällä tarkoitetaan plagiontia (Hirsjärvi, ym. 2010, 26, 113 -114, 118.) Tekijänoikeus koskee myös kuvien luvaton lainaamista. Opinnäytetyöhön tarvitsemi kuvat ovat luvanvaraisia. Kysymyksessä on artikkelin julkaisijan ja Suomen Lääkäriliiton toimituksen myöntämät luvatut kuvat, joiden käyttämiseen sain molemmilta luvat. Muut kuvat, jotka ovat opaslehtisessä, ovat Microsoftin ClipArt-kuvia.

Koska opinnäytetyöni aiheesta ei ole hoitotyön näkökulmasta tehty tutkimuksia tai opinnäytetöitä, jouduin käyttämään aineistona lääketieteen eri osa -alueiden tietoja, fysiatrian väitöskirjoja sekä artikkeleita, fysioterapian koulutusohjelman opinnäytetöitä ja traumapotilaan hoitotyön aineistoa sekä yhden potilaan kokemuksia whiplash-vammasta ja hänen läheistensä kokemuksia whiplash -vammautuneen elämästä. Pyrin käyttämään opinnäytetyössäni tietoa, joka ilmeni monessa tutkimuksessa ja lähteessä.

Kirjoittaessani käytin tämänhetkistä tietoa, mitä oli mahdollisuus saada ja koetin löytää luotettavaa tietoa lähdemateriaaliksi. Lähdemateriaalin luotettavuutta tutkin monen lähteen välityksellä. Kirjoitin koko prosessin ajan päiväkirjaa ja sen pohjalta tein myös aikataulun liitteeksi. Lopullisen työni luki asiantunteva, whiplash -vammoihin perehtynyt lääkäri, jonka lausunnon lisään työni liitteeksi (liite 4). Näin varmennan luotettavuuden whiplash -vammoihin liittyviin tietoihin sekä opaslehtisen julkaisukelpoisuuden.

Huomioin eettisyyden opinnäytetyössäni siten, että potilaan ja läheisten ihmisten nimet ja henkilöllisyys eivät tule ilmi missään työni vaiheessa. Kirjoitin whiplash -vammaapotilaan tietoja siten kuin hän ja läheiset ihmiset ne muistavat. Myöhemmin vamman jättämistä oireista ja tapahtumista kirjoitin läheisten lähettämiä kirjeitä käyttäen: kuinka vammautuminen vaikutti heidän elämäänsä ja millaista elämä on ollut, kun perheessä läheinen ihminen on vammautunut.

Potilas on antanut luvan käyttää omia sairauskertomuksiaan opinnäytetyössä sekä läheiset ovat myös tietoisia siitä, mihin tiedot tulee ja miten tietoja käytetään. Läheiset eivät ole erikseen kirjoittaneet suostumusta, vaan suostumus perustuu potilaan omaan suostumukseen. Whiplash -vamman saanut potilas on itse ollut koko ajan aktiivisesti puhelimitse sekä sähköisesti mukana opinnäytetyön tekemisessä. Hän on laittanut aina uusia sairauskertomuksiaan, kun on ollut hoidossa.

5.3 Ammatillinen kasvu ja oppimiskokemukset

Opinnäytetyön aiheeksi valitsin whiplash -vamman ja kuinka vammautuminen voi tapahtua. Aihe on mielestäni ajankohtainen, koska whiplash -vamman eli niskanretkahdusvamman on vaikea tunnistaa sen moninaisten oireiden vuoksi. Opinnäytetyöni edetessä huomasin, että tällaiselle opaslehtiselle olisi käyttöä ja kysyntää, koska whiplash -vammasta ei ole hoitotyön näkökulmasta tehty mitään opinnäytetyötä tai opaslehtistä ainakaan koulussamme.

Näkemykseni on, että niskan alueen vammat ovat hyvin yleisiä traumayksiköiden vammoja, ja siksi täytyisi erityisesti lisätä resursseja ja ammattitaitoista henkilökuntaa tunnistamaan ja tietämään vamman ensioireet, jotta vammautunut saisi heti alkuvaiheessa oireenmukaista ja ammattitaitoista hoitoa. Hoitotyön koulutusohjelmassa ei erikseen ole käsitelty whiplash -vamman, vaan aihetta käytiin läpi ohimennen traumavammojen yhteydessä.

