



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Päänsärkypotilaan kivunhoito - Esimerkkinä migreenipotilaan hoito

Eskelinen, Salla  
Kettunen, Kirsi  
Lehtinen, Krista

2015 Hyvinkää

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Hyvinkää

## Päänsärkypotilaan kivunhoito - Esimerkkinä migreenipotilaan hoito

Eskelinen, Salla  
Kettunen, Kirsi  
Lehtinen, Krista  
Hoitotyön ko.  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2015

Eskelinen Salla, Kettunen Kirsi ja Lehtinen Krista

### Päänsärkypotilaan kivunhoito - Esimerkkinä migreenipotilaan hoito

Vuosi 2015 Sivumäärä 45

---

Opinnäytetyö on toteutettu yhteistyössä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin kuuluvan Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikan kanssa. Työhön saimme idean HUS:n opinnäytetöiden aihepankista. Opinnäytetyö on toteutettu systemaattista kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä käyttäen. Kirjallisuuskatsauksessa käsitelimme migreenipotilaan ohjausta sekä lääkkeetöntä että lääkkeellistä hoitoa tutkimuskysymysten avulla. Työmme tavoitteena oli oman ammatillisen kasvun kehittäminen sairaanhoitajina sekä terveydenhoitajana ja lisäksi vastaaminen Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikan tarpeeseen, joka koskee päänsärkypotilaan kivunhoitoa. Aineistohaun perusteella mukaan kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 17 tieteellistä tutkimusta sekä tutkimusartikkeliä. Tutkimusten valintakriteereinä oli, että tutkimukset vastasivat sisällöltään tutkimuskysymyksiin ja että tutkittu tieto oli riittävän ajantasaista. Tuotimme Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikalle ohjelehtisen kirjallisuuskatsauksen perusteella.

Tutkimusten mukaan ohjaus migreenipotilaan hoidossa koetaan tärkeäksi. Ohjauksen onnistuminen vaatii hoitohenkilökunnalta paljon osaamista sekä resursseja. Yhdessä tutkimuksessa potilaiden kokemukset olivat negatiivisia ja ohjaus oli koettu liian vähäiseksi. Potilaan ohjaaminen perustuu myös lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista. Laissa kerrotaan, että potilaan on saatava selvitys terveydestään, hoitovaihtoehtoista, hoidon merkityksestä ja myös hoidon vaikutuksesta.

Tutkimusten perusteella tärkeintä migreenin lääkkeettömässä estohoidossa on migreenikohtauksia ärsyttävien tekijöiden välttäminen. Yleisimpiä laukaisevia tekijöitä ovat stressi tai stressin laukeaminen, kuukautisten alkaminen tai nälkä. Monet migreeniä sairastavat ihmiset tarvitsevat myös lääkehoitoa lääkkeettömän hoidon rinnalle. Akuutin migreenin hoidossa tehokkaimpia ensilinjan lääkkeitä ovat ibuprofeeni sekä triptaaneista tsolmitriptaani sekä sumatriptaani. Aspiriini erityisesti pahoinvointilääkkeeseen yhdistettynä vaikuttaisi olevan myös tehokas lääke migreenipäänsäryn hoidossa. Migreenin aiheuttaman päänsäryn lääkehoidossa tulee huomioida yksilöllisyys.

Asiasanat: päänsärky, migreeni, päivystys, ohjaus, lääkehoito

Eskelinen Salla, Kettunen Kirsi ja Lehtinen Krista

**The treatment of a headache patient - The treatment of a migraine patient as an example**

Year	2015	Pages	45
------	------	-------	----

---

This thesis was made in cooperation with Hyvinkää Hospital which is a part of the nursing care district of Helsinki and Uusimaa. The idea for this thesis came from the thesis topic bank of HUS. The thesis was made using a systematic review of the literature as an examination method. In the review of the literature we dealt with the control of a migraine patient as well as medical and non-medical treatment with the help of the research questions. Our goal was to develop our skills as nurses and to answer Hyvinkää Hospital's need for management of a headache patient's pain. According to the research we made we found 17 scientific research related articles. The criteria used was that our research answered the questions by their content and that the examined information was updated enough. We produced an indication sheet of the most essential results to the Hyvinkää Hospital.

According to the research the control in nursing of a migraine patient is important. Success in control requires the staff to have a great deal of knowledge and resources. In the used research the patients' experiences were negative and the control was experienced as too minor. Controlling the patient is also based on the law and the rights of the patient. The law states that a patient has the right to get a clear picture of the state he/her is in, treatment options, meaning of the treatment and the effect of the treatment.

Based on the studies the most important thing in non-medical treatment of migraine is avoiding stimulus. The most common reasons that cause a migraine to burst are stress, periods and hunger. Many of the people suffering from migraine also need medical treatment together with non-medical treatment. The most efficient medicine in treating acute migraine are Ibuprofen, Tsolmriptane and Sumatriptane. Aspirin combined especially with antiemetic seems to be an effective medicine in treating a migraine headache. In the medical treatment of migraine it is important to take notice of the different individual circumstances.

Keywords: headache, migraine, emergency duty, control, medical treatment

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Päänsärky .....	7
2.1	Kipu .....	7
2.2	Päänsärlyn eri muodot .....	8
3	Päänsärkypotilas päivystyksessä .....	9
3.1	Päänsärkypotilaan tutkiminen .....	10
4	Primaariset päänsäryt ja niiden hoito .....	12
5	Sekundaariset päänsäryt ja niiden hoito .....	13
6	Kivun lääkehoito .....	15
6.1	Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli .....	15
6.2	Opiaatit .....	16
6.3	Epilepsialääkkeet ja neuroleptit sekä masennuslääkkeet .....	18
6.4	Anestesiologiset erityistekniikat ja ulkoisesti käytettävät lääkkeet .....	19
7	Muut kivunhoitomenetelmät .....	20
8	Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä.....	21
8.1	Tiedonhakuprosessi .....	22
9	Migreenipotilaan ohjaus .....	24
9.1	Ohjauksesta yleisesti .....	25
9.2	Potilasohjaus .....	25
9.3	Lääkehoidon ohjaus.....	26
9.4	Sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan ohjaus potilaan arkea helpottamaan ..	27
10	Migreenin lääkkeetön hoito .....	28
10.1	Laukaisevien tekijöiden välttäminen .....	29
10.2	Lääkkeettömät keinot migreenin hoidossa .....	29
11	Migreenin lääkehoito .....	30
11.1	Ibuprofeeni, diklofenaakki ja naprokseeni .....	30
11.2	Aspiriini sekä parasetamoli .....	32
11.3	Sumatriptaani ja naprokseenin yhdistelmä sekä tsolmitriptaani.....	33
11.4	Yhteenveto migreenin lääkehoidosta.....	34
12	Pohdinta .....	34
	Lähteet .....	37
	Taulukot .....	40
	Liitteet.....	41

## 1 Johdanto

Krooninen kipu on yleinen ongelma Suomessa, ja sen on todettu olevan merkittävä terveydentilaa huonontava tekijä. 15-74-vuotiaista ihmisistä joka neljäs kärsii yli kolme kuukautta kestävää kivusta, ja yli 10 prosentilla väestöstä kipu on jatkuvaa tai päivittäistä. Päivittäin kipulääkkeitä käyttää suomalaisesta väestöstä seitsemän prosenttia ja viikoittain 10 prosenttia. Kipulääkityksessä eniten kysymyksiä ihmisissä herättää lääkkeiden yhteisvaikutukset, oikea annostus sekä vaikutukset ja haittavaikutukset. (Turunen 2007.) Päänsärky on yksi yleisimmistä suomalaisten kärsimistä oireista ja päänsärkylääkkeet ovatkin toisiksi käytetyimpiä lääkkeitä vitamiini- ja kivennäisvalmisteiden jälkeen. Päivystyskäynneistä kaiken kaikkiaan 1-2 prosenttia johtuu päänsärystä, ja useimmiten päänsäryn aiheuttajana on migreeni. (Antila 2014.)

Olemme sairaan- sekä terveydenhoitajaopiskelijoita Hyvinkään Laurea-ammattikorkeakoulusta. Tämä opinnäytetyö on systemaattinen kirjallisuuskatsaus päänsärkypotilaan kivunhoidosta. Opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin kuuluvan Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikan kanssa. Opinnäytetyön aihe on valittu Helsingin ja Uudenmaansairaanhoitopiirin opinnäytetöiden aihepankista, johon on koottuna eri aiheita opinnäytetöille, joihin sairaanhoitopiirin yksiköillä on tarvetta. Aiheeksemme valikoitui päänsärkypotilaan kivunhoito, sillä tämä aihe koskettaa läheisesti jokaista ryhmämme jäsentä. Kivunhoito on oleellinen osa sairaanhoitajan ammattitaitoa ja lisäksi tulemme työsämme tapaamaan päänsärkypotilaita, joten koemme, että aiheesta on meille hyötyä tulevaisuutta ajatellen. Lisäksi osa ryhmämme jäsenistä on suunnannut opinnoissaan akuuttihoitotyöhön, joten päivystyspoliklinikka yhteistyökumppanina tuntuu luontevalta.

Työmme teoreettisessa osuudessa tuomme esille yleisesti tietoa kivusta sekä eri päänsärkytyypeistä. Teoriaosuudessa käsittelemme myös päänsärkypotilaan päivystyksellistä tutkimista sekä niin primaarisen kuin sekundaarisenkin päänsäryn hoitoa. Lisäksi teoriaosuudessa käymme läpi yleisesti kivun eri lääkkeellisiä sekä lääkkeettömiä hoitomuotoja. Kirjallisuuskatsauksesta rajaamme pois muut päänsärkytyypit ja keskitymme ainoastaan migreenipotilaan hoitoon. Kirjallisuuskatsauksen pääpaino on erityisesti migreenipotilaan ohjauksessa ja seikoissa, jotka sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan on hyvä tietää ohjatessaan migreenipotilasta. Ohjauksen lisäksi kirjallisuuskatsauksessa käsitellään migreenin lääkkeellistä sekä lääkkeetöntä hoitoa.

Opinnäytetyön tavoitteena on oman ammatillisen kasvumme kehittäminen sekä oman tietotaitomme lisääntyminen erityisesti migreenipotilaan hoidossa ja ohjauksessa. Lisäksi tavoitteena on tuottaa uusinta, tutkittua tietoa kyseisestä aiheesta Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikan henkilökunnan käyttöön ja näin olla kehittämässä päänsärkypotilaan hoitoa päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyöprosessin tavoitteena on myös oppia tutkimuksellisen tekstin

tuottamista sekä harjaannuttaa ryhmätyötaitoja. Työmme tuotoksena on esite päivystyspoli-  
klinikan käyttöön migreenipotilaan hoidosta ja ohjauksesta, liite 1.

## 2 Päänsärky

Päänsärky on yleinen vaiva kaiken ikäisillä. 70-95 % ihmisistä kokee päänsärkyä jossain elä-  
mänsä vaiheessa. On todettu, että päänsärkyä esiintyy eniten 20-45-vuotiailla, mutta tämän  
jälkeen esiintyvyys vähenee tasaisesti. Päänsärkyä ilmenee myös lapsilla ja nuorilla. Satunna-  
isia päänsärkyjä saattaa esiintyä lapsillakin, mutta ne eivät aina vaadi tarkempia tutkimuksia.  
Joka kymmenes koulunsa aloittava kärsii toistuvista päänsäryistä ja joka kolmas murrosikäi-  
nen. Vaikka toistuvia särkyjä olisikin, ei se tarkoita automaattisesti vakavaa sairautta. Särky  
kuitenkin heikentää koululaisen toiminta-, ja keskittymiskykyä. (Päänsärky-pikatietao 2010.)

Päänsäryt jaetaan 14 eri luokkaan kansainvälisten kriteerien mukaisesti. Luokat 1-4 ovat,  
primaarit päänsäryt, joihin kuuluvat migreeni, tensiotyyppinen päänsärky, sarjoittainen pään-  
särky sekä muut kolmoishermon päänsäryt. Luokat 5-12 ovat sekundaariset päänsäryt, joihin  
kuuluvat likvoriin ja aivopaineeseen liittyvät päänsäryt, aivojen verenkierron häiriöön liittyvät  
päänsäryt, traumaattiset sekä tulehduksesta johtuvat päänsäryt, vieroituspäänsäryt sekä ho-  
meostaasiin liittyvät päänsäryt. Luokat 13-14 ovat aivohermojen neuralgiat sekä kasvokivut.  
(Färkkilä 2013.) Päänsäryt voidaan luokitella myös akuutteihin ja kroonisiin päänsärkyihin.  
Akuutteja päänsärkyjä ovat esimerkiksi migreeni ja sarjoittainen päänsärky. Kroonisiin kuulu-  
vat esimerkiksi jännityspäänsärky. Päivittäinen krooninen särky saattaa koostua eri päänsärky-  
sairauksista, jolloin tarkemmat tutkimukset diagnosoinnin kannalta ovat tärkeässä asemassa.  
(Päänsärky-pikatietao 2010.)

### 2.1 Kipu

Kipu on merkittävä elämänlaatua heikentävä oire sekä ihmisen inhimillinen peruskokemus.  
Kipu liittyy yksilöiden biologiaan sekä historiaan siitä, kuinka kipu koetaan. Kipua luokitellaan  
monilla tavoilla. Tärkeää on tunnistaa akuutin sekä kroonisen kivun ero. Kipua voidaan luoki-  
tella myös sijainnin, aiheuttajan tai mekanismin avulla. Akuutti kipu liittyy yleensä kudospain-  
vaurioon. Vaurion parantuessa myös kipu poistuu. (Pöyhiä 2014a.) Akuutti kipu on siis elimistön  
ilmoitus ”vaarasta” joka kehoon on tullut, esimerkiksi luunmurtuma tai tulehdus. Kipu pysty-  
tään useimmiten paikantamaan vauriokohtaan ja näin ollen saadaan selville kivun alkuperä.  
(Pöyhiä 2014b.) Kroonista kipua ei enää kutsuta vain oireeksi vaan myös sairaudeksi. Kipu luo-  
kitellaan krooniseksi keston perusteella, 3-6 kuukautta kestänyt kipu luokitellaan krooniseksi  
kivuksi. Kivun muuttuminen krooniseksi on ääreishermoston sekä keskushermoston herkistymi-  
sestä seurannut ilmiö. Herkistymiseen voivat johtaa biologiset yhdisteet. Näitä yhdisteitä ovat  
esimerkiksi bradykiniini hermoston kasvutekijä sekä prostaglandiini. Myös kudoksen happa-

muuden lisääntyminen voi aiheuttaa hermopäiden herkistymisen ja aiheuttaa kroonisen kivun. (Pöyhiä 2014c.)

Kipuaistimisen syntymekanismin ymmärtäminen auttaa primaaristen ja sekundaaristen päänsärkyjen erottamisessa ja hälytysmerkkien muistamisessa. Aivoissa itsessään ei ole kipureseptoreita, mutta niitä on melkein jokaisissa kallon alueen kudoksissa, verisuonissa, aivokalvoissa, lihaksissa kallon päällä, kallon onteloiden epiteeleissä ja luukalvoissa. Sekundaarisessa päänsäryssä kipureseptorit reagoivat paineesta johtuvaan venytykseen, kemialliseen ärsytykseen, tulehdukseen tai kudonvaurioon aktivoiden kallon alueen kipua viestivän kolmoishermon. Kallon sisäisestä prosessista johtuva kohonnut kallonsisäinen paine aiheuttaa normaalisti päänsärkyä, joka lievenee pystyasennossa ja vastaavasti pahenee makuulla. Oire saattaa johtaa siihen, että potilas nukkuu puoli-istuvassa asennossa. Tämä asentoriippuvuus on seurausta siitä, että elimistön neste hakeutuu painovoiman seurauksesta makuuasennossa suljettua tilaa edustavaan kalloon, jonka sisällä paine kasvaa. Paineen vaikutuksen saattaa huomata myös ponnistaessa tai yskäistessä, jolloin yläonttolaskimon vastapaineen lisääntyessä kallon sisäinen paine nousee ja päänsärky pahenee. Tällaista päänsärkyä on aikanaan nimitetty "maligniksi päänsäryksi". Tosin ponnistus aiheuttaa kivun lisääntymistä myös migreenikohtauksessa, eikä tapahtuma tässä yhteydessä liity kallonsisäisen paineen nousuun. (Ollikainen 2014.)