Opinnäytetyön ohessa olen saanut paljon tietoa whiplash -vammasta ja saanut tutustua ihmiseen, joka elää whiplash -vamman kanssa, ihmiseen, jonka whiplash- vamma muutti täysin. Hänen oli vaikea saada oireenmukaista hoitoa heti, koska kukaan ei ollut tietoinen vammasta ja hoitoon pääseminen viivästyi monta kertaa. Olemme läpikäyneet hänen, yli kolmevuotisen sairauskertomuksensa ja samalla olen saanut seurata hänen toipumisestaan vammasta. Hän kertoo millaista edistymistä toipumisessa on tapahtunut.

Tehdessäni työtä sain valmiudet hankkia tietoa eri menetelmin ja sain myös valmiuksia kirjallisen raportin tuottamiseen. Opinnäytetyöhön liittyi paljon erilaisin menetelmin hankittua ja etsittyä tietoa, koska valmista materiaalia oli vähän saatavilla

Opettajaohjaajalta olen saanut paljon ohjeita ja tukea koko prosessin ajan. Huomasin itsessäni pitkäjänteisyyttä työtä tehdessäni, koska opettajan lisäksi minua ei ole ollut kukaan auttamassa. Joskus tuntui, että olisi kaivannut toisen näkemystä ja ajatuksen vaihtamista. Olen iloinen itselleni siitä, että kaikkien opiskeluaikana yllätyksenä tulleet muunlaiset asiat eivät sotkeneet opinnäytetyöni valmistumista enempää.

5.4 Opinnäytetyön hyödynnettävyys jatkokehitysmahdollisuus

Sähköisessä muodossa olevasta opinnäytetyöstä sekä opaslehtisestä voi olla hyötyä whiplash -vammasta kärsiville potilaille sekä läheisille. Opaslehtisestä voi tehdä myös tiivistetyn version jaettavaksi potilaille ja heidän läheisilleen. Tarkoitus on, että potilaat saavat heti alkuvaiheessa mahdollisimman paljon tietoa "vaivanneesta niskakivusta", jotta he eivät jää yksin miettimään oireitaan, vaan he osaisivat hakeutua heti hoitoon, koska kaikki niskakipu ei aina tule yksitoikkoisesta työasennosta tai työliikkeestä. Toivoisin kaikkien muistavan hakeutua hyvissä ajoin asiantuntevan lääkärin vastaanotolle, sillä jo ammattitaitoisella kuntoutuksella voidaan saada paljon apua tilanteeseen.

Opaslehtisen voisi myös muokata sähköiseen muotoon, jolloin se olisi kaikkien saatavilla. Whiplash -vammaa käsittelevä opas olisi hoitohenkilökunnalle tarpeellinen. Henkilökunnalle tarkoitettu opas käsitelisi vammaa ja vaurioita laajemmin, millaisia vaurioita vammat saattavat aiheuttaa. Mielestäni hoitohenkilökunta ei tiedä riittävästi vammasta ja siksi ei myöskään osaa ohjata tai opastaa whiplash -vammapotilasta.

Lähteet

- Sairaalapotilaiden läheisten tuki ja siihen yhteydessä olevat tekijät. *Hoitotiede* 21 (4). 295 -296.
- Aho, T., Malmivaara, A., Tala, T. & Viikari-Juntura, E. 2009. Niskakipu. Käypä hoito: potilasversiot. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_haku=Niskakipu&p_artikkeli=khp00021. 5.8.2012.
- Airaksinen, O. 2005 Niskan ja pään alueen kipu. Teoksessa Aho, H., Airaksinen, O., Forssell, H., Hannonen, P., Heikkonen, S., Järvimäki, V., Karlsson, H., Kotilainen, E., Kouri, J.-P., Lindgren, K.-A. (toim.), Mikkelsson, M., Mänttari, T., Nal. H., Paakari, I., Pekkala, S., Pohjolainen, T., Raatikainen, T., Soinila, S. & Voipio, A. TULES. Tuki -ja liikuntaelinsairaudet. Helsinki: Duodecim. 132 -134.
- Airaksinen, T. 2009. Toiminnallisen opinnäytetyön kirjoittaminen. Toiminnallinen opinnäytetyö tekstinä. <http://www.slidershare.net/TiinaMarjatta/toiminnallinen-opinnytety-tekstin>. 7.10.2011.
- Aranko, K.-M. 2011. Traumapotilaan ensihoito ja tutkiminen. Tampereen yliopisto. Lääketieteen laitos. Syventävien opintojen kirjallinen työ, <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu05161.pdf>. 28.9.2012.
- Asikainen, P., Heikkilä, A., Paavilainen, E., Rantanen, A. & Åstedt -Kurki, P. 2010. Perheiden tuen saanti terveydenhuollossa-pilottitutkimus. *Hoitotiede* 22 (2). 142 -143.
- Eck J. C., 2010. Whiplash. <http://www.medicinenet.com/whiplash/article.htm>. 6.5.2012.
- Gentile, J., M. 2012. Neck Pain Overview. Common Causes and Symptoms of Neck Pain. <http://www.practicalpainmanagement.com/patient/conditions/neck-pain/neck-pain/neck-pain-overview>. 6.2.2012.
- Handolin, L., Kivioja, A. & Lassus, J 2010. Traumaresuskitaatio. Teoksessa Aro, H., Böstman, O., Kröger, H., Lassus, J. & Salo, A. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus. 149.
- Heikkilä, M. & Taponen, M. 2010. Yksiköiden väliset potilassiirrot- Traumatologisten potilaiden kokemuksia. Turun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. http://www.publications.theseus.fi/bistream/handle/10024/14115Heikkila_Maiju_Taponen_Laura.pdf?sequence=1. 15.5.2012.
- Heiskanen, J. & Kaski, M. 2010. Whiplash-vammojen fysioterapia- kirjallisuuskatsaus. Savonia ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.publications.theseus.fi/bistream/handle/10024/42172/Heiskanen_Juha.pdf?sequence=1. 6.8.2010.
- Helenius, M. & Ketola, M. 2011. Kaularangan natiivikuvantaminen Varsinais-Suomen kuvantamiskeskuksessa. Turun ammattikorkeakoulu. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.publications.theseus.fi/bistream/handle/10024/26746/Helenius_Milla_Ketola_Marja-pdf?sequence=1. 18.9..2012.

- Hietanen, M. & Klami, L. 2010. Äkillisesti sairastuneen potilaan ja hänen läheistensä tiedontarve sekä ohjaus päivystyspoliklinikalla. Turun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.publications.theseus.fi/bistream/handle/10024/47176/Hietanen_Miika_Klami_Laura.pdf?sequence=1. 27.9.2012.
- Hiltunen, T. & Taskinen T. 2008. Vammapotilas. Teoksessa. Ensihoidon toimenpiteet ja potilaan tilan seuranta. Jyväskylä: Tammi. 325 -327.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hirvensalo, E., Lindahl, J. & Pajarinen, J. 2010. Lantion, selkärangan ja raajojen akuutit murtumat ja nivelsidevammat. Teoksessa Leppäniemi, A. (toim.) Kirurgia. Helsinki: Duodecim. 195.
- Huittinen, V. M. 1995. Niskan retkahdusvamma. Duodecim 111 (17), 1700. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p__state=maximize_d&p_p_mode=view&dlehtihaku_view_article_WAR-dlehtihaku_spage=%2F. 6.5.2012.
- Hyypiä, J. Kuronen, M. & Malinen., J. 1998. Auto-onnettomuudessa whiplash -vamman saaneen potilaan fysioterapia Pohjois -Karjalassa vuosina 1993 -1997. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö. 4.7.2012
- Jokilehto, J. 2011. Sairaanhoidtaja traumahoitajana traumatiimissä. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.publications.theseus.fi/handle/10024/26866/Jokilehto_Jari.pdf?sequence=2. 1.10.2012.
- Kaksonen, A. 2008. Niskan provokaatiotestien luotettavuus. Kuopion yliopisto Liikuntalääketiede. Biolääketieteen laitos/Fysiologia. Pro gradu. <http://www.kampus.uku.fi/gradut/2008/6676.pdf>. 3.12.2012.
- Kiuru, S. 2011. Niskakipu auto-onnettomuuden jälkeen. Suomen Lääkärilehti 66 (7), 2682 -2685.
- Koistinen, J. 1998. Niska -lisääntynyt staattinen työ aiheuttaa ongelmia. Teoksessa Airaksinen, O., Grönblad, M., Kangas, J., Koistinen, J. (päätoim.) Kouri, J.-P., Kukkonen, R., Leminen; P., Lindgren, K.-A., Mänttari, T., Paatelma., M., Pohjolainen, T., Siitonen, T., Tapanainen, M., Vaharanta, H. & Van Wijmen, P.M. Selänrakenne toiminta ja kuntoutus. Jyväskylä: VK-kustannus. 343 -349.
- Konttinen, Y. T., Niemelä, M. Hernesniemi, J. 2010. Kipeä niska. Teoksessa Alhava, E., Höckerstedt, K., Leppäniemi, A. & Roberts, P. J. (toim.) Kirurgia. Helsinki: Duodecim. 912 -913.
- Koskinen -Ollonqvist, P., Parkkunen, N. & Vertio, H. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Helsinki: Terveiden edistämisen keskus. 9.
- Kuisma, M. 2010 Traumapotilaan ensihoito sairaalan ulkopuolella. Teoksessa Alhava, E., Höckerstedt, K., Leppäniemi, A. & Roberts, P. J. (toim.) Kirurgia. Helsinki: Duodecim. 108 -125.
- Kyllönen, E. 2003. Akuutti niska. Web Spekula. Suomen lääketieteen kandidaattijulkaisu. http://www.spekula.oulu.fi/arkisto/2003/2/teema_04.htm. 15.5.2012.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY. 125 -127