Kolmoishermo liittyy myös primaarisiin päänsärkyihin, mutta kivun syntymekanismi on hienovaraisempi. Migreenin ja jaksoittaisen päänsäryn uskotaan saavan alkunsa aivojen syvien osien tumakkeiden toimintahäiriöstä. Migreenissä tämä on seuraamusta neuropeptidivälittäjäaineiden pääsyyn verisuonien seinämästä aivokalvoille, kipureseptoreiden aktivoitumiseen ja kivun säteilyyn kolmoishermon kautta aivokuorelle ja kipuaistimukseen. Jaksottaiseen päänsärkyyn liittyy lisäksi parasymptaattinen toimintahäiriö. Jännityspäänsäryssäkin neurologinen toimintahäiriö voi olla ensisijainen ja johtaa niskan ja kallon lihastonuksen kasvuun ja kipureseptoreiden aktivoitumisen vuoksi kipusäteilyyn ohimoille. (Ollikainen 2014.)

## 2.2 Päänsäryn eri muodot

Migreeniä on kahta eri tyyppiä: aurallinen ja auraton. Aurallisessa tyyppissä ennen särkyä potilas voi kärsiä näköhäiriöistä, puutumisesta, puheen vaikeutumisesta tai lihasheikkoudesta. Aurattomassa tyyppissä voimakas särky alkaa nopeasti ilman muita oireita. Auraton migreeni diagnosoidaan A- ja B-ryhmien avulla. A-ryhmään kuuluva särky on sykkivää ja särky on toispuoleista ja kovaa. B-ryhmään kuuluvat pahoinvointi tai oksentelu, valonarkuus ja ääniherkkyys. Aurattoman migreenin kriteereinä pidetään kohtausta, joka on toistunut viisi kertaa ja kestänyt 4-72 tuntia. Kohtauksiin on liityttävä kaksi piirrettä A-ryhmästä ja yksi piirre B-ryhmästä. Aurallinen tyyppi diagnosoidaan erilaisten piirteiden avulla. Kohtauksia on pitänyt olla ainakin kaksi, ja kolmen seuraavista piirteistä on pitänyt esiintyä kohtauksen aikana: auraoi-



re, jonka kesto on yli 4 minuuttia tai peräkkäin kaksi auraa. Auran kesto ei kuitenkaan ylitä 60 minuuttia. Aurattomassa ja aurallisessa kohtauksessa särky on samanlaista. (Migreeni 2008.)

Sarjoittainen päänsärky esiintyy lyhytaikaisina sarjoina silmän seudulla, ja se on todella kivulias päänsärryn muoto. Kipua kuvaillaan polttavaksi ja repiväksi kivuksi, jopa läpätunkeväksi kivuksi sitä on kutsuttu. Kohtaukset ovat lyhytkestoisia ja saattavat toistua vuorokauden aikana useampaankin kertaan. Kivun lisäksi ilmenee yksi tai useampi oire. Näitä oireita ovat silmän punoitus, kivuliaan puolen sieraimen tukkoisuus, kirkas nenäerite tai kasvojen hikoilu. Myös kipeän puolen silmäluomi voi roikkua tai olla turvoksissa. Diagnoosi tehdään oireiden perusteella. Särryn syy on osittain tuntematon. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että särryn keskus sijaitsee hypotalamuksessa, joka säätelee ihmisen vuorokausirytmiiä ja hormonieristystä. (Atula 2014.)

Jännityspäänsärky on yleisin päänsärryn aiheuttaja. Kuitenkaan sen syntymekanismia ei tunneta kunnolla. Jännityspäänsärky eli toiselta nimeltään tensiopäänsärky johtuu lihaksen jännityksestä tai henkisestä jännittyneisyydestä. Ongelmallisissa tapauksissa se voi ilmetä samaan aikaan migreenin kanssa. Lääkkeetöntä hoitoa pidetään keskeisempiä jännityspäänsärryn hoidossa. Jännityspäänsärky yleensä pahenee iltaa kohden. Se on pantamainen tai puristava kipu, joka voi aiheuttaa myös kiristuksen tunnetta päässä. Kipua tunnetaan useimmiten ohimoiden, takaraivon ja päälään alueella, ja se on useimmiten molemminpuolista. Potilaalla voi ilmetä myös käsien puutumista yöllä, huimausta ylösnoustessa ja tasapainon hetkellisiä häiriöitä. Myös depressiivinen unihäiriö kuuluu jännityspäänsärryn sairaskuvaan. (Färkkilä 2013.)

### 3 Päänsärkypotilas päivystyksessä

Päänsäryt voivat johtua migreenistä, aivoverenvuodosta, ohimovaltimotulehduksesta, aivokalvontulehduksesta, vammasta, äkillisestä verenpaineen noususta, Hortonin päänsärystä eli sarjoittaisesta päänsärystä, niskajännityksestä, yleisinfektiosta tai aivokasvaimesta. Päänsärkypotilas lähetetään neurologiseen päivystystutkimukseen silloin, kun epäillään aivokalvontulehdusta tai aivoverenvuotoa. Jos potilaalla on koholla olevan aivopaineen oireita tai uudenlainen päänsärky, johon liittyy yleisoireita, lähetetään silloinkin potilas neurologiseen päivystystutkimukseen. Myös varfariinia käyttävät potilaat, joilla on uudenlainen päänsärky, lähetetään neurologiseen päivystystutkimukseen. Päänsärkypotilas lähetetään jatkotutkimuksiin, mikäli tapauksessa ei ole päivystysindikaatio, mutta päänsärky on jatkuvasti paheneva tai päänsärky esiintyy etenkin yskiessä tai ponnistettaessa tai siihen liittyy 1-2 viikkoa kestänyt fokaalioire (hemipareesi eli toispuolinen halvaus, dysfasia eli kielellinen erityisvaikeus), joka ei sovi migreeniauraksi. Päänsärkypotilaalta selvitetään päänsärryn ajalliset piirteet: oireiden alkuaikakohta, kesto ja jaksottaisuus. Selvitetään laadulliset piirteet: päänsärryn voimakkuus (esimerkiksi asteikolla 1-10), sijainti, esioireet ja niiden kesto. Selvitetään, liittyykö päänsär-

kyyn neurologisia liitännäisoireita, esimerkiksi näkökentän värinä, sahanterälaidat, toispuoleinen tuntohäiriö, voimattomuus, kiristävä tunne silmien välissä ja afaattiset oireet. Otetaan lisäksi selvää siitä, että liittyykö päänsärkyyn muita liitännäisoireita, kuten pahoinvointia, oksentelua, niskajäykkyyttä, silmien valonarkuutta tai äänten sietokyvyn heikkenemistä. Potilaalta selvitetään myös päänsärkyä pahentavat ja heikentävät tekijät sekä lääkkeiden ja alkoholin käyttö. (Kassinen & Virta-Helenius 2013.)

### 3.1 Päänsärkypotilaan tutkiminen

Päivystyksellisen neurologisen statustutkimuksen tarkoituksena on tunnistaa välittömät toimenpiteitä vaativat hermoston ongelmat. Tutkimuksen luonteeseen vaikuttaa toimintaympäristö. Terveyskeskuksen päivystyksessä ensimmäisenä ratkaistaan, onko potilaan ongelma edes neurologinen, sitten arvioidaan päivystystoimen tarve ja päätetään, lähetetäänkö potilas sairaalaan. Erikoissairaanhoidon päivystyksessä tavoitteena on tehdä tarkka diagnoosi ja suunnitella hoidon toteutus oikea-aikaisesti tarkoituksenmukaisessa yksikössä. Päivystyksessä tehdyn päänsärkypotilaan statustutkimuksen merkitys on monella poissulkeva. Toisaalta ainoastaan status-tutkimuksen avulla ei voida sulkea pois vakavia päänsärlyn syitä. Niskahartialihaksistosta johtuva päänsärky saattaa olla hyvinkin äkillinen, jos sen syynä pidetään lihasrevähdystä. (Soinila 2014.)

Migreenipotilas hakeutuu yleensä päivystykseen, jos lääke on tehoton tai jos päänsärlyn kanssa esiintyy potilaalle vieraita neurologisia oireita. Statustutkimuksessa todetaan usein dysfasiaa, näkökenttäpuutoksia, hienomotorisia häiriöitä, tunnon alentumista tai parestesioita eli tunnonhäiriöitä. Harvinaisemmassa hemipleegisessä migreenissä ilmenee toispuolinen motorinen raajahalvaus. Migreenisärlyn poistuttua statustutkimuksen tulosten täytyy olla normaaleja. Akuutti, kova päänsärky herättää epäilyksen lukinkalvonlaisesta vuodosta. Statustutkimuksessa huomioidaan enemmän potilaan tajunnantaso ja arvioidaan meningismiä. Valtimoperäisessä vuodossa ei havaita puolieroja, mutta paikallinen, laskimoperäinen vuoto voi erehdyttävästi muistuttaa aivoinfarktin yhteydessä esiintyvää hemipareesia. Nopeasti paheneva päänsärky voi olla ensioire monissa muissakin vakavissa tiloissa. Bakteeriperäistä aivokalvotulehdusta epäiltäessä statustutkimuksella havainnoidaan kohonneeseen kallonsisäiseen paineeseen liittyviä sopivia löydöksiä, tajunnantason alentumista tai näköhermon nystyn turvotusta. Viruksen aiheuttamassa aivokalvotulehduksessa potilaan tajunta ja kognitiivinen tila säilyvät normaaleina. Mikäli kognitiivisia häiriöitä muodostuu, tulisi herätä epäilyns enkefaliitista eli aivotulehduksesta. (Soinila 2014.)

Päivystäjän ensimmäinen tehtävä on selvittää, liittyykö päänsärkyyn tila, jonka nopeaan diagnoosiin perustuva oireen mukainen hoito voisi estää kuoleman tai elinikäisen vammautumisen. Vaarallisten päänsärkyjen erottaminen vaarattomista on hankalaa, koska oireet voivat olla

samanaikaisia. Diagnosointi alkaa luokittelusta primaareihin päänsärkyoireyhtymiin (migreeni, tensio- ja sarjoittainen päänsärky) ja taustasairauteensa liittyviin sekundaarisiin päänsärkyihin. Vähäinen osa sekundaarisista päänsäryistä on heti henkeä uhkaavia. Näistä huomioitavin on SAV, eli lukinkalvonalainen vuoto. Se on helposti tunnistettavissa jo pelkästä anamneesista. Vaarallisiin päänsärkyihin voidaan liittää muutama helposti muistettava varoitusmerkki: nopea alku, elämän ensimmäinen tai pahin päänsärky, tajunnan häiriö päänsäryn aikana, alku yli 50 vuoden iässä, päänsäryn paheneminen makuuasennossa, päänsärkyyn liittyvä neurologinen puutosoire tai papillaturvotus (näköhermon pään turvotus). Hätätilanteet pyritään huomioimaan jo mahdollisen hätäpuhelun aikana tehdyn riskinarvion ja tätä seuraavan ensihoidon tutkimuksen perusteella, jolloin potilas ohjautuu ennakoilmoituksen mukaisin valmiuksin sairaalan päivystyspoliklinikalle. Primaaristen päänsärkyjen tunnistaminen on tärkeää sekundaaristen päänsärkyjen erotusdiagnoosissa. Toisaalta primaaristen päänsärkyjen hoito on diagnoosikohtaista, minkä takia niiden oikea diagnoosi on onnistuneen hoidon kannalta tärkeää. (Ollikainen 2014.)

Potilaan haastattelun perusteella muodostuu käsitys diagnoosista. Säryn ominaisuus, ainutkertaisuus tai toistuvuus, alku, oireen kehittyminen ja liitännäisoireet ovat tärkeitä. Kova päänsärky, jossa kipu on maksimissaan enintään minuuteissa, on yhdessä tapauksessa kolmesta vakavan sairauden oire. On tärkeää selvittää, ilmeneekö merkkejä sekundaarisesta päänsäryistä. Migreeniaurana ei pidetä oiretta, jollaista potilaan migreeniin ei ole aikaisemmin liittynyt tai joka on kestänyt yli 60 minuuttia. (Ollikainen 2014.)

Yleisstatus, auskultaatio ja vatsan palpaatio voivat antaa merkkejä esimerkiksi infektiosairaudesta. Infektio-oireiselta potilaalta on aiheellista tutkia ylähengitystiet ja tehdä nenän sivuonteloiden provokaatiotestit sekä tarkastaa iho petekioiden (pieniä punaisia pisteitä iholla tai limakalvoilla) pois sulkemiseksi. Hemodynaamiikka antaa tietoa elimistön homeostaasista ja mahdollisten kompensoitumekanismien käynnistymisestä sen muuttuessa. Kallon sisäisissä prosesseissa verenpaine on monesti koholla. Päänsärkypotilaan neurologinen status on yleensä normaalilla tasolla. Tämän kunnollinen selvittäminen on hyvin tärkeää, koska migreeniauraa lukuun ottamatta neurologinen statuspoikkeavuus viittaa voimakkaasti elimelliseen kallon sisäiseen päänsäryn syyhyn. Silmänpohjien tarkistus tehdään kaikille potilaille. Papillaturvotus on oire aivopaineen noususta ja se edellyttää aina päivystyksellistä arviota erikoissairaanhoidossa. Aivokalvojen ärsytys (esimerkiksi aivokalvojen välissä olevasta verestä tai infektiosta) ja siitä johtuva niskajäykkyys eli meningismi tutkitaan. Nenän sivuonteloiden provokaatiotestit, ohimovaltimoiden palpaatio sekä silmän palpaatioarkuuden tutkiminen tai silmänpaineen mittaaminen tutkitaan päänsäryn luonteen ja muiden kliinisten löydösten perusteella. (Ollikainen 2014.)

#### 4 Primaariset päänsäryt ja niiden hoito

Vuosien varrella todettu kohtauksittainen tai jaksottainen oireisto voidaan yhdistää primaariin päänsärkyyn. Aurattomassakin migreenissä on monesti tunnistettavissa tyypillinen oireiden kulku, ennakko-oireet, ärtyneisyys, makean himo, jota seuraa nopeasti alkava, toispuoleinen tai jyskyttävä kova päänsärky, ärsykeherkkyys tai pahoinvointi ja uneliaisuus sekä yleensä toistaitoisuus vielä säryn jo loputtua. Migreeniaura on joko näköhäiriö, tai todetaan oireiden järjestys siten, että näköhäiriön jälkeen esiintyy esimerkiksi puheen tuoton häiriö tai raajan parestesia edellisen auroireen väistyttyä. Migreeniauran näköhäiriö on harvoin ainoastaan näkökentän menetys. Monesti toisessa näkökentässä on näkökenttäpuutoksen lisäksi valoilmiöitä, jotka voivat muodostaa sahalaitamaisen kuvion. Sisäänpäin aukeava väreilevä, laajeneva C-kirjaimen muotoinen kuvio toisessa näkökentässä on migreenille tyypillinen. Kohtauksen aikana potilas ei yleensä voi niellä lääkkeitä. Nopeasti peräsuolen kautta tai laskimoon annettu tulehduskipulääke tai triptaani ihon alle annettuna yleensä auttavat. Jos kohtaus pitkittyy, näiden teho heikkenee. Kun särky kestää 72 tuntia, käytetään usein Färkkilän tippaa, esimerkiksi 1 000 millilitraa Natriumkloridi 0,9 prosentista liuosta, 500 milligrammaan hydrokortisonia ja 100 milligrammaan indometasinia 12 tunnin infuusiona. Rauhallinen huone ja potilaan nesteytys ovat tärkeitä hoidossa. Opiaatteja ei ole tarpeellista käyttää migreenin tai minkään muunkaan primaarin päänsäryn hoidossa. (Ollikainen 2014.)