- Käypä hoito -suositus. 2009. Niskakipu. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Medicinae Physicalis et Rehabilitationis Fenniae ry:n ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä.
http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi20010?hakusana=Whiplash#s3_2. 13.5.2012.
- Lassus, J. & Kröger, H. 2010 Vammamekanismi. Teoksessa Aro, H. Böstman, O. Kröger, H. Lassus, J. & Salo, A. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus. 31, 414.
- Lindahl, J. 2010. Vaikeasti vammautuneen potilaan tutkiminen ja hoito sairaalassa. Teoksessa Alhava, E., Höckerstedt, K., Leppäniemi, A. & Roberts, P.J. (toim.) Kirurgia. Helsinki: Duodecim. 116 -119.
- Lindgren, K.-A. & Rekola, K. 1995. Laaja selvitys niskan retkahdusvammoista sekä ehdotukset ehkäisy- ja hoitolinjoiksi. Suomen Lääkärilehti. 25 (50), 2545 -2549.
- Lindgren, K.-A. & Miettinen, T. 2004. Niskan retkahdusvamma -kiistelty oirekokonaisuus. Katsausartikkeli. Suomen Lääkärilehti (27 -29), 2697 -2701.
<http://www.fimnet.fi/cl/laakarilehti/pdf/2004/SLL272004-2697.%20pdf> 27.9.2012.
- Lindgren, K. -A. 2012a. Lausunto Jaana Putkurin opinnäytetyöstä. Email. Jaana.Putkuri@edu.pkamk.fi. 24.10.2012.
- Lindgren, K. -A. 2012b. Lausunto Jaana Putkurin opinnäytetyöstä. Email. Jaana.Putkuri@edu.pkamk.fi. 21.11.2012
- Pohjolainen, T. 2009. Niskakivut. Teoksessa. Aho, H., Kalso, E., Haanpää, M., & Vainio, A. (toim.) Kipu. Helsinki: Duodecim. 340 -343.
- Silfvast, T. 2010. Ensihoito sairaalan ulkopuolella ja kuljetuksen aikana. Teoksessa Aro, H., Böstman, O., Kröger, H., Lassus, J. & Salo, J. (toim.) Traumatologia. Helsinki: Kandidaattikustannus. 112 -125.
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi, opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi. 36 -59.
- Taimela, S. 2002. Niskan retkahdusvamma. Teoksessa Airaksinen, O., Asklöf, T., Heinonen, T., Kauppi, M., Ketola, R., Kouri, J.-P., Kukkonen, R., Lehtinen, J., Lindgren, K.-A., Orava, S., Taimela, S. & Virtapohja, H. Niska -ja yläraajavaivojen ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoutus. Jyväskylä: VK-Kustantaja Oy. 195 -206.
- Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Opinnäytetyöprosessin aikataulu

Elokuu 2011	Opinnäytetyön I-INFO.
Lokakuu 2011	Aihesuunnittelun käsittely pienryhmässä. Teoriatietojen hankinta.
Marraskuu 2011	Aiheen ryhmäohjaus.
Tammikuu 2012	Opinnäytetyön suunnitelman esitys.
Huhtikuu 2012	Opinnäytetyön suunnitelman toteutus. Opinnäytetyön suunnitelman hyväksyminen.
Toukokuu 2012	Opinnäytetyön teoriatietojen kokoaminen. Opinnäytetyön teoriaosan kirjoittaminen.
Kesäkuu 2012	Opinnäytetyön teoriaosan kirjoittaminen. Opinnäytetyön teoriaosan muokkaus. Opinnäytetyön ja opaslehtisen hahmottelu. Opinnäytetyöhön opastusta kesäloman ajaksi.
Elokuu 2012	Opinnäytetyön teoriaosan muokkaus ja kirjoittaminen. Opaslehtisen suunnittelu.
Syyskuu 2012	Opinnäytetyön teoriaosuuden muokkaus. Opaslehtisen toteutus.
Syyskuu 2012	Opinnäytetyön teoriaosuuden viimeistely. Opaslehtisen viimeistely.
Lokakuu 2012	Opinnäytetyön ja opaslehtisen viimeistely. Opinnäytetyö luettavana asiantuntija lääkäriellä 24.10.2012.
Marraskuu 2012	Opinnäytetyön ja opaslehtisen lopullinen muokkaaminen. Opinnäytetyö ja opaslehtinen luettavana asiantuntija lääkäriellä 21.11.2012.
Joulukuu 2012	Tiivistelmän ja abstraktin kirjoittaminen. Abstract jätetty tarkastettavaksi. Opinnäytetyön ja opaslehtisen lopullinen muokkaaminen ja tarkastus. Urgund. 7.12.2012 Seminaariesitys 13.12.2012. Kypsyysnäyte 14.12.2012. Opinnäytetyö jätetty tarkastettavaksi 13.12.2012.

Potilaan suostumuslupa

SUOSTUMUS/LUPA

Minä xxxxxx
annan suostumukseni käyttää potilastietojani
opinnäytetyön tekemiseen
Jaana Putkurille.

29.10.2011

xxxxxxxxxxxx

Lausunto lääkäriltä

Lausunto Jaana Putkurin opinnäytetyöstä: ” Whiplash-vamma”. Opaslehtinen potilaille ja hoitajille.

Olen tutustunut Jaana Putkurin opinnäytetyöhön, tehnyt korjausehdotuksia ja pidän opinnäytetyötä erittäin tärkeänä. Opaslehtistä on käytetty potilasohjauksessa myös Englannissa (The Whiplash Book: Published by TSO (The Stationery Office) (www.tsoshop.co.uk), mutta vastaava puuttuu Suomessa ja olisi tärkeä saada potilaitten ja hoitohenkilökunnan käyttöön.

Jaana Putkuri on käyttänyt oikeita referenssejä työssään.

Allekirjoittanut on ollut pääohjaajana Timo Miettisen väitöskirjatyössä. Whiplashvammat Suomessa (2005), sekä olen hoitanut whiplashvammapotilaita yli 25 vuotta ja vastaan työryhmästä joka ORTONissa hoitaa näitä potilaita moniammatillisesti.

Ehdotan allekirjoittaneen korjausehdotusten jälkeen työn hyväksymistä.

Kunnioittaen Helsingissä 24.10.2012.

Karl-August Lindgren LT
Fysiatrian dosentti
Fysiatrian ja yleislääketieteen erikoislääkäri
Kivun ja kuntoutuksen erityispätevyys
Hallinnon pätevyys
Ylilääkäri
Kuntoutus ORTON OY
SV 200824

Lausunto lääkäriltä

**Lausunto Jaana Putkurin opinnäytetyöstä: ” Whiplash-vamma”.
Opaslehtinen potilaille ja hoitajille.**

Olen tutustunut Jaana Putkurin opinnäytetyöhön ja totean että tiedot ovat oikeita ja luotettavia.sekä perustuvat kirjallisuuteen.

Opaslehtinen potilaille ja hoitohenkilökunnalle on perusteellinen ja riittävän kattava.

Kunnioittaen Helsingissä 21.11.2012

Karl-August Lindgren LT
Fysiatrian dosentti
Fysiatrian ja yleislääketieteen erikoislääkäri
Kivun ja kuntoutuksen erityispätevyys
Hallinnon pätevyys
Ylilääkäri
Kuntoutus ORTON OY
SV 200824

OPASLEHTI

WHIPLASH -VAMMA

Opaslehtinen potilaille



OPASLEHTI

Hei!

Kädessäsi on opaslehtinen, joka on tehty whiplash-vammauttilaille ja heidän läheisilleen. Opaslehtisen tarkoituksena on antaa Sinulle tietoa vammasta, siihen liittyvistä oireista, erilaisista tutkimusmenetelmistä ja kuinka Sinua hoidetaan.

Varhaisella hoitoon hakeutumisella Sinulle mahdollistetaan oikea diagnoosi, oireidenmukaiset tutkimukset ja hoitomenetelmät. Tämä on Sinulle tärkeää, sillä vain näin voidaan estää, että vammasi ei kroonistuisi. Tiedot Sinulle olen koonnut lääkäreiden artikkeleista ja kirjallisuudesta.