Jännityspäänsärky ei ole akuutti sairaus, mutta säryn pitkittyessä potilaat hakeutuvat usein tuskaantuneena ja itkuisena päivystyspoliklinikalle. Särky on voinut kestää viikkoja, jopa kuukausia, tuntuen pantamaisena pään ympärillä. Särky helpottuu yleensä nukkumaan mentäessä, alkaa aamupäivän aikaan ja pahenee iltaa kohden. Potilaat tuntevat vaihdellen näön sumeutta ja keinuttavaa huimausta. Usein voidaan tunnistaa niskalihasten palpaatioarkuutta, kaulan sivutaivutusten liikerajoitukset ja kiputuntemukset taivutussuunnan vastakkaisella puolella. Rombergin kokeessa (staattista tasapainoa mittaava testi) potilaat saattavat horjua kaikkiin suuntiin, kaatumatta kuitenkaan mihinkään suuntaan. Neurologinen status on muilta osin normaali. Amitriptyliini 25-50 mg lihasrelaksantin kanssa suun kautta otettuna saattaa auttaa osaa potilaista. Myös mahdollisuus nukahtaa hetken aikaa esimerkiksi tarkkailuosastolla saattaa auttaa joitakin potilaita. Sairauden hoitona on kuitenkin liikunta venyttelyineen. (Ollikainen 2014.)

Sarjoittainen päänsärky eli Hortonin neuralgia oireilee silmän tai ohimon seudulla tuntuvana 15-180 minuutin kestoisena sietämättömän kovana kipuna. Samaan aikaan esiintyy potilaankin huomaamia saman puolen parasympaattisen aktiviteetin aiheuttamia oireita, kuten mioosi (pupillin supistustila), luomen laskeuma, sidekalvojen verestys ja kyynel- sekä sieraimen vuoto. Päänsärkyä esiintyy kerran tai useampia kertoja päivässä, joskus kellontarkasti samaan aikaan, usein aamuyöllä. Potilasta haastatellessa saattaa tulla esille aikaisempia, viikkojen

kestoisia samantapaisia särkyjaksoja. Tulehduskipulääkkeet eivät auta. Sataprosenttisen hapen hengittäminen maskilla 7-10 l/min 15 minuutin ajan saattaa auttaa potilasta. Kipusarjan voi saada loppumaan kortikosteroidikuurilla. (Ollikainen 2014.)

Kolmoishermostärkyä voidaan myös pitää sekundaarisena tai esimerkiksi MS-taudin oireena. Kipu ei ole luonteenomaista särkyä, vaan kolmoishermon yhden tai useamman haaran alueella tuntuvaa neuralgiaa, sähköiskumaista, lyhytkestoista, tuikkaavan kovaa kipua. Se yltyy ärsykeestä kuten puhumisesta, ihon koskettamisesta, tuulesta, kylmästä, syömisestä tai juomisesta. Oire saattaa esiintyä satoja kertoja päivässä. Se ei useinkaan ole provosoitavissa ärsykeellä heti edellisen kipuaistimuksen jälkeen. Verenkuva, natriumtasoa ja maksa-arvoja seurataan alkuun kuukauden välein myöhemmin harventaen. Päivystyksessä vaihtoehtona on fosfenytoiinikyllästys. (Ollikainen 2014.)

## 5 Sekundaariset päänsäryt ja niiden hoito

SAV:lle (lukinkalvonalainen vuoto) on ominaista voimakas, silmänräpäyksessä tai joskus minuuteissa täyteen voimakkuuteensa kasvava päänsärky. Muina oireina esiintyy oksentelua, valonarkuutta, tajunnan häiriöitä, toispuolihalvaus ja aivorunko-oireita. Massiivista SAV:ta seuraa nopeasti syvä tajuttomuus. Meningismi voi kehittyä muutamassa tunnissa eikä normaalisti ole todettavissa syvästi tajuttomalta potilaalta. Silmänpohjissa saatetaan huomata liekimäisiä verenvuotoja ja staasipapilla. Kuolleisuus on tavoitteellisesta hoidosta huolimatta 35-50 %. Massiivista SAV:ta edeltää kuitenkin 20-60 % tapauksista päiviä tai paria viikkoa aikaisemmin niin sanottu varoitusvuoto. Tässä aneurysmasta vuotanut verimäärä on itse vuotoa pienempi. Potilaat saattavat hakeutua päivystykseen viiveellä päänsäryn jatkuessa ja mahdollisesti päänsäryn voimistuessa ponnistuksessa. Aivojen TT-tutkimuksella havaitaan tuore SAV 12 tunnin sisällä 98-100 % todennäköisyydellä, mutta havaittavuus pienenee tämän jälkeen. (Ollikainen 2014.)

TT:n ollessa normaali on syytä tehdä aivo-selkäydinnestetutkimus. Juuri syntyneessä SAV:ssa neste on tasaisen punaista ja sisältää paljon punasoluja. Niiden hajotessa aivo-selkäydinnesteestä on havaittavissa hemoglobiinin hajoamistuotteita, joista bilirubiini on tärkein. Tämä varma merkki tapahtuneesta vuodosta on tunnistettavissa viikkojen ajan silmämääräisestikin aivo-selkäydinnesteen keltaisena värinä. Vuodon poissulku aivo-selkäydinnestetutkimuksella muuttuu epäluotettavaksi oireiden kestettyä yli kuukauden, jolloin aneurysman havaitseminen esimerkiksi magneettiangiografialla voi olla perusteltua. Hoito on komplikaatioiden, esimerkiksi verisuonispasmeista ilmenevien infarktien ehkäisyä. Angiografia vuotopaikan etsimiseksi, sulkemiseksi ja uuden vuodon estämiseksi toteutetaan ensimmäisenä tai toisena vuorokautena. Aneurysman voi hyydyttää angiografian yhteydessä viemäl-

lä sen sisään platinalankaa tai sen voi ligeerata avoleikkauksessa. Mikäli aneurysmaa ei löydy, angiografia tehdään uudestaan muutaman päivän kuluttua. (Ollikainen 2014.)

Aivoverenvuodon ja aivoinfarktin alussa esiintyy monesti päänsärkyä, mutta ensioire on usein halvaus. Kaulavaltimon repeämä eli karotidissekoituma voi ilmetä toispuoleisena ohimon tai silmän alueella, harvemmin kaulan seudun kipuna tai pulsoivana särkynä. Potilaalla saattaa esiintyä saman puoleisia silmän näönmenetyksiä ja Hornerin syndrooma (mioosi, luomen laskeuma). Vamma ei aina ole osoitettavissa. Pitkään jatkunut Hornerin syndrooma ja päänsärky vaativat päivystysluontoista verisuonten kuvantamista esimerkiksi TT-angiografialla. Potilas antikoaguloidaan ja hoitoa jatketaan siten, että suoni on parantunut tai pysyvästi tukkeutunut. Näin ehkäistään verihyytymien joutuminen aivoverenkiertoon. Ensimmäinen kontrollikuvaus tehdään kuuden kuukauden päästä. Nikamavaltimon repeämän oireena on yleensä vamman jälkeen esiintyvä niskan kipu ja mahdolliset takakierron TIA:t tai infarkti. Diagnoosi ja hoito tehdään kuten karotidissekoitumassa. Dissekoituma ei estä liuotushoitoa. (Ollikainen 2014.)

Aivojen laskimosinustromboosin ensioireena esiintyy päänsärkyä. Se muistuttaa läheisesti aivokasvaimessa ilmenevää päänsärkyä, joka pahentuu makuuasennossa ja ponnistuksessa. Se alkaa räjähtävänä noin 10 prosentilla tapauksista kuten SAV:ssa. Kouristelua esiintyy melkein puolella potilaista. Halvausoireita voi myös ilmetä. Alle puolella tapauksista todetaan staasi-papilla. Melkein kaikki yleissairaudet, kuivuminen, lapsivuodeaika, infektio ja perinnölliset sekä hankitut hyytymisjärjestelmän häiriöt altistavat sinustromboosille. Sinustromboosin oirekuva ei ole ominainen ja se sopii moniin kallonsisäisiin prosesseihin. Oireiston ainutkertaisuus, päänsärlyn posturaalinen (asentoon liittyvä) luonne ja mahdolliset puutosoireet johtavat usein melko nopeasti joko aivojen TT:hen ja TT-angiografiaan tai magneettikuvaukseen, joiden perusteella saadaan tehtyä diagnoosi. Aivokasvainpotilailla esiintyy yleensä makuuasennossa tai ponnistuksessa ilmenevää päänsärkyä. Papillaturvotus on silloin tavallista. Monesti päivystykseen tulon tarkoituksena on kuitenkin kouristelu tai kognitiivinen oireisto, esimerkiksi hidastuminen tai sekavuus. (Ollikainen 2014.)

Bakteeriaivokalvotulehduksessa esiintyvä korkea kuume, meningismi, niskajäykkyys, pahoinvointi, tajunnan tason lasku ja monesti yleisinfektioon viittaava hemodynamiikka herättävät ensihoidon tarpeen tai lähettävän tahon epäilyn infektiosta. Meningokokkiin viittaavia petekioita kannattaa etsiä potilaan taivealueilta. Potilas tuntee yleensä vointinsa poikkeuksellisen huonoksi. Hoidon nopeus on hengen pelastavaa. Tärkeää on ennakoilmoitus, nopea siirto ja vastaanottavan sairaalan valmiustila, välitön tutkimus ja näytteiden otto. Tutkimuksen ja hoidon aikana täytyy noudattaa pisaraeristystä. Staasi-papillaa ei pidetä aivoselkäydinnestetutkimuksen vasta-aiheena. Jos neste silmämääräisesti katsottuna näyttää samealta, potilaalle annetaan kortikosteroidibolus ja aloitetaan mikrobilääkitys. Kortikosteroidiboluksen saa

antaa jo lähettävässä yksikössä. Mahdollisimman lyhyt aika mikrobilääkkeen aloituksessa, saattaa tähdätä hyvään ennusteeseen. Hoitoa kannattaa alkuun toteuttaa teho-osastolla, koska hyytymisjärjestelmän häiriöt ja hemodynaamiset ongelmat ovat mahdollisia ja saattavat esiintyä nopeasti lääkkeen aloittamisen jälkeen. Virusaivokalvotulehduksessa oireet ovat samantyyllisiä kuin bakteeriperäisessä, mutta potilaat ovat parempikuntoisia eikä tajunnan tason laskua esiinny. Nämä potilaat paranevat itsestään muutamassa viikossa. (Ollikainen 2014.)

Sekundaaristen päänsärkyjen hoito on oireen mukaista. Oireenmukaiseen hoitoon voidaan käyttää parenteraalisesti annosteltavia opiaatteja. Ennen TT:tä tai magneettikuvausta kannattaa potilaalle antaa sentraalisesti vaikuttavaa pahoinvointilääkettä, kuten ondansetronia. Osa levottomista tai korkean aspiraatorisikin omaavista potilaista voi tarvita yleisanestesiaa neuroradiologisissa kuvauksissa. Sekundaarisen päänsärlyn neurologisten syiden tutkiminen ja tunnistaminen on tärkeää. On kuitenkin hyvä muistaa, että yleisin sekundaarisen päänsärlyn syy (yleisinfektio) ei ole neurologinen. (Ollikainen 2014.)

## 6 Kivun lääkehoito

Lyhytaikaiset, lievät kiputilat ovat usein hoidettavissa erilaisilla kotikonsteilla kuten kylmän, lämmön ja levon avulla (Vainio 2004, 73). Toisinaan kudოსvaurion aiheuttama ärsyke ja kipuaistimus vaativat kuitenkin kivun lääkkeellistä hoitoa. Kivun mekanismi on monivaiheinen, erilaisten tapahtumien sarja, joten eri kiputilojen hoitoon tarvitaankin eri tavoin vaikuttavia lääkkeitä ja lääkeyhdistelmiä. (Sailo & Vartti 2000, 185-187.)

### 6.1 Tulehduskipulääkkeet ja parasetamoli

Steroideihin kuulumattomia analgeetteja eli tulehduskipulääkkeitä on käytettävissä Suomessa useita eri tyyppisiä. Niiden vaikutuskohta on kudosten kipuhermopäätteissä. Oikein käytettynä ne lievittävät tehokkaasti kipua ja tulehdusta, mutta toisaalta myös niiden haittavaikutusten kirjo on laaja. Yleisimmät tulehduskipulääkkeiden käyttöaiheet ovat leikkauksen jälkeinen ja eri vammoihin liittyvä kipu sekä erilaiset lihas- ja luustoperäiset kiputilat. Näiden lisäksi tulehduskipulääkkeitä voidaan käyttää myös syöpäkipun, kuukautiskipujen sekä migreenin hoitoon. Tulehduskipulääkkeet lievittävät kipua useilla eri mekanismeilla. (Kalso, Haanpää & Vainio 2009, 181-182.) Niiden teho perustuu prostaglandiinisynteesin estoon, jolloin kipu lievittyy, tulehdus vähenee ja kuume alenee (Sailo & Vartti 2000, 189). Tulehduskipulääkkeillä on kyky estää tulehdusreaktion osallistuvia plasmakiinejä ja lisäksi ne estävät leukosyyttejä kertymästä tulehduspaikalle. Antipyreettinen eli kuumetta alentava vaikutus perustuu prostaglandiinisynteesin estoon sekä vaikutukseen lämmönsäätelykeskukseen. Tulehduskipulääkkeillä on kuitenkin myös haittavaikutuksia. Yleisimpiä niistä ovat ruuansulatuskanavan ärsytys ja mahdolliset verenvuodot sekä mahahaava. Toisinaan tulehduskipulääkkeet aiheuttavat myös

erilaisia yliherkkyysoireita, yleisimmin ihottumaa. Lisäksi ne voivat aiheuttaa munuaissairaille sekä sydämen vajaatoimintapotilaille anuriaa eli virtsan vähäisyyttä sekä hyperkalemi-aa. (Kalso ym. 2009, 182-187.)

Tulehduskipulääkkeiden vaikutus alkaa yleensä noin 30-60 minuutin kuluessa ja vaikutus voi kestää kuudesta tunnista jopa vuorokauteen. Lääkkeillä on enimmäisannos jota ei tule ylittää sillä tällöin haittavaikutusten todennäköisyys kasvaa kivunlievitystehon kuitenkin lisääntymättä. Lääkkeitä voidaan annostella joko laskimonsisäisesti, lihakseen, peräsuoleen tai suun kautta. (Mustajoki, Alila, Matilainen, Pellikka & Rasimus 2013, 665.)