Toivon, että tästä opaslehtisestä on Sinulle ja läheisillesi sekä asiasta kiinnostuneille ihmisille apua ja hyötyä!

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyö 2012

Jaana Putkuri
sairaanhoitajaopiskelija



OPASLEHTI



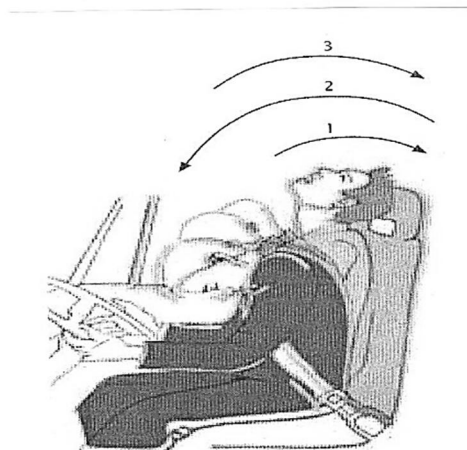
Mikä on whiplash-vamma?	4
Keskeiset oireet.....	5
Menenkö lääkäriin?	6
Keskeiset tutkimukset.....	7
Ensihoito ja osastohoito.....	8
Läheisten huomiointi.....	10
Lähteet	11

OPASLEHTI

MIKÄ ON WHIPLASH-VAMMA?

Whiplash-vamma eli niskanretkahdusvamma aiheutuu ”kiihtyvyyshidastuvuusmekanismilla niskaan kohdistuvasta voimakkaasta energiasta”, jolloin kaularankasi yliojentuu eteenpäin, yliojentuu taaksepäin ja palaa normaaliin asentoon. Tämän tyyppisen vamman aiheuttaja saattaa olla liikenneonnettomuus (kuva 1).

Tutkimusten mukaan peräänajokolarit ovat yleisin retkahdusvammojen aiheuttaja. Whiplash-vamma voi aiheutua sukeltaessa matalaan veteen, putoamisonnettomuuksista sekä voimakkaista iskuista pään ja niskan alueelle.



Kuva 1. Whiplash -vammaa kuvaava liike (Lindgren & Miettinen 2004).

Julkaistu: Karl-August Lindgrenin ja Suomen Lääkärilehden luvalla.

OPASLEHTI

KESKEISET OIREET

Vamman aiheuttamat yleiset oireet ovat:

- * Kipu, kaularangasta lannerankaan saakka
- * Kipu, joka saattaa tuntua "säteilykipuna" tai "sähköiskuina" kehossasi
- * Päänsärky
- * Rajoittunut niskan liikelaajuus
- * Huimaus ja tasapainon menettäminen
- * Aistienyliherkkyys (valonarkuutta, näön hämärtymistä yms.)
- * Korvien soiminen eli tinnitus
- * Pahoinvointi
- * Nielemisvaikeus
- * Ärtyneisyys ja tuskaisuus.

Oireesi ovat kuitenkin yksilöllisiä, ja niihin vaikuttavat vammamekanismi ja vamman aste.



OPASLEHTI**MENENKÖ LÄÄKÄRIIN?**

Hoitoon ja tutkimuksiin on hyvä hakeutua heti, vaikka sinulla ei olisikaan oireita heti onnettomuuden jälkeen. Usein onnettomuuden oireet voivat tulla viiveellä. Sinun tulee jatkaa päivittäisiä askareita kohtalaisesta kivusta huolimatta. Kuitenkin sinä itse tiedät oman vointisi.

Onnettomuuden jälkeen sinun on ehdottomasti hakeuduttava hoitoon, jos niskassasi tuntuu liikearkuutta ja kipua tai käsissäsi ja muualla raajoissasi esiintyy tuntohäiriöitä tai muunlaisia oireita, jotka eivät tunnu itsestäsi normaaleilta.

Välitöntä ja kiireellistä hoitoa tarvitset silloin, jos muiden oireiden lisäksi ilmenee pistelyä, puutuneisuutta tai vaikeuksia liikuttaa jotakin kehon osaa. Kaularangan tulee pysyä liikkumattomana, kun menet lääkäriin.

Jos tutkimuksista ei ilmene mitään whiplash -vamman liittyviä oireita, paranemista auttaa palaaminen normaaliin arkielämään kivun sallimissa rajoissa. Vuodelepoa ei suositella kuin pariksi päiväksi. Kipuasi voit helpottaa lääkärisi määräämillä lääkkeillä. Tukikauluri voi auttaa ensimmäisinä päivinä, mutta kauan käytettynä se voi aiheuttaa kaulan lihaksien surkastumista.