Parasetamolilla on sekä analgeettinen että antipyreettinen vaikutus, mutta koska sen anti-inflammatorinen eli tulehdusta lievittävä vaikutus on heikko, ei sitä voida lukea tulehduskipulääkkeisiin kuuluvaksi. Parasetamolista kuitenkin puuttuvat tulehduskipulääkkeille tyypilliset haittavaikutukset, jolloin se sopii tilanteissa, joissa tulehduskipulääkkeitä ei voida käyttää. Myös allergisen reaktion mahdollisuus on huomattavasti vähäisempi ja lisäksi se sopii astmatikoille, toisin kuin NSAID-valmisteet. Parasetamoli metaboloituu maksassa, joten sen oleellisin haitta on sen aiheuttama mahdollinen maksavaurio. Maksatoksena annoksena voidaan pitää yli neljän gramman kerta-annosta. Parasetamolin vaikutus alkaa noin 30-60 minuutissa ja vaikutuksen kesto on noin neljästä kuuteen tuntia. (Kalso ym. 2009, 187-189.)

Tulehduskipulääkkeisiin lukeutuvat myös erilaiset johdokset. Näitä ovat etikkahappojohdokset, joihin kuuluvat indometasiini sekä diklofenaakki. Indometasiinia käytetään useimmiten reuman sekä artriitin eli niveltulehduksen hoidossa sen voimakkaan anti-inflammatorisen vaikutuksen vuoksi. Indometasiinin haittana on sen huomattava mahaärsytys. Diklofenaakki taas on tehokas sappi- ja munuaiskivoliikkeissa sekä leikkauksenjälkeisessä kivunhoidossa. Propioni-happojohdoksia kuuluvat ibuprofeeni ja ketoprofeeni, jotka ovat hyvin samantyyppisiä omi-naisuuksiltaan. Ibuprofeeni lienee turvallisimmin tulehduskipulääke ja siitä on tehty runsaasti tutkimuksia. Se lisää merkittävästi vahvojen opiaattien tehoa ja vähentää niiden tarvetta. Uusimpia probionihappojohdoksia on tiaprofeenihappo. Muita happojohdoksia ovat antraniili-happojohdokset, joita käytetään erityisesti migreeni- ja kuukautiskipujen hoidossa, bentso-tiatsiinihappojohdokset sekä pyrrolo-pyrrolihappojohdokset. (Kalso ym. 2009, 189-192.)

## 6.2 Opiaatit

Opiaattien vaikutuskohtana toimivat keskushermosto eli aivojen ja selkäytimen alueella olevat kivunvälittäjäjärjestelmän osat (Vainio 2004, 76). Opiaatit estävät kipuviestin välittymistä aivoissa, selkäytimessä sekä ääreishermostossa. Tehokkaimmillaan opiaatit ovat akuuteissa kivuissa, jotka johtuvat lähinnä kudonsaariosta, tulehduksesta tai iskeemisestä eli hapenpuutteesta johtuvasta kivusta. Opiaatit tehoavat hyvin myös useimpiin syöpäkipuihin. Opiaatit ai-



heuttavat fyysistä riippuvuutta ja niiden nopea lopettaminen aiheuttaa aina erilaisia vieroitusoireita. Tämän vuoksi lääkitystä ei koskaan saa lopettaa yhtäkkiä vaan lääkitystä vähennetään asteittain. Psykkistä riippuvuutta tavataan harvoin potilailla, joilla opiaatit ovat käytössä niitä vastaavaan kipuun. Opiaatit vaikuttavat tehokkaasti, mutta niiden haittavaikutukset saattavat estää annoksen lisäämisen. Yleisimmät haittavaikutukset ovat pahoinvointi, oksentelu, ummetus, väsymys sekä suun kuivuminen. Lisäksi ne voivat aiheuttaa myös hallusinaatioita, painajaisia, huimausta ja hikoilua. Haittavaikutuksia voidaan hoitaa niitä lievittäville lääkkeille, esimerkiksi hengityslamaa naloksonilla, ummetusta laksatiiveilla ja pahoinvointia neurolepteillä. Opiaatit pyritään annostelemaan suun kautta, erityisesti pitkäaikaisessa hoidossa. Aina tämä ei kuitenkaan ole mahdollista eikä optimaalista, jolloin antoreitteinä voidaan käyttää suonon- tai lihaksensisäistä sekä ihonalaista annostelua. Vaikeissa kiputiloissa voidaan käyttää myös spinaalista annostelua. Joitain opiaatteja voidaan annostella myös kielen alle, intranasalisesti sekä inhaloimalla tai peräpuikkona. (Kalso ym. 2009, 192-199.)

Kodeiini luetaan heikoksi opioidiksi, sillä sen useat haittavaikutukset estävät annoksen suurentamisen. Haittoina ovat muun muassa väsymys, pahoinvointi sekä erityisesti ummetus. Kodeiinista noin kymmenesosa metaboloituu morfiiniksi. Tramadoli kuuluu myös heikkoihin opioideihin ja onkin paljon käytetty kipulääke. Parhaiten tramadoli soveltuu pitkäaikaisten sekä neuropaattisten kipujen hoitoon. Lisäksi tutkimusten valossa tramadoli soveltuu hyvin polyneuropatia- sekä ristiselkäkivun hoitoon. Tramadolia on saatavana kapseleina, tabletteina, peräpuikkoina, tippoina sekä injektioina. Tavallisimmat haittavaikutukset ovat pahoinvointi, huimaus, päänsärky ja väsymys. Buprenorfiini taas puolestaan lukeutuu keskivahvoihin opiaatteihin. Sitä ei voida käyttää muiden opioidien kanssa samanaikaisesti, sillä se estää niiden vaikutusta. Buprenorfiinia on saatavilla resoribletteinä eli kielen alle pantavana valmisteena sekä laastareina. Haittavaikutuksina on huimaus, pahoinvointi, oksentelu sekä väsymys. (Kalso ym. 2009, 199-201.)

Yksi vanhimmista opioideista lienee morfiini. Sen vaikutus alkaa melko hitaasti, sillä se läpäisee heikosti veri-aivoesteen. Morfiinin vaikutus vaihtelee yksilöllisesti, erityisesti vanhuksat reagoivat morfiiniin nuoria voimakkaammin. Morfiinin haittavaikutukset ovat samankaltaiset kuin muillakin opiaateilla; ummetusta, väsymystä sekä pahoinvointia. Morfiinia on saatavilla tabletteina sekä liuksina eri antoreittejä varten. Metadoni luokitellaan myös vahvoihin opiaatteihin. Ongelmallista metadonissa on se, että sen puoliintumisaika on pitkä, kun taas vaikutusaika on selvästi lyhyempi. Aiemmin opiaatteja käyttäneille metadonista saattaa olla yllättävän paljon tehoa. Metadonin annos oraalista morfiinista siirryttäessä on noin yksi kymmenesosa morfiinin annoksesta. Metadonille saattaa myös kehittyä vähemmän toleranssia muihin opiaatteihin verrattuna. Metadoni lienee tehokas erityisesti neuropaattisen kivun hoidossa. Metadonista haastavan lääkeaineen tekevät sen lukuisat interaktiot muiden lääkeainei-

den kanssa, tämän vuoksi metadonihoidon aloitus kuuluuikin tehdä kivunhoitoon perehtyneessä yksikössä. (Kalso ym. 2009, 200-202.)

Yleisin postoperatiivisen kivun hoitoon käytetty opioidi on oksikodoni. Haittavaikutukset ovat hyvin samantyyppiset kuin morfiinilla, mutta oksikodoni aiheuttaa vähemmän hallusinaatioita. Lisäksi se kulkeutuu morfiinia nopeammin keskushermostoon ja siten on morfiinia euforisovampi. Fentanyyli puolestaan sopii varsin hyvin leikkauksen aikaiseen analgesiaan tehokkuutensa sekä nopean vaikutuksensa vuoksi. Sitä voidaan käyttää myös yhdessä puudutusaineiden kanssa epiduraalisesti. Fentanyylin on osoitettu olevan morfiinin veroinen syöpäkipujen sekä kroonisten kipujen hoidossa. (Kalso ym. 2009, 202-203.)

### 6.3 Epilepsialäkkeet ja neuroleptit sekä masennuslääkkeet

Epilepsialäkkeitä käytetään useimmiten viiltävän tai sähköiskumaisen hermosäryn hoitoon, mutta muissa kiputiloissa näistä ei ole juuri osoitettu olevan merkittävää hyötyä. Useimmiten epilepsialäkkeitä käytetään esimerkiksi kolmoishermosäryn sekä diabeettisen neuropatian hoidossa. Vaikutus perustuu spontaanien hermoimpulssien syntymisen estoon vaurioituneissa hermoissa. Epilepsialäkkeistä erityisesti gabapentiiniä ja pregabaliineja käytetään epilepsian hoitoa useammin juuri kivunhoidossa. Gabapentiini on osoittautunut tehokkaaksi myös migreenin estolääkityksessä. Gabapentinioidien analgeettisen vaikutuksen lisäksi ne lievittävät ahdistusta ja lisäävät siten lääkkeenkäytön hyötyjä. Karbamatsepiini soveltuu paremmin kroonisen kivun hoitoon, kun taas migreenin estolääkkeeksi taas sopii natriumvalproaatti. (Kalso ym. 2009, 206-210.)

Neurolepteistä ainoa analgeettista tehoa osoittanut lääkeaine on levomepromatsiini. Neuroleptit kuitenkin lievittävät unettomuutta ja ahdistuneisuutta, jota kroonisesta kivusta kärsivillä usein on, joten niitä käytetään toisinaan osana kipupotilaiden hoitoa. Esimerkiksi jännityspäänsäryn hoidossa käytetyn flufenatsiinin teho perustuu todennäköisesti enemmänkin ahdistuksen lievittämiseen kuin itse analgesiaan. Neuroleptit salpaavat dopamiinireseptoreita ja alentavat näin aivojen dopamiinipitoisuutta. Hankalimpia neuroleptien haittavaikutuksia ovat ekstrapyramidaalioireet ja lisäksi ne voivat aiheuttaa verenkuvamuutoksia. (Sailo & Vartti 2000, 194.)

Masennuslääkkeitä voidaan käyttää apuna kroonisen kivun hallinnassa. Erityisesti trisykliset masennuslääkkeet ovat osoittautuneet tehokkaiksi niin jännityspäänsäryn kuin migreeninkin hoidossa. Ihmiset kuitenkin reagoivat masennuslääkkeiden kipua lievittäviin vaikutuksiin varsin yksilöllisesti. Vaste masennuslääkkeille on joskus varsin tehokas, jotkut taas eivät hyödy näistä lainkaan. Masennuslääkkeiden analgeettinen vaikutus ilmaantuu depressiota lievittävää vaikutusta nopeammin, kun annokset ovat pienempiä ja plasmapitoisuudet alhaisempia kuin

masennuksen hoidossa. Trisyklisten masennuslääkkeiden teho perustuu siihen, että ne estävät eri kipua välittävien aineiden, kuten serotoniinin ja noradrenaliinin takaisinoton hermosoluihin. Trisykliset masennuslääkkeet ovat rasvaliukoisia ja imeytyvät täten parhaiten suun kautta otettuina. Lääkkeiden puoliintumisaika on kuitenkin varsin pitkä, jopa 10-80 tuntia, joten lääkkeen vaikutus tulee esiin vasta noin 1-2 viikon kuluttua lääkkeen aloittamisesta. Haittavaikutuksia masennuslääkkeillä on useita. Yleisiä ovat esimerkiksi suun kuivuminen, vapina, virtsaamisvaikutet, ummetus ja erilaiset sydänvaikutukset, kuten johtumisajan pidentyminen. Masennuslääkkeiden väsyttävää haittavaikutusta voidaan käyttää hyödyksi annostelemalla lääke iltaisin ja helpottamalla näin univaikeuksia. (Kalso ym. 2009, 204-205.)

#### 6.4 Anestesiologiset erityistekniikat ja ulkoisesti käytettävät lääkkeet

Erityisesti akuutin-, useimmiten postoperatiivisen eli leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa, voidaan hyödyntää erilaisia anestesiologisia erityistekniikoita. Näitä ovat esimerkiksi potilaan itse säätelemä kivunlievitys eli PCA (patient controlled analgesia). Tähän tarkoitukseen potilaalla on käytössään paristokäyttöinen pumppu, johon on määritelty yksilöllinen kivunhoito-ohjelma. Potilas voi säätää itsenäisesti tarvitsemiaan lisäannoksia, mutta pumpun käyttö kuitenkin edellyttää, että potilas on orientoitunut ja ymmärtää annetut ohjeet. Useimmiten pumpun lääkkeenä käytetään suonensisäisesti annosteltavaa opioidia kuten fentanyyliä tai morfiinia. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010.)

Toinen anestesiologinen kivunhoitomenetelmä on epiduraalinen kivunhoito, jota käytetään postoperatiivisen kivun hoidon lisäksi myös synnytysten yhteydessä kipua lievittämään. Epiduraalisella kivunhoidolla saavutetaan tasainen ja tehokas kivunlievitys. Lääkitys annostellaan epiduraalitilaan katetrin kautta jatkuvana infuusiona infuusiopumpun avulla. Epiduraalitilaan voidaan annostella joko pelkkää puuduteainetta tai puuduteainetta sekä opioidia. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010.)

Kipulääkkeitä voidaan annostella myös ulkoisesti esimerkiksi erilaisina voiteina tai laastareina. Näin vaikuttava lääkeaine imeytyy ihon kautta elimistöön. Paikallisesti annettavat tulehduskipulääkkeet ovat tehokkaita erilaisten pehmytkudosvaurioiden hoidossa sekä kroonisen kivun hoidossa. Kapsaisiini taas on kasvista saatava alkaloidi, joka on tutkimuksissa osoittanut lievittävän tehokkaasti erityisesti postherpeettisen neuralgian (PHN) eli vyöruusun jälkeisen hermokivun aiheuttamaa kipua. Kapsaisiini annostellaan voiteena iholle ja se aiheuttaa alkuun polttavaa kipua, mutta erilaisten mekanismien kautta se muutaman vuorokauden kuluttua vähentää ihon kosketusherkkyyttä ja lievittää siten kipua. Lidokaiinia taas voidaan annostella niin laastarin muodossa kuin liuoksena tai geelinäkin. Laastari soveltuu juuri vyöruusun jälkeisen hermokivun aiheuttamaan kipuun, kun taas liuoksia ja geelejä voidaan käyttää vaikeiden limakalvokipujen, kuten suun kipujen hoitoon. (Kalso ym. 2009, 216-217.)

## 7 Muut kivunhoitomenetelmät

Erilaisia puudutuksia voidaan käyttää niin akuutin kuin kroonisenkin kivun hoidossa. Useimmiten ne ovat kuitenkin vain erityistilanteiden menetelmiä, ja ne tulisi nähdä osana kokonaisuhoitoa. Puudutukset ovat aina kajoavia toimenpiteitä ja ne vaativat tietyt edellytykset, jotta niitä voidaan toteuttaa. Laajimmat ja vaativimmat puudutukset kuuluvat aina anestesiologille, kun taas esimerkiksi johtopuudutukset soveltuvat monien muidenkin lääkäreiden toimenpiteiksi. Koepuudutuksia käytetään diagnosoinnin apuna, kun halutaan selvittää kivun tarkka lähtökohta. Muita puudutuksia ovat muun muassa perifeeriset johtopuudutukset, joita käytetään niin akuutin kuin kroonisenkin kivun hoidossa, interkostaali- ja paravertebraalipuudutukset sekä epiduraaliset steroidi-injektiot. Lisäksi voidaan tehdä selektiivisiä juuripuudutuksia, sympaattisen hermon salpausta sekä puuduttaa spinaalisten tekniikoiden avulla. (Kalso ym. 2009, 221-226.)