OPASLEHTI

KESKEISET TUTKIMUKSET

Lääkäri voi havainnoida yleistä vointiasi ja olotilaasi sekä samalla tiedustelea aikaisemmista sairauksistasi ja vammoistasi sekä onnettomuuteen johtaneesta syystä. Tunnustelemalla päätä sekä kaulan rakenteita lääkäri voi arvioida vamman laajuutta. Kliininen tutkimus tulee kuitenkin tehdä vasta silloin, kun kiputilasi antaa siihen mahdollisuuden.

Vakavammissa oireissa ja epäselvissä tapauksissa lääkärisi määrää kaularangan kuvantamistutkimuksiin, esimerkiksi röntgenkuvaukseen, jolloin hän poistaa muut mahdolliset sairaudet. Tarvittaessa lääkärisi saattaa määrätä sinut tarkempaan kuvaukseen, tietokonekuvaukseen (CT) ja magneettikuvaukseen (MRI). Tarkoituksena on oikean syyn selventäminen mahdollisimman varhain ja oireiden kroonistumisten ehkäiseminen.



OPASLEHTI**ENSIHOITO JA OSASTOHOITO**

Onnettomuuden sattuessa ensihoitajat tarkistavat tapahtumapaikalla yleistilasi ja varmistavat hengityksesi, verenkiertosi ja tajunnantasosi. Ensihoitajat tarkistavat myös sinulla olevat vammat, joiden perusteella he voivat tehdä tarvittavat ensihoitoon liittyvät toimenpiteet ja määrittää sinulle oikean kuljetusasennon. Jos sinulla tuntuu kipua kaularangassa, ensihoitajat laittavat tukikaulurin eli schanzin kaulurin niskaa tukemaan.

Ensihoitajat antavat voinnistasi ja vammoistasi ennakoilmoituksen päivystyspoliklinikalle. Tällä he varmistavat, että hoitosi jatkuu saumattomasti ja hoitoyksikössä osataan varautua saapumiseesi. Ensihoitajat huolehtivat voinnistasi koko matkan ajan, kunnes olet päässyt ilmoitettuun jatkohoitopaikkaan.

Päivystyspoliklinikalla on ensihoitajien antaman ennakoilmoituksen perusteella varauduttu saapumiseesi. Ensihoitajat antavat ilmoituksen sinulle tehdyistä toimenpiteistä Yleisen vointisi sekä vammamekanismin mukaan sinua hoidetaan ja tutkitaan ensihoitajien antamien raporttien perusteella, jolloin hoitosi ei katkeaisi. Lääkäri määrää tarvittavat lääkitykset ja tutkimukset oireidesi ja vammamekanismin mukaan päivystyspoliklinikalla ja tutkimustulosten perusteella arvioi jatkohoidon.



OPASLEHTI

Vammojen sekä oireiden perusteella lääkärisi saattaa pyytää sinua jäämään vuodeosastolle tarkkailtavaksi. Sinulle on sattunut onnettomuus, ja tällöin sinua ei jätetä yksin, vaan voitiasi ja toipumistasi voidaan seurata osastolla moniammatillisesti. Tarvittaessa annetaan lääkkeitä, erilaisin menetelmin, jolloin kiputilasi saataisiin hallintaan. Elleivät kipulääkkeet yksin tehoa, voidaan käyttää sähköisiä laitteita kipeään kohtaan. Hoitaja ohjaa sinua toimimaan päivittäisissä toiminnoissa, sillä vuoteeseen ei tulisi jäädä pitkäksi aikaa. Tukikauluria voi käyttää parina ensimmäisenä päivänä, ainakin istuessa ja liikkuesssa.

Fysioterapeutti voi käydä luonasi vamman asteista riippumatta. Hän opastaa ja antaa mahdollisia kotiharjoitusohjelmia, mikäli vammasi sallivat. Ellei lääkärisi mielestä ole kysymys mistään vakavasta, whiplash -vamma paranee, mutta sinun tulee antaa paranemiselle aikaa. Erilaiset mielialat ovat tavallisia, koska sinulla on edessäsi uusi elämäntilanne. Sinun täytyisi puhua lääkärillesi tai hoitajallesi mieltä askarruttavista asioista. Whiplash -vammapotilaan kuntoutus on pitkän ajan kuntoutusprosessi. Et ehkä parane ensimmäisen kerran jälkeen, mutta kuntoutuksessa voit tavata ja nähdä vertaisia kuntoutujia, joiden kanssa on myös hyvä keskustella. Silloin huomaat, että et ole yksin ja sinä olet yhtä tärkeä ihminen.