Kivunhoidossa voidaan käyttää apuna myös erilaisia sähköisiä hoitomenetelmiä, stimulaatiota. Laajimmin käytetty stimulaatiomuoto on transkutaaninen sähköinen hermostimulaatio eli TENS. Hoitoa käytetään yleisimmin tuki- ja liikuntaelinkipujen, neuropatian sekä hermovaurioiden hoidossa. Selkäytimen stimulaatiota voidaan puolestaan käyttää erilaisten neuropaattisten kipujen hoitoon sekä perifeerisen valtimotaudin sekä sepelvaltimotaudin aiheuttaman iskeemisen kivun hoitoon. Muita stimulaatiomenetelmiä ovat motorisen aivokuoren sähköinen stimulaatio sekä transkraniaalinen magneettistimulaatio. (Kalso ym. 2009, 230-236.)

Fysioterapeuttisia hoitomenetelmiä on jo pitkään käytetty osana kivunhoitoa. Fysikaaliset hoidot voidaan ryhmitellä termisiin hoitoihin, valohoitoihin, mekaanisiin hoitoihin, vetohoitoihin, mobilisoiiviin hoitoihin, vesihoitoihin sekä sähköisiin kivunhoitomenetelmiin. Termisiin hoitoihin kuuluvat niin pinta- kuin syvälämpöhoidot sekä kylmähoidot. Lämpö aiheuttaa verenkierron ja aineenvaihdunnan vilkastumista sekä rentouttaa lihaksia, jolloin kipu lyhytkestoisesti lievittyy. Kylmä taas alentaa kudosten lämpötilaa ja rentouttaa näin lihaksia. Lisäksi kylmä hidastaa hermoston aineenvaihduntaa, vähentää kudosaauriota ja hillitsee turvotusta. Kylmähoito soveltuu erityisesti akuuttien pehmytkudosvammojen kivunhoitoon. Valohoidot taas pitävät sisällään infrapuna- sekä UV-valohoidot. Mekaanisia hoitomuotoja ovat hieronta-, veto- ja manipulaatiokäsittelyt, painemansettihoidot, nivelkäsittelyt sekä mobilisaatiohoidot. Mekaaniset hoidot perustuvat ajatukseen, että patologinen kudostenmuutos on mekaaninen ja siten mekaaninen hoito on tähän paras ratkaisu. Vesihoidot pitävät sisällään vesiliikuntaa, kylpyjä sekä vesihierontaa. Parhaiten hoidot toimivat allasterapiana, jolloin liikeharjoitusta tehdään esimerkiksi vesijuoksun muodossa altaassa veden nostetta hyväksikäyttäen. Lisäksi veden lämpötilaa voidaan säädellä ja näin saavutetaan haluttuja etuja esimerkiksi reumapotiilaan harjoittelussa. (Kalso ym. 2009, 237-243.)

Erityisesti kroonisten kiputilojen ajatellaan olevan monien eri biologisten, sosiaalisten sekä psykologisten ilmiöiden summa. Lisääntyneeseen kipuun, kärsimykseen ja toimintakyvyn alenemiseen liittyvät vahvasti pelko, ahdistuneisuus sekä muut negatiiviset ajatukset ja käsitykset, kun taas kroonisen kivun hyväksyminen, potilaan muutosvalmius, usko omaan kykyihin sekä tehokkaat kivunhallintakeinot liittyvät vähäisempään kipuun ja parempaan toimintakykyyn. Psykologisten hoitojen tarkoitus ei niinkään ole poistaa kipua, vaan pikemminkin vaikuttaa potilaan kipukokemuksiin sekä suhtautumiseen kipuunsa. Tavoitteena on, että potilas kehittää ja vahvistaa omia selviytymiskeinoja sekä kokee oman pystyvyytensä. Hoidon alussa aina karroitetaan psykososiaalinen tilanne, motivaatio sekä edellytykset hoitoon, ja hoito valitaan yksilön kokonaistilanne huomioiden yhteistyössä henkilön itsensä kanssa. Oleellisia asioita hoidon onnistumisen kannalta ovat potilaan sitoutuminen hoitoon, riittävä motivaatio ja vastuun otto omasta kuntoutumisesta. (Kalso ym. 2009, 245-249.)

## 8 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Kirjallisuuskatsaus on menetelmä, jolla analysoidaan jo tutkittua tietoa. Katsauksessa analysoidaan valitun aihepiirin aikaisempaa tutkimustietoa. Kirjoittaja arvioi, vertailee tai kommentoi aikaisempaa tutkimusta olennaisilta osilta. Kirjallisuuskatsauksessa voidaan suhteuttaa tutkittua tietoa omaan tutkimukseen. Kirjallisuuskatsaus ei ole niin sanottu referaatti tai listaus tutkimuksista. Kirjallisuuskatsaus on monimuotoinen oppimismuoto, jossa lukijalle esitellään aikaisempi tutkimus verraten sitä omaan tutkimukseen ja tuodaan esille käsitteistöt ja tutkimusongelmat. Kirjallisuuskatsaus voi toimia myös lähtökohtana omaan tutkimukseen. (Miten teet kirjallisuuskatsauksen 2015.)

Kirjallisuuskatsaus käsitteenä sisältää useita eri tyyppisiä. Yleisimmin se voidaan jakaa kolmeen päätyyppiin, joita ovat kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voi olla joko narratiivinen tai integroiva katsaus. Narratiivisen menetelmän avulla pystytään antamaan laaja kuvaus käsiteltävästä aiheesta ja se onkin kevyin kirjallisuuskatsauksen muoto. Narratiivisesta muodosta voidaan erottaa kolmea eri toteuttamistapaa, joita ovat toimituksellinen tapa, kommentoiva tapa sekä yleiskatsaus. Toimituksellisessa katsauksessa otanta on usein suppea ja tarkoituksena on lyhyehkön kirjallisuuskatsauksen avulla löytää tukea omaan käsiteltävään teemaan. Kommentoivien katsausten tarkoituksena on lähinnä herättää keskustelua käsiteltävästä aiheesta ja näin ollen kirjallisuuskatsaus ei tässä tapauksessa ole tiukka metodi. Yleiskatsaus taas on edellä mainittuja toteutustapoja laajempi prosessi ja sen tarkoituksena on aiemmin tehtyjen tutkimusten tiivistäminen. Narratiivisen tutkimusmetodin avulla tehty kirjallisuuskatsaus ei käy yleensä läpi systemaattista seulaa. Integroivan katsauksen tarkoituksena on tuottaa uutta, mahdollisimman monipuolista tietoa jo tutkitusta aiheesta. Tutkimusaineisto on usein huomattavasti laajempi verrattuna systemaattiseen katsaukseen. (Salminen 2011.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tiivistää olemassa olevan tutkitun tiedon olennaisen sisällön. Sen avulla tieteellisten tulosten kannalta oleelliset ja tärkeät tutkimukset seulotaan esiin. Tässä kirjallisuuskatsauksen tyypissä käydään läpi runsaasti tutkimusmateriaalia tiiviissä muodossa, jolloin pystytään esittämään tutkimusten tulokset tiiviisti sekä arvioimaan niiden johdonmukaisuutta. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan myös tuoda esiin uusia tutkimustarpeita sekä aiempien tutkimusten puutteita. Katsaus pitää sisällään tarkan sekä ankaran seulomisen, jossa jokainen tutkimus on käyty systemaattisesti ja huolellisesti läpi. (Salminen 2011.)

Meta-analyysi jaetaan kvalitatiiviseen sekä kvantitatiiviseen meta-analyysiin. Laadullinen meta-analyysi jaetaan metasynteesiin ja metayhteenvetoon. Metasynteesi muistuttaa systemaattista kirjallisuuskatsausta. Sen tarkoituksena on ymmärtää ja selittää tutkittavaa ilmiötä sekä yhdistää samaa aihetta tarkastelevat tutkimukset alkuperäisten tulkintojen pohjalta. Metasynteessissä keskitytään tulkintaan, kun taas metayhteenveto tiivistää laadullisen tutkimuksen määrällisen tutkimuksen piirteillä. Metayhteenveto pitää sisällään aineiston seulomisen, ryhmittelyn, tiivistämisen ja lopuksi efektikokojen laskennan. (Salminen 2011.)

Vaativin kirjallisuuskatsauksen tyyppi on kvantitatiivinen meta-analyysi. Sen avulla yleistetään ja yhdistetään tutkimuksia sekä tehdään päätelmiä olemassa olevien tutkimusten sisällöstä. Lisäksi se yhdenmukaistaa tutkimustuloksia ja luo yleistyksiä suhteessa yksittäisiin tutkimuksiin. Kvantitatiivisen meta-analyysin vahvuus on se, että sen avulla pystytään antamaan tuloksia numeerisesti, jolloin uskottavuuskin paranee. Jotta meta-analyysi olisi luotettava, tulee myös otoksen olla riittävän suuri. Tutkimukset tulee rajata selkeästi ja tutkimusprosessin tulee edetä selkeästi vaiheittain. Jotta kvantitatiivinen meta-analyysi onnistuu, edellyttää se tekijältään tilastotieteellisiä valmiuksia. (Salminen 2011.)

## 8.1 Tiedonhakuprosessi

Tutkimuskysymykset:

1. Mitä potilasohjaus on ja miten se näyttäytyy migreenipotilaan ohjauksessa?
2. Miten migreeniä hoidetaan lääkkeettömästi?
3. Mitkä lääkkeet kuuluvat migreenin lääkehoitoon yleisimmin?

Opinnäytetyössä käytämme systemaattista kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä. Kirjallisuuskatsauksemme perustuu faktatietoon ja tiivistää tutkimusten olennaisen sisällön. Katsaukseen valikoidut tutkimukset on seulottu vastaamaan tutkimuskysymyksiimme. Työmme teoreettinen osuus keskittyy yleisesti päänsärkyyn, sen tutkimiseen ja hoitoon. Kirjallisuuskatsauksessa paneudumme erityisesti migreenipotilaan ohjaukseen sekä lisäksi migreenin

lääkkeelliseen ja lääkkeettömään hoitoon. Kirjallisuuskatsauksessa perehdymme päänsärkytyypeistä ainoastaan migreeniin. Tiedonhakuprosessi on avattu taulukossa 1. Mukaan seulotut tutkimukset näkyvät liitteessä 2. Avaamme myös tiedonhakuprosessia tarkemmin taulukon alla kirjallisessa muodossa.

Tietokanta	Hakusanat	Osumat yhteensä	Mukaan valikoidut tutkimukset
TamPub-julkaisuarkisto	päänsärky JA hoito kivunhoito	154 kpl	1 kpl
E-thesis/Helsingin yliopisto	päänsärky päänsärky AND kivunhoito	20 kpl	1 kpl
Cochrane-kirjasto	headache AND treat migraine AND treatment	196 kpl	8 kpl
Medic-tietokanta	kipu AND kivunhoito migreeni AND hoito	95 kpl	2 kpl
Terveyskirjasto	migreeni	51 kpl	2 kpl
Google-hakuselain	migreenin hoito migreenin ohjaus		2 kpl
Theseus	migreeni	290 kpl	1 kpl

Taulukko 1:Tiedonhakuprosessi

Yliopistojen tietokantojen haut rajasimme siten, että valikoimme mukaan enintään kymmenen vuotta vanhat tutkimukset. Tämän jälkeen selasimme läpi hakutulosten otsikot, joiden perusteella otimme lähempään tarkasteluun muutamia tutkimuksia. Tampereen yliopiston tietokannasta mukaan valikoitui kaksi tutkimusta lähemmän tarkastelun jälkeen, Helsingin yliopiston tietokannasta mukaan valikoitui yksi tutkimus.

Medic on terveystieteiden keskuskirjaston ylläpitämä viitetietokanta, johon on koottuna viitteitä Suomen terveydenhuoltoalan julkaisuista. Medic-tietokantaan on koottuna muun muassa artikkeleita, väitöskirjoja, opinnäytteitä, yliopistojen ja tutkimuslaitosten raportteja sekä kokous-julkaisuja. Medicin kautta tehdyt haut rajasimme ensin vuosiluvun mukaan, jolloin pois rajautuivat viittä vuotta vanhemmat hakutulokset. Tämän jälkeen kävimme läpi hakutulosten otsikot ja valitsimme lähempään tarkasteluun tutkimukset, jotka liittyivät kivunhoitoon ja migreenin hoitoon. Lopulta mukaan valikoitui kaksi tutkimusta Medic-tietokannasta. Cochrane-kirjasto on kansainvälisen tutkijaverkoston ylläpitämä tietokanta. Tutkijaverkoston tuottamat julkaisut on koottuna Cochrane-kirjaston tietokantoihin, jotka tarjoavat näyttöön perustuvaa, luotettavaa ja korkeatasoista tietoa terveydenhuollon parissa työskenteleville,

erityisesti päätöksentekijöille. Cochrane-tietokannasta tehdyt haut rajasimme ensin vuosiluvun mukaan. Mukaan valitsimme maksimissaan viisi vuotta vanhat tutkimukset. Cochrane-kirjastosta mukaan kirjallisuuskatsauksemme valikoitui kaiken kaikkiaan kahdeksan tutkimusta.

Terveyskirjasto antaa luotettavaa, riippumatonta ja ajantasaista tietoa terveydestä ja sairauksista suomalaisten saataville. Terveyskirjaston artikkelit ja ohjeet ovat asiantuntijoiden tekemiä ja pohjautuvat Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin tuottamiin kansallisiin hoitosuosituksiin ja Kustannus Oy Duodecimin julkaisemiin lääkäreiden käsikirjoihin. Artikkeleiden tarkoituksena on tukea ihmisiä oman terveytensä hoitamisessa ja antamaan perustietoa sairauksista ja hoitoon hakeutumisesta. (Terveyskirjasto 2014.) Terveyskirjastosta tekemämme haut rajasimme ensimmäisenä vuosiluvun mukaan siten, että emme tutkineet yli viisi vuotta vanhoja tutkimuksia. Sen jälkeen rajasimme hakutuloksia otsikoiden perusteella. Valitsimme otsikot, jotka käsittelevät migreenin lääkkeettömää hoitoa, jolloin työhöemme valikoitui kaksi artikkelia.

Google-hakuselaimen kautta lähdimme etsimään, onko migreeniseuralla tai vastaavalla tietoa migreenistä ja sen lääkkeettömästä hoidosta. Migreenistä ja sen hoidosta löytyi Google-hakuselaimen kautta paljon tietoa. Rajasimme lähteistä luotettavimmat ja tuoreimmat tutkimukset ja artikkelit. Lopulta työhöemme valikoitui Suomen Migreeniyhdistyksen vuonna 2008 tekemä migreeni-esite. Etsimme Google-hakuselaimen kautta myös tietoa migreenipotilaan ohjauksesta päädyimme Suomen migreeniyhdistyksen sivustolle, josta löytyi materiaalia potilaan triggereistä eli migreenin laukaisevista tekijöistä. Edellä mainittua materiaalia on työsämme käsitelty potilasohjauksen näkökulmasta.

Etsimme migreenipotilaan ohjaukseen liittyvää materiaalia myös Theseus-tietokannasta joka on ammattikorkeakoulujen opinnäytteiden tietokanta. Tietokannasta löytyviä töitä voidaan tarkastella kokonaisuudessaan sekä hyödyntää niitä omassa työskentelyssä, tehtäessä tutkimusta tai omaa opinnäytettä. Palvelun tarjoaa rehtorineuvosto Arene ry. Theseus-tietokannasta löytyi laajasti materiaalia migreenistä sekä laajemmin päänsärystä. Rajasimme hakua keskittyen potilasohjauksen näkökulmaan. Tämän rajauksen ansiosta materiaalin määrä väheni radikaalisti. Mukaan tarkempaan tarkasteluun valikoitui kaksi opinnäytettä, joissa käsitellään yleisesti potilasohjausta, sekä migreenipotilaan ohjausta sairaanhoitajan/terveydenhoitajan näkökulmasta.

## 9 Migreenipotilaan ohjaus

Pyrimme eri tutkimusten avulla vastaamaan kokonaisuuteen, miten terveydenhoitaja tai sairaanhoitaja voi ohjata migreenipotilasta. Tutkimuksista löysimme myös tärkeitä vastauksia



kysymyksiin, mitä potilasohjaus on ja kuinka ohjauksella tuetaan potilaan pärjäämistä arjessa.

### 9.1 Ohjauksesta yleisesti

Tutustuimme Puhakan ja Savinaisen (2014, 8) tekemään opinnäytetyöhön ”Nuoren päänsärky-potilaan elämäntapaohjaus” ja keskityimme havainnoimaan ja etsimään vastausta kysymyksen: mitä ohjaus on? Lähteessä kerrotaan, että ohjaus on esimerkiksi koulutusta, valmennusta tai kasvatusta tiettyyn aiheeseen. Ohjauksessa pyritään lisäämään potilaan tietoutta sekä voimavaroja tiedon itsenäiseen hankintaan. Hoitohenkilökunnan on tärkeää tunnistaa ohjaukseen vaikuttavia tekijöitä. Vuorovaikutus on yksi tärkeimmistä ohjaukseen vaikuttavista tekijöistä. Ohjauksessa voidaan asettaa tavoitteita sekä suunnitella hoitoa tai ohjata potilasta pärjäämään arjessaan. Hoitajan ja potilaan taustat vaikuttavat ohjauksen laatuun ja tuloksiin. Taustalla ovat fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset tekijät sekä sukupuoli, ikä ja sairauden tyyppi.

Hoitajan tulisi ohjauksellaan kasvattaa potilaan motivaatiota ja saada hänet sitoutumaan hoitoon. Hoitajan on hyvä tiedostaa potilaan ohjauksen tarve ja pyrkiä pitämään vuorovaikutus kaksisuuntaisena kuitenkin niin, että hoitaja koko ajan perustaa ohjaustaan näyttöön perustuvaan hoitotyöhön. Ohjaustilanteen tulee olla luottamuksellinen ja avoin. Potilaan kanssa vuorovaikutuksessa olemisessa on hyvä havainnoida keinot, kuinka potilas sisäistää ohjauksen parhaiten ja kuinka motivoitunut hän on noudattamaan saamia ohjeita tai neuvoja. Myönteiset voimavarat aktivoimalla hoitaja saa parhaiten potilaan sitoutumaan hoitoon ja tulokset ovat täten parempia. (Puhakka & Savinainen 2014, 8.)

### 9.2 Potilasohjaus

Kaija Lipponen (2014, 21) tutkimuksessaan ”Potilasohjauksen toimintaedellytykset” käsittelee potilasohjausta. Potilasohjaus on hoitotyön keskeinen auttamiskeino. Ohjauksen kehittäminen on tärkeää, sillä ohjauksen tarve lisääntyy koko ajan väestön ikääntyessä sekä kansansairauksien yleistyessä. Potilaat ovat entistä tietoisempia sairauksistaan ja oikeuksistaan, tämä lisää potilasohjauksen tärkeyttä. Hoitosuhteen lyhennyttyä sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan toteuttama ohjaus on tärkeämpää sillä myös ohjaukseen on vähemmän aikaa kuin ennen. Lipponen painottaa tutkimuksessaan, että hoitohenkilökunnan on otettava ammatillinen vastuu ohjauksessa kehittymisessään sekä osaamisessaan. Hoitohenkilökunnan tulee osata auttaa potilaan terveyteen liittyvissä asioissa sekä turvata potilaalle hyvät valmiudet sairauden hoitoon kotona. Aina ei kuitenkaan potilasohjauksen vähäisyys tai huono laatu ole kiinni hoitajan osaamisesta. Ohjauksen laatuun vaikuttavat myös hoitohenkilökunnan resurssit ja ohjaukseen käytettävän ajan määrä. Myös tilojen ja materiaalien täytyy olla kunnossa pyrittäessä hyvään

potilasohjaukseen. Hoitohenkilökunnan tulee olla avoin, omata tiedot ja taidot potilasohjaukseen sekä hallita monimuotoisten ohjausmenetelmien käyttöä.

Tutkimuksessa kerrotaan myös, että onnistunutta potilasohjausta ei voida taata, vaikka hoitajalla olisi hyvät ohjaustaidot ja resurssit olisivat kunnossa. Hyvään potilasohjaukseen vaaditaan myös potilaslähtöisyyttä sekä avointa vuorovaikutusta. Vuorovaikutuksellinen ohjaus on suunnitelmallista toimintaa, jossa hoitaja ei ole opettajana, vaan antamassa potilaalle valmiuksia toteuttaa omaa hoitoaan. Potilaan odotukset, ikä ja sukupuoli vaikuttavat myös ohjauksen laatuun ratkaisevasti (Lipponen 2014, 20.)

Lehtisen ja Peltovuoman (2014, 27) Opinnäytetyö ”Pelkkää särkylääkettä vai hyvää ohjausta” käsittelee laajasti migreenipotilaan ohjausta ja migreenipotilaan kokemuksia siitä, kuinka he ovat saaneet ohjausta sairautensa hallinnassa tai arjessa pärjäämisessä. Tutkimuksen tavoitteena oli saada tietoon potilaiden tyytyväisyys saamaansa ohjaukseen ja siihen mitä ohjauksessa olisi parannettava. Tutkimuksien tuloksia tarkasteltuamme huomasimme, että monet potilaat olivat vastanneet ohjauksen olevan vähäistä sekä lääkepainotteista. Potilaat kaipaivat enemmän ohjausta arkeen; miten tunnistaa tai ennaltaehkäistä tuleva kohtaus. Osa vastaajista jopa epäili, ettei hoitohenkilökunnalla ollut tarpeeksi tietoa migreenistä tai potilasohjauksesta.

### 9.3 Lääkehoidon ohjaus

Potilas tarvitsee lääkehoidossaan neuvontaa sekä ohjausta. Potilaan on tiedettävä käyttämänsä lääkkeiden käyttötarkoitus, käyttötapa sekä lääkehoidon oikean toteutuksen tärkeys. Hoitajan vastuu on ohjata ja varmistaa, että potilas on ymmärtänyt lääkehoidon eri seikat. Potilasta tulisi myös ohjata huomaamaan lääkityksestä mahdollisesti aiheutuvat haittavaikutukset ja toimintatavat tämänlaisissa tapauksissa. Hoitajan on hyvä muistaa kertoa potilaalle mihin ja milloin hänen tulee olla yhteydessä, jos mahdollisia haittavaikutuksia ilmenee. (Lehtinen & Peltovuoma 2014, 14-15.)

Potilaan ohjaaminen perustuu myös lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista. Laissa kerrotaan, että potilaan on saatava selvitys terveydestään, hoitovaihtoehdoista, hoidon merkityksestä ja myös hoidon vaikutuksesta. Potilaan pitää tulla tietoisiksi muista hoitoon liittyvistä seikoista, jotka saattavat vaikuttaa päätökseen hoidosta. Lain perusteella lääkehoidon ohjaus nousee tärkeään asemaan ja potilaan tiedot lääkehoidosta sekä lääkehoitoon liittyvistä haitoista on otettava huomioon potilasohjauksessa. Potilaan tietoon tulee saattaa haittavaikutukset, yhteisvaikutukset hänen käyttämien muiden lääkkeiden kanssa sekä lääkkeen käyttötarkoitus. Myös lääkkeen ottotavat ja ajat on tärkeää antaa potilaalle tiedoksi. Näiden potilaalle annettujen tietojen perusteella hänellä on oikeus kieltäytyä lääkehoidosta ja vaatia vaihtoehtoja

hoitomuotoa. Hoitohenkilökunnan on tärkeää kertoa potilaalle myös, mistä hän tarvittaessa saa lisätietoa lääkehoidostaan ja milloin yhteydenotto on tarpeen. (Lehtinen & Peltovuoma 2014, 14.)

#### 9.4 Sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan ohjaus potilaan arkea helpottamaan

Suomen migreeniyhdistyksen julkaisussa ”Migreenin laukaisevat tekijät ja niiden välttäminen” kerrotaan laajasti mitkä tekijät voivat laukaista potilaalle migreenikohtauksen. Näitä samoja aiheita terveydenhoitaja sairaanhoitaja voi käyttää tukena ohjatessaan migreenipotilasta. Potilasta tulisi ohjata tunnistamaan omat triggerit eli kohtauksen laukaisevat tekijät. Laajasti tunnettuja triggereitä ovat esimerkiksi stressi tai sen laukeaminen. Joillekin migreeni iskee elämän kiireisimpään aikaan ja toisille silloin, kun kiire helpottaa ja arjesta voisi nauttia ilman sen suurempia kiireitä. Potilaalle olisi hyvä painottaa stressin välttämistä, vaikka se ei aina olekaan helppoa. Liikunnan ja terveellisen ruokavalion ohjaus on koettu tärkeäksi. Riittävä liikunta ennaltaehkäisee migreeniä, mutta liiallinen fyysinen rasitus voi myös aiheuttaa migreenikohtauksia. Potilaan tulisi löytää itselleen sopiva liikuntamuoto, joka on mielekästä ja tarpeeksi haastavaa sekä kulkee käsi kädessä kohtauksettoman migreenin kanssa. (Aaltoila 2009.)

Ruokailun tulisi olla säännöllistä ja koostua terveellisistä raaka-aineista. Ruokailun säännöllisyys ja etukäteen suunnittelu on potilaalle tärkeä osa ohjausta. Monetkaan eivät osaa ajatella, että aterian pois jättäminen kiireessä ja aterian korvaava napostelu voivat aiheuttaa verenokerin voimakkaita heilahteluja ja näin osaltaan vaikuttaa migreenikohtauksen alkuun. Myös erinäiset ravinto- ja lisäaineet voivat altistaa kohtauksille. Jos migreenin hallinnassa on ongelmia, on syytä tarkistaa, löytyykö syy ruokavaliosta. (Aaltoila 2009.)

Vuorokausirytmien vaihtelussa migreenikohtaukset ovat todennäköisempiä kuin rytmitetystä elämässä. Potilaan on hyvä pitää elämässään muutenkin vuorokausirytmistään kiinni, sillä liiallinen valvominen tai aamulla liian pitkään nukkuminen saattaa kostautua ikävänä päänsärkynä. Epäsäännöllinen työaika, varsinkin kolmivuorotyö, on haaste migreenipotilaalle. (Aaltoila 2009.)

Sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan on hyvä tietää myös muista migreenikohtaukselle altistavista tekijöistä ja ottaa ne huomioon potilasohjauksessa. Potilaan kanssa olisi tärkeää ottaa puheeksi nautintoaineet, näkö, kuulo sekä hajut. Kohtauksia lisääviä nautintoaineita ei tunnetta kovinkaan hyvin. Potilaan olisi hyvä oppia tunnistamaan, jos tietyt nautintoaineet aiheuttavat itselle migreenin oireita. Punaviini tunnetaan migreenin laukaisijana, mutta varmaa tietoa tästä ei ole. Myös kahvi puhuttaa potilaita ja monet kokevat kahvin puutteen aiheuttavan

päänsärkyä. Tämä voi osaltaan olla totta, sillä kahvi aiheuttaa riippuvuutta ja kahvittomuus aiheuttaa vierotusoireita. (Aaltoila 2009.)

Kirkkaat ja vilkkuvat valot eivät ole hyväksi migreeniä sairastavalle. Myös kirkas auringonpaiste tai kimaltelevat hanget voivat altistaa kohtaukselle. Potilasta ohjataan varautumaan näihin tilanteisiin. Potilaan ei suinkaan tarvitse jäädä kotiin pakoon mahdollista kohtausta, vaan hänen tulee varustautua esimerkiksi aurinkolasein mennessään kirkkaaseen ilmaan, auringonpaisteeseen tai kimaltavien hankien luokse. Jos televisio tai näyttöpäätteen katselu altistaa migreenille, pystytään niiden kirkkautta ja valoisuutta säätämään omille silmille sopivaksi. Myös kova meteli tai tietyt hajut voivat altistaa migreenille. Potilaan on hyvä oppia tunnistamaan ja valmistautumaan sellaisiin tilanteisiin, joissa äänet tai hajut tulevat vastaan. Potilasta voidaan ohjata käyttämään korvatulppia kovaan meteliin mennessään tai välttämään mahdollisuuksien mukaan paikkoja ja tilanteita joissa epämiellyttävää kohtaukselle altistavaa hajua esiintyy. (Aaltoila 2009.)

Kirjallisuuskatsauksessa käytettyjen lähdemateriaalien pohjalta voidaan tulla siihen tulokseen, että migreenipotilaan ohjaus koetaan tärkeäksi, koska se on keskeinen hoitotyön auttamiskeino. Sairaanhoidajan tai terveydenhoitajan rooli ohjaajana on vastuullista ja haastavaa. Ohjaus vaatii hoitohenkilökunnan kouluttautumista eri ohjaus menetelmiin ja ohjauksen onnistumiseen vaikuttaa monet eri tekijät. Ohjaustilanteen onnistumiseen vaikuttaa esimerkiksi hoitajan osaaminen, potilaan vastaanottokyky ja resurssit. Potilasohjauksessa hoitohenkilökunnan tulee olla motivoitunutta ohjaamaan potilasta pärjäämään migreenin kanssa arjessa sekä lääkehoidossa. Ohjauksen tulee olla vastavuoroista, hoitajan on hyvä muistaa ohjaustilanteen ilmapiirin pysyvän asiallisena eikä liian opetustilanteena. Potilaalle tulee antaa myös mahdollisuus kysyä ja kyseenalaistaa hoitajan käsittelemää aihetta. Tutkimuksessa esille tulleet potilaiden kokemukset migreenin ohjauksesta olivat huolestuttavan negatiivisia ja ohjaus on koettu vähäiseksi ja lääkepainotteiseksi.

## 10 Migreenin lääkkeetön hoito

Etsimme tietoa ja tutkimuksia migreenipotilaan lääkkeettömästä hoidosta. Havainnoimme tietoa keräämistämme lähteistä ja kokosimme niistä tärkeimmät lähteet yhteen. Migreenin lääkkeetön hoito pitää sisällään osittain potilasohjaus-luvussa käsiteltyjä asioita. Lääkkeetön hoito on tärkeä osa migreenin hoitoa ja ennaltaehkäisyä, kuten hankkimamme tieto osoittaa. Ensimmäisenä vaihtoehtona potilaan hoidossa ennen lääkehoidon aloittamista suositetaan lääkkeetöntä hoitoa. Omien migreenioireiden tunnistamista pidetään tärkeänä osana hoitoa ja etenkin migreenin ennaltaehkäisyä. Sairaanhoidajan tulee tietää migreenipotilaan lääkkeettömästä hoidosta sekä migreenin ennaltaehkäisystä, koska se on yleensä ensimmäinen vaihtoehto potilaan hoidossa ennen lääkehoitoa.

## 10.1 Laukaisevien tekijöiden välttäminen

Migreeniin auttaa oleellisesti ärsyttävien tekijöiden välttäminen. Tavallisimmat ovat kirkas tai vilkkuva valo. Muita tekijöitä ovat kuumuus, suuret lämpötilanvaihtelut, hajut, alkoholi, valvominen ja osat ruoka-aineista. Migreenin oireita helpottavat viileä, pimeä ja rauhallinen ympäristö, lepo ja nukkuminen sekä kylmä kääre. Migreenikohtausten esiintymistä voidaan välttää kiinnittämällä huomiota niitä laukaiseviin tekijöihin. Kohtausten ehkäisyyn ja hoitoon on kokeiltu myös erilaisia psykologisia hoitoja ja rentoutushoitoja. Näillä keinoilla kohtausten määrää voi vähentää 40-50 prosentilla. Teho on samaa luokkaa kuin estohoitoon käytettävällä lääkehoidolla. (Mustajoki 2013.)