OPASLEHTI

LÄHEISTEN HUOMIOINTI

Äkillinen vammautuminen on raskasta aikaa ja aiheuttaa inhimillistä kärsimystä koko perheellesi.

Hoitohenkilökunnan tulee hoitaa äkillisesti vammautuneen potilaan perhettä, sillä tieto vammautumisesta voi aiheuttaa monenlaisia kriisitiloja. Läheisille on tärkeää, että he saavat hoitajalta aidon tunteen välittämisestä. Hoitajan tiedon tulee olla rehellistä ja totuudenmukaista. Mitä enemmän läheiset saavat tietoa läheisensä voinnista, sitä paremmin he pystyvät itse selviytymään ja käsittelemään tapahtunutta asiaa. Hoitajan tulee tarjota läheisille mahdollisuus keskustella henkisiin kriisitiloihin perehtyneen hoitajan kanssa tapahtumista. Läheiset pystyvät paremmin osallistumaan hoitoon, kun heille on annettu asianmukaista tietoa. Läheisten hoitoon osallistuminen auttaa vammautuneen toipumista ja kuntoutumista.



Olisiko Teillä
jotakin kysyttävää
whiplash-
vammasta?

"Kyllä sinä vielä paranet, tämä tilanne vie vain nyt aikansa". (läheiset)

Lähteet

- Aho, T., Malmivaara, A., Tala, T. & Viikari-Juntura, E. 2009. Niskakipu. Käypä hoito:potilsversio.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00021. 9.9.2012.
- Airaksinen, O. 2005 Niskan ja pään alueen kipu. Teoksessa. Aho, H., Airaksinen, O., Forssell, H., Hannonen, P., Heikkonen, S., Järvimäki, V., Karlsson, H., Kotilainen, E., Kouri, J.-P., Lindgren, K.-A. (toim.), Mikkelsson, M., Mänttari, T., Nal. H., Paakkari, I., Pekkala, S., Pohjolainen, T., Raatikainen, T., Soinila, S. & Voipio, A. TULES. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet. Helsinki: Duodecim, 132 - 134.
- Heikkilä, M. & Taponen, M. 2010. Yksiköiden väliset potilassiirrot. Traumatologisten potilaiden kokemuksia. Turun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
http://www.publications.theseus.fi/bistream/handle/10024/14115Heikkila_Maiju_Taponen_Laura.PDF?sequence=1. 9.9.2012.
- Hietanen, M. & Klami, L. 2010. Äkillisesti sairastuneen potilaan ja hänen läheistensä tiedontarve sekä ohjaus päivystyspoliklinikalla. Turun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
https://www.publications.theseus.fi/bistream/handle/10024/47176/Hietanen_Miika_Klami_Laura.pdf?sequence=1. 26.11.2012.
- Hiltunen, T. & Taskinen T. 2008. Vammapotilas. Teoksessa Ensihoidon toimenpiteet ja potilaan tilan seuranta. Jyväskylä: Tammi. 325 -327.
- Hyypiä, J., Kuronen, M. & Malinen., J. 1998. Auto-onnettomuudessa whiplash-vamman saaneen potilaan fysioterapia Pohjois-Karjalassa vuosina 1993 -1997. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö. 1.10.2010
- Jokilehto. J. 2011. Sairaanhoidtaja traumahoitajana traumatiimissä. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
https://www.publications.theseus.fi/handle/10024/26866/Jokilehto_Jari.pdf?sequence=.26.11.2012.
- Kuisma, M. 2010. Traumapotilaan ensihoito sairaalan ulkopuolella. Teoksessa Alhava, E., Höckerstedt, K., Leppäniemi, A. & Roberts, P. J. (toim.) Kirurgia. Helsinki: Duodecim, 108 -125.
- Käypä hoito -suositus. 2009. Retkahdus-eli piiskaniskuvamma. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Medicinae Physicalis et Rehabilitationis Fenniae ry ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä.
http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi20010?hakusana=Whiplash#s3_2. 13.9.2012.
- Lindgren, K.-A. & Miettinen, T. 2004. Niskan retkahdusvamma-kiistelty oirekokonaisuus. Suomen Lääkärilehti 59 (27 – 29), 2697 -2698.
- Kuvat: Microsoft Office ClipArt
 Lindgren, K.-A. & Miettinen, T. 2004, Whiplash -vammaa kuvaava liike. Julkaistu: Karl-August Lindgrenin ja Suomen Lääkärilehden luvalla.