Yleensä migreeniä sairastavat potilaat tunnistavat yhden tai useamman tekijän, joka laukaisee migreenin. Laukaisevat tekijät voivat muuttua elämän aikana. Yleisimpiä tekijöitä ovat stressi tai stressin laukeaminen, kuukautisten alkaminen tai nälkä (verensokerin lasku). Muita yleisiä triggereitä voivat olla kirkkaat tai vilkkuvat valot, hajuärsykkeet, raskas liikunta ja mausteet. Migreenikohtaus voi joskus alkaa, vaikka välttäisikin laukaisevia tekijöitä. Kohtauksien hoitoon tarvitaan monestikin lääkkeitä. Migreenikohtauksien hallinnassa auttaa myös hyvä fyysinen kunto ja tasapainoinen mieli. (Hamo 2012.)

Migreenipotilaan kannattaisi välttää hakeutumista epäsäännölliseen vuorotyöhön sekä töihin, joissa hän altistuisi usein erilaisille laukaiseville ympäristötekijöille. Tärkeänä osana hoitoa on hyvän sosiaalisen verkoston ylläpitäminen, sillä usein krooninen päänsärky on yksi masennuksen tai ahdistuneisuuden oire. (Partinen 2009.)

## 10.2 Lääkkeettömät keinot migreenin hoidossa

Lepo hiljaisessa, pimeässä ja viileässä huoneessa sekä kylmä kääre otsalla saattavat lievittää migreenikohtausta, ja uneen pääseminen voi kokonaan rauhoittaa kohtauksen. Joka kerta ei ole kuitenkaan tarpeeksi aikaa, tai kohtaus saa alkunsa muutoin epäsopevaan aikaan tai paikassa, jossa ei ole mahdollisuutta lepoon, unesta puhumattakaan. Monet migreeniä sairastavat ihmiset tarvitsevat myös lääkehoitoa lääkkeettömän hoidon rinnalle. Tärkeintä lääkkeettömässä estohoidossa on migreenikohtauksia ärsyttävien tekijöiden välttäminen. Rentoutumisesta on apua migreenin hallinnassa. (Havanka 2008.)

Migreenikohtauksen alkamisen jälkeen potilaan kannattaa hakeutua lepäämään pimeään ja rauhalliseen paikkaan. Säännöllinen unirytm, ruokailu ja laukaisevien tekijöiden (esim. alkoholi) välttäminen ehkäisevät migreenikohtauksen syntyä. Säännöllinen liikunta vähentää myös migreenikohtauksia. Fysioterapia, akupunktio ja rentoutus, esimerkiksi jooga tai pilates voivat auttaa migreenin hoidossa. Jos potilaalla on aurallinen migreeni, aivoverenkiertohäiriöris-

kin vuoksi tupakointi on lopetettava ja yhdistelmäehkäisy pillereiden käyttöä on vältettävä. (Färkkilä 2013.)

”Acupuncture for migraine prophylaxis” -tutkimuksessa tarkasteltiin 22 erilaista koetta, joiden tarkoituksena oli selvittää, onko akupunktio tehokas keino migreenin ennaltaehkäisyyn. Kuudessa kokeessa tutkittiin akupunktion lisäämistä perushoitoon. Näissä kuudessa kokeessa todettiin, että akupunktion saaneilla potilailla esiintyi vähemmän päänsärkyä. Neljätoista koetta vertaili todellista akupunktiota riittämättömään tai väärennettyyn akupunktioon, jossa neuloja joko lisättiin virheellisiin pisteisiin tai ne eivät läpäisseet ihoa. Näissä tutkimuksissa molemmissa ryhmissä oli vähemmän päänsärkyä kuin ennen hoitoa, mutta näillä kahdella hoidolla ei ollut eroja. Neljässä kokeessa akupunktiota verrattiin todistettuun ennaltaehkäisevään lääkehoitoon. Kokeissa raportoitiin, että potilailla joille tehtiin akupunktio, huomattiin enemmän kehitystä ja vähemmän sivuvaikutuksia. Yhdessä nämä tutkimukset viittaavat siihen, että migreenipotilaat hyötyvät akupunktiosta, vaikka neulojen oikealla asettamisella on vähemmän merkitystä kuin yleensä ajatellaan. (Linde, Allais, Brinkhaus, Manheimer, Vickers & White 2009.)

Tutkimusten ja tutkimusartikkelien perusteella, joita kirjallisuuskatsauksessa käytettiin, voidaan tulla siihen tulokseen, että migreeniin auttaa laukaisevien tekijöiden välttäminen. Yleisimpiä laukaisevia tekijöitä ovat stressi tai stressin laukeaminen, kuukautisten alkaminen tai nälkä. Lepo hiljaisessa, pimeässä ja viileässä huoneessa sekä kylmä kääre otsalla saattavat lievittää migreenikohtausta ja uneen pääseminen voi kokonaan rauhoittaa kohtauksen. Monet migreeniä sairastavat ihmiset tarvitsevat myös lääkehoitoa lääkkeettömän hoidon rinnalle. Tärkeintä lääkkeettömässä estohoidossa on migreenikohtauksia ärsyttävien tekijöiden välttäminen. Rentoutumisesta on apua migreenin hallinnassa. Säännöllinen liikunta vähentää myös migreenikohtauksia. Fysioterapia, akupunktio ja rentoutus, esimerkiksi jooga tai pilates voivat auttaa migreenin hoidossa.

## 11 Migreenin lääkehoito

Seuraavassa olemme pohtineet vastausta tutkimuskysymykseen migreenin lääkkeellisestä hoidosta. Vaikka lääkehoidosta päättää lääkäri, tulee myös sairaanhoitajan ymmärtää, mitkä lääkkeet ovat useimmiten käytettyjä juuri päänsäryn hoidossa ja minkä vuoksi. Tämä on oleellista niin sairaanhoitajan ammatillisuuden kuin myös potilasohjauksen sekä potilasturvallisuuden kannalta. Sairanhoitajan tulee pystyä perustelemaan hoitotoimenpiteensä sekä vastaamaan potilaan mieltä askarruttaviin kysymyksiin myös lääkehoidosta.

### 11.1 Ibuprofeeni, diklofenaakki ja naprokseeni

Rabbie, Derry, sekä Moore (2013) ovat katsauksessaan pyrkineet selvittämään ibuprofeenin tehokkuutta ja siedettävyyttä migreenin hoidossa. Tutkijat pohjaavat katsauksensa useaan eri tutkimukseen, joissa on verrattu ibuprofeenin tehokkuutta lumelääkkeeseen. Tutkimusten perusteella ilmi tuli, että jo yksittäinen 200 mg:n tai 400 mg:n annos ibuprofeenia on tehokas lievittämään migreenistä aiheutuvaa päänsärkyä. Yhdellä neljästä potilaasta vaikea tai kohtalainen päänsärky lievittyi kahden tunnin kuluessa heidän otettuaan ibuprofeenia 400 mg:n annoksen suun kautta. Lumelääkettä saaneiden ryhmässä kipua lievittyi samassa ajassa vain noin yhdellä kymmenestä. Lisäksi ne, joilla kipua lievittyi kahdessa tunnissa, kipua lievittävä vaikutus jatkui 24 tunnin ajan. Tutkimusten perusteella 200 mg:n annos on selvästi tehottomampi verrattuna 400 mg:n annokseen. Tabletit, jotka annosteltiin liukoisessa muodossa, lievittivät kipua perinteistä tablettia nopeammin, mutta kahden tunnin kuluttua lääkkeen nauttimisesta kivun lievittyminen oli yhtäläistä. Katsauksen pääasiallinen lopputulos oli, että ibuprofeeni 400 mg suun kautta annosteltuna vaikuttaisi usean tutkimuksen perusteella olevan hyvä ensilinjan lääke akuutin migreenin aiheuttaman päänsärlyn hoidossa. Katsauksessa tuotiin vielä esille, että tutkittua tietoa ibuprofeenin yhdistämisestä pahoinvoinnin estolääkkeeseen ei ole saatavilla lainkaan, mutta näiden yhdistäminen saattaisi potentiaalisesti vähentää migreenistä aiheutuvaa pahoinvointia ja oksentelua sekä edistää päänsärlyn lievenemistä.

Diklofenaakki on vakiintunut kipulääke, ja erityisesti muodoltaan nopeasti imeytyvät lääke-  
muodot ovat hyödyllisiä akuutin migreenin hoidossa. Derry, Rabbie sekä Moore (2013) ovat katsauksessaan selvittäneet diklofenaakin tehokkuutta migreenin hoidossa. Suurimmassa osassa tutkimuksista diklofenaakkia oli verrattu plaseboon, mutta yhdessä tutkimuksessa vertailuna oli käytetty sumatriptaania. Suun kautta annosteltu diklofenaakki (50 mg) on katsauksen mukaan tehokas hoito migreeniin. 55 %:lla osallistuneista kipua lievittyi voimakkaasta tai kohtalaisesta kivusta lieväksi kivuksi kahden tunnin kuluessa. Täysin kivuttomia kahden tunnin kuluessa lääkkeen otosta oli 22 %:a osallistuneista. Vaikka joidenkin osallistujien hoidossa diklofenaakki osoitti varsin hyviä tuloksia, toisaalta jopa puolet osallistujista ei kokenut riittävää kivunlievitystä kahden tunnin kuluessa ja jopa vain yksi viidestä oli täysin kivuton kahden tunnin kuluttua. Tutkimuksissa käytettiin 50 mg:n vahvuista annosta, joten epäselväksi jää, olisivatko tulokset parempia 100 mg:n annoksella diklofenaakkia.

Naprokseeni on tulehduskipulääkkeisiin lukeutuva kipulääke. Law, Derry sekä Moore (2013b) ovat katsauksessaan selvittäneet naprokseenin tehokkuutta akuutin migreenin hoidossa. Mukaan katsaukseen valikoitui kuusi tutkimusta, joissa tutkittiin eri vahvuisen (pääasiassa 500 mg ja 825 mg) naprokseenin tehokkuutta kohtalaisen ja vaikean migreenin aiheuttaman päänsärkykohtauksen hoidossa. Tutkimustuloksia verrattiin plaseboon. Tutkimukset osoittivat, että naprokseenilla oli lumelääkettä parempi vaste kivun lievittymiseksi. Katsauksen mukaan tilastollisesti naprokseeni on lumelääkkeeseen verraten ylivoimainen akuutin migreenin hoidossa, mutta koska NNT-lukema (numbers needed to treat) kivun lievittymiseen kahden tunnin kulu-

essa on jopa 11, ei naprokseenin käyttö migreenikohtauksen yhteydessä ole järin hyödyllistä. Naprokseenista siis näyttäisi hyötyvän vain noin alle kaksi kymmenestä ihmisestä, jolloin sen käytöstä akuutin migreenin hoidossa ei ole merkittävää hyötyä.

## 11.2 Aspiriini sekä parasetamoli

Aspiriinin tehokkuutta migreenin aiheuttaman päänsäryn hoidossa on selvitetty katsauksessa, jossa tutkimuksia valikoitui mukaan kaiken kaikkiaan 13 ja osallistujia oli yhteensä 4 222. Tutkimuksissa vertailtiin aspiriinin (vahvuudeltaan 900 mg sekä 1000 mg) tehokkuutta sekä yksinään että yhdistettynä pahoinvointilääkkeeseen, kuten metoklopramiidiin. Tutkimuksissa kävi ilmi, että yksi annos aspiriinia 1000 mg suun kautta lievitti päänsäryn kohtalaisesta tai merkittävästä kivusta kivuttomaksi kahdessa tunnissa 24 %:lla osallistujista. Plasebo-ryhmässä vastaava vaste saavutettiin 11 %:lla. Aspiriini yhdistettynä pahoinvointilääkkeeseen lievitti migreenin aiheuttamaa pahoinvointia ja oksentelua, mutta muutti jonkun verran kivun luonnetta. Kaikki tutkimukset osoittivat aspiriinin olevan plaseboa tehokkaampi. Joillekin yksilöille aspiriini on siis tehokas hoito migreenistä aiheutuvaan päänsärkyyn, ja yhdistettynä pahoinvointilääkkeeseen lievittyivät myös migreenistä aiheutuvat pahoinvointi sekä oksentelu. Lopupäätelmänä voidaan siitä todeta, että aspiriini yhdistettynä pahoinvointilääke metoklopramiidiin vaikuttaisi olevan tehokas ensilinjan lääke, mutta toisaalta säännöllinen käyttö pitkän ajan kuluessa lisännee haittavaikutusten riskiä. (Kirthi, Derry & Moore 2013.)

Derry ja Moore (2013) ovat yhteistyössä tehneet päivitetyn version vuoden 2010 katsauksesta, joka käsitteli parasetamolien tehokkuutta migreenin hoidossa. Osassa katsaukseen valikoituneista tutkimuksista parasetamolien tehokkuutta verrattiin lumelääkkeeseen eli plaseboon, osassa taas muihin lääkevalmisteisiin, yleisimmin sumatriptaniin. Kaikkien tutkimustulosten mukaan parasetamoli oli tilastollisesti ylivoimainen lumelääkkeeseen verrattuna. Yksittäinen 1000 mg:n annos parasetamolia suun kautta lievitti päänsäryn kahden tunnin kuluessa täysin kivuttomaksi 19 %, kun plasebo-ryhmässä vastaava vaikutus saavutettiin vain 10 %:lla osallistujista. Parasetamolia saaneista 56 %:lla kipua lievittyi kohtalaisesta tai merkittävästä kivusta lievään kipuun, plaseboa saaneista vastaava vaste saavutettiin 36 %:lla. Kun parasetamolia (1000 mg) otettiin yhdessä pahoinvointilääke metoklopramiidin (10 mg) kanssa, saavutettiin kahden tunnin kuluttua lääkkeenotosta yhtäläinen kivunlievitys sumatriptaniin (100 mg) kanssa. Vaikka tilastollisesti parasetamoli onkin lumelääkkeeseen verrattuna tehokas kivunlievitys migreenin aiheuttamaan päänsärkyyn, on sen NNT-lukema (numbers needed to treat), jotta saavutetaan kahden tunnin kuluessa kivuttomuus, jopa 12. Tämän perusteella Derry ja Moore katsauksessaan toteavat, että todennäköisesti muut usein käytetyt kipulääkkeet ovat tehokkaampia migreenin hoidossa. Toisaalta edullisuutensa ja helpon saatavuutensa puolesta voidaan todeta, että parasetamoli saattaa olla hyödyllinen niille yksilöille, joilla on vasta-aiheita tulehduskipulääkkeiden tai aspiriinin käytölle.



### 11.3 Sumatriptaanin ja naprokseenin yhdistelmä sekä tsolmitriptaani

Migreenin hoidossa voidaan käyttää sekä tulehduskipulääkkeitä että triptaaneja. Law, Derry sekä Moore (2013a) ovat katsauksessaan selvittäneet sumatriptaanin ja naprokseenin yhdistelmän tehokkuutta migreenin hoidossa niin yhdistelmätabletteina, kuin erillisinä tabletteina annosteltuna. Mukaan katsaukseen oli valikoitunut 12 tutkimusta, joissa oli tutkittu sumatriptaanin (vahvuudeltaan 50 mg tai 85 mg) vaikuttavuutta yhdistettynä naprokseeniin (500 mg), lievän, kohtalaisen sekä voimakkaan migreenipäänsäryn hoidossa. Päänsäryn ollessa lähtökohtaisesti lievää, osallistujista, jotka saivat sumatriptaanin ja naprokseenin yhdistelmää, kahden tunnin kuluessa oli kivuttomia 50 %, kun plaseboa saaneista vastaava luku oli 18 %. Kivun ollessa lähtökohtaisesti kohtalaista tai merkittävää lievittyi kipu sumatriptaanin ja naprokseenin yhdistelmällä kuudella kymmenestä osallistujasta, kun plaseboa saaneista kahden tunnin kuluttua kivuttomia oli kolme kymmenestä. Tuloksia ei juuri muuttanut se, oliko käytössä ollut sumatriptaani vahvuudeltaan 50 mg vai 85 mg. Sumatriptaanin ja naprokseenin yhdistelmä vaikuttaisi tämän katsauksen perusteella olevan tehokas hoito migreenipäänsärkyyn. Vaikutus oli tehokkaampi, kun lääkkeitä annettiin yhdessä, kuin silloin kun ne annosteltiin erikseen. Toisaalta sumatriptaanin hyöty yhdessä naprokseenin kanssa verrattuna sumatriptaanin käyttöön yksinään ei ole järin suuri, mutta verrattuna naprokseeniin yksinään hyöty on merkittävä. Suuri osa osallistuneista koki hyötyä lääkkeestä, kun se otettiin siinä vaiheessa, kun kipu oli vielä lievää. Kivun ollessa kohtalaista tai merkittävää on tehokkaampi yhdistelmä kivunhoidon kannalta ibuprofeeni tai diklofenaakki yhdistettynä triptaaniin.

Tsolmitriptaani kuuluu sumatriptaanin tavoin triptaanien lääkeryhmään. Triptaanien vaikutusmekanismi on erilainen kuin ibuprofeenilla ja parasetamolilla. Bird, Derry sekä Moore (2014) ovat selvittäneet 25 tutkimuksen ja yli 20 000 osallistujan pohjalta tehdyssä katsauksessaan juuri tsolmitriptaanin tehokkuutta aikuisen migreenikohtauksen hoidossa. Suurin osa tutkimuksista vertasi 2,5 mg:n tai 5 mg:n annosta plaseboon kohtalaisen tai merkittävän migreenikivun hoidossa. Tutkimustulosten perusteella tsolmitriptaanin vaikutus ylitti plasebon, mutta tutkimustuloksia nousi esiin useita erilaisia. Eräiden tutkimustulosten mukaan kipu lievittyi kovasta tai kohtalaisesta kivusta kahden tunnin kuluessa kivuttomuuteen. Suun kautta otettu tsolmitriptaani 2,5 mg tuotti tämän tuloksen 30 %:lla, kun plaseboa saaneista kipu lievittyi kivuttomaksi 10 %:lla. Toisissa tutkimuksissa taas tuloksina oli kivun lievitys vastaavalla annoksella merkittävästä kivusta lievään kipuun 61 %:lla tsolmitriptaania saaneista, kun plaseboa saaneista kipu lievittyi 29 %:lla. Hieman parempia tuloksia saavutettiin suuremmalla annoksella tsolmitriptaania (5 mg tai 10 mg suun kautta), mutta toisaalta haittavaikutusten määrä lisääntyi lääkkeen vahvuuden lisääntyessä. Migreenistä kärsivät ihmiset toivovat hoitoa, joka poistaa päänsäryn sekä migreeniin liittyvät muut oireet nopeasti (kahden tunnin kuluessa) sekä estää oireita palaamasta. Tutkimustulokset osoittivat, että 5 mg:n annoksella tsolmitriptaania 14 % osallistuneista oli kivuttomia kahden tunnin kuluttua eikä kipu palannut

24 tunnin sisään. Suun kautta otettu tsolmitriptaani 2,5 mg sekä 5 mg lievittivät kahdessa tunnissa kipua yhtä tehokkaasti kuin suun kautta otettu sumatriptaani 50 mg. Tämän katsauksen perusteella siis tsolmitriptaani lienee yhtä tehokas lääke migreenistä aiheutuvaan päänsärkyyn kuin sumatriptaanikin.

#### 11.4 Yhteenveto migreenin lääkehoidosta

Edellä olleiden katsausten perusteella siis tehokkaimpia ensilinjan lääkkeitä akuutin migreenin hoidossa ovat ibuprofeeni sekä triptaaneista tsolmitriptaani sekä sumatriptaani. Aspiriini erityisesti pahoinvointilääkkeeseen yhdistettynä vaikuttaisi olevan myös tehokas lääke migreenipäänsärlyn hoidossa. Sumatriptaanin ja naprokseenin yhdistelmä lievittää migreenin aiheuttamaa päänsärkyä paremmin kuin niiden annostelu erikseen. Toisaalta kuten katsauksessa mainittiin, sumatriptaanin hyöty yhdessä naprokseenin kanssa verrattuna sumatriptaanin käyttöön yksinään ei ole suuri. Naprokseenin käytöstä yksinään taas näyttäisi hyötyvän vain noin alle kaksi kymmenestä ihmisestä, jolloin sen käytöstä akuutin migreenin hoidossa ei ole merkittävää hyötyä. Diklofenaakki puolestaan osoitti joidenkin yksilöiden hoidossa varsin hyviä tuloksia, mutta toisaalta jopa puolet ei kokenut kyseisestä lääkkeestä riittävää kivunlievitystä. Parasetamolista saattavat migreenikohtauksen yhteydessä hyötyä ne, joille tulehduskipulääkkeet tai aspiriini eivät sovi, mutta todennäköisesti muut usein käytetyt kipulääkkeet ovat tehokkaampia migreenin hoidossa.

Katsausten perusteella oleellisin esiin nostettava asia on se, että migreenin aiheuttaman päänsärlyn hoidossa tulee huomioida yksilöllisyys myös lääkehoidossa. Jokin lääke voi olla varsin tehoton toiselle, kun taas toinen yksilö voi kokea merkittävää apua samaisesta lääkkeestä. Vaihtoehtoja migreenin lääkkeelliseen hoitoon vaikuttaisi olevan useita, ja tutkimusten perusteella myös esimerkiksi pahoinvointilääkkeiden yhdistäminen tiettyihin kipulääkkeisiin parantaa tuloksia huomattavasti. Useat vaihtoehdot siis mahdollistavat varsin yksilöllisen lääkehoidon toteuttamisen.

## 12 Pohdinta

Kipulääkityksen on todettu yleisesti olevan päivystyksissä usein puutteellista. Joidenkin potilaiden kivunlievitys hoidetaan tehokkaasti, mutta yhä suurempi osa potilaista jää vaille riittävää kipulääkitystä. Osittainen syy tähän lienee päivystysten kiire sekä ripeä työtahti. Toisaalta asiaan vaikuttanee myös se, että kivun lääkitsemisen ajatellaan vaikeuttavan diagnoosin tekemistä. Kivunhoito on oleellinen osa potilastyytyväisyyttä, ja potilaat arvostavat nopeaa kivunhoitoa, kun taas kipulääkityksen odottaminen koetaan vointia huonontavana tekijänä. (Saarinen 2007.)

Opinnäytetyömme aiheena oli päänsärkypotilaan kivunhoito. Opinnäytetyössä käytimme tutkimusmenetelmänä systemaattista kirjallisuuskatsausta. Toteutimme opinnäytetyötä yhteistyössä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin kuuluvan Hyvinkään päivystyspoliklinikan kanssa. Aiheen saimme HUS:n opinnäytetyö aihepankista. Ajatuksenamme oli tarjota päivystyksen sairaanhoitajille tietopaketti kyseisestä aiheesta.

Opinnäytetyön tavoitteina meillä oli oman ammatillisen kasvumme kehittäminen sekä oman tietotaitomme lisääminen. Tavoitteenamme oli tuottaa uusinta ja tutkittua tietoa kyseisestä aiheesta Hyvinkään sairaalaan päivystyspoliklinikan henkilökunnan käyttöön ja tällä tavalla olla kehittämässä päänsärkypotilaan hoitoa päivystyspoliklinikalla. Työmme teoreettinen osuus käsitteli kipua ja eri päänsärkytyyppejä, päänsärkypotilaan päivystyksellistä tutkimista ja primaarisen ja sekundaarisen päänsärlyn hoitoa päivystyksessä. Lisäksi teoriaosuudessa käsittelemme kivun eri lääkkeellisiä sekä lääkkeettömiä hoitomuotoja. Itse kirjallisuuskatsauksessa paneuduimme enemmän migreeniin, sen ohjaukseen, lääkkeettömään ja lääkkeelliseen hoitoon.

Opinnäytetyömme työstäminen on ollut pitkä prosessi. Aloitimme työskentelyn jo syksyllä 2013, jolloin kävimme koulun järjestämässä infossa sekä atk-työpajassa. Aktiivisesti työn tekeminen lähti käyntiin 2014, jolloin koimme tiedonhakuprosessin raskaaksi ja aikaa vieväksi. Teimme opinnäytetyötä kolmen ihmisen ryhmässä. Ryhmämme koostui kahdesta sairaanhoitajaopiskelijasta ja yhdestä terveydenhoitajaopiskelijasta. Jaoimme teoriaosuuden niin, että yksi paneutui kivunhoitoon ja eri päänsärkymuotoihin, toinen päivystykselliseen hoitoon ja kolmas opiskelija kivunhoitoon. Työn etenemistä vaikeutti aiheen rajaamisen vaikeus ja työn todellisen aiheen hahmottaminen. Keskustelimme aiheen rajauksesta päivystyspoliklinikan yhteyshenkilön kanssa ja päätimme toteuttaa opinnäytetyömme systemaattisen kirjallisuuskatsauksen muodossa.

Koimme kirjallisuuskatsauksen aluksi hankalana, sillä emme aikaisemmin olleet käyttäneet kyseistä tutkimusmenetelmän tapaa. Kirjallisuuskatsaukseen enemmän perehdyttyämme koimme tämän työskentelytavan sopivan meidän aiheeseemme. Työn etenemistä osaltaan hankaloitti myös se, että päänsärkypotilaan hoito on kaikkineen todella laaja aihe eikä tutkittua tietoa ollut helposti saatavilla. Itse kivunhoidosta löytyi kyllä paljon tutkittua tietoa, mutta emme myöskään halunneet opinnäytetyöstä liian lääketieteellistä. Luultavasti tiedon hankinta tarvitsisi edelleen parantamista.

Loppua kohden työskentelytahtimme kiihtyi ja kahden opiskelijan valmistumispäivä antoi meille motivaatiota saattaa työ valmiiksi mahdollisimman pian, vaikka emme alkuperäisessä aikataulussa täysin pysyneetkään. Ohjaava opettajamme lopulta avasi silmämme ja antoi ideoita, kuinka pääsemme työssämme hyvään lopputulokseen rajaamalla aihetta. Päätimme kes-

kittyä migreenipotilaan ohjaukseen sekä migreenin lääkkeettömään ja lääkkeelliseen hoitoon kirjallisuuskatsauksessamme. Tämä aiheen rajaus oli meille todella hyvä ja saimme selkeyttä koko työhömmä. Työn kokonaisuus on teoreettisesti laaja ja kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymykset realistiset ja tulevaa ammattiamme tukevat.

Teimme kirjallisuuskatsauksen pohjalta migreeni-esitteen. Esitteeseen kokosimme pääkohdat kirjallisuuskatsauksesta. Tarkoituksenamme oli tehdä esitteestä tiivis tietopaketti Hyvinkään sairaalaan päivystyspoliklinikan henkilökunnan käyttöön. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta tuottamamme migreeniesite lähetettiin sähköpostitse päivystyspoliklinikan yhteyshenkilölle. Aikataulu opinnäytetyön loppuun saattamiseksi oli rajallinen, joten heikkoutena opinnäytetyössä koemme sen, että meillä ei ollut aikaa eikä mahdollisuutta paneutua siihen, kuinka paljon päivystyksen henkilökunta todellisuudessa hyötyy tuotoksestamme.

Lähetimme opinnäytetyön sähköisesti Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikan yhteyshenkilölle. Saimme häneltä palautteeksi seuraavanlaisia kommentteja: ”Työn teoria osuus on kiistaton. Olette perehtyneet kirjallisuuteen ja määritelleet kipua. Lähestyn kommentteineni käytännön näkökulmasta. Tutkimusosioon en osaa ottaa kantaa tarkemmalla tasolla, sen tekee lääkäri emmekä hoitajina ole läsnä kuuntelemassa/katsomassa. Hoidon tarpeen arvioissa hoitaja kiinnittää huomiota tiettyihin asioihin, joiden mukaan hän sulkee pois kotiutuksen heti. Hoidot ovat käypähoito-suositusten mukaisia, mutta jokainen sairaala hakee omat hoitokäytännöt ja suosivat tiettyjä lääkkeitä ja jopa lääkejärjestyskin saattaa olla määritelty. Meillä käytetään pitkälle HUS-ohjeita.”

Yhteyshenkilö esitti seuraavanlaisia kehittämissuhteita opinnäytetyöstämme: ”Tiedonhaku-prosessiin liittyen, oliko ajatusta kysyä onko päivystyksessä olemassa minkäänlaisia ohjeistuksia tai miten tällä hetkellä kyseisiä potilaita hoidetaan? Toki päädyttiin kirjallisuuskatsaukseen ja siihen ei välttämättä kuulu mahdollisten olemassa olevien ohjeiden läpikäyminen? Pohdinnassa mietitte, kuinka paljon päivystyksen henkilökunta todellisuudessa hyötyy työstä? Itse ehdottaisin asian etenemiseksi osastotunnin pitämistä: käydä lyhyesti läpi johtopäätökset. Ehkä lopputuloksena olisi ollut mukava saada pieni hoitosuositus ohjeistus?”

## Lähteet

## Painetut lähteet

Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio A. 2009. Kipu. Helsinki: Otava.

Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E., Pellikka, M. & Rasimus, M. 2013. Sairaanhoidajan käsi-  
kirja. Helsinki: Duodecim.

Vainio, A. 2004. Kivunhallinta. Helsinki: Duodecim.

## Sähköiset lähteet

Aaltoila, L. 2009. Migreenin laukaisevat tekijät ja niiden välttäminen. Viitattu 20.2.2015.  
<http://www.migreeni.org/artikkelit/laukaisijat.html>

Antila, S. 2011. Kirjallisuuskatsaus akuutin migreenin hoitosuosituksista ja sen hoitoon käyte-  
tyistä lääkkeistä. Viitattu 15.2.2015.  
<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76635/gradu05109.pdf?sequence=1>

Atula, S. 2014. Sarjoittainen päänsärky. Viitattu 18.1.2015.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=sarjoittainenp%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=sarjoittainenp%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky)

Bird, S., Derry, S. & Moore, R. 2014. Zolmitriptan for acute migraine attacks in adults.  
Cochrane Library. Viitattu 13.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com.nelli.laurea.fi/doi/10.1002/14651858.CD008616.pub2/pdf>

Derry, S. & Moore, R. 2013. Paracetamol (acetaminophen) with or without an antiemetic for  
acute migraine headaches in adults. Cochrane Library. Viitattu 15.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com.nelli.laurea.fi/doi/10.1002/14651858.CD008040.pub3/pdf>

Derry, S., Rabbie, R. & Moore, R. 2013. Diclofenac with or without an antiemetic for acute  
migraine headaches in adults. Cochrane Library Viitattu 15.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com.nelli.laurea.fi/doi/10.1002/14651858.CD008783.pub3/pdf>

Färkkilä, M. 2013. Migreeni. Lääketieteellinen aikakauskirja duodecim. Viitattu 19.2.2015.  
[http://www.duodecimlehti.fi.nelli.laurea.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_p\\_frompage=uusinnumero&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo10982](http://www.duodecimlehti.fi.nelli.laurea.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo10982)

Färkkilä, M. 2013. Päänsärky. Viitattu 3.1.2015.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00905&p\\_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00905&p_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky)

Hamo, H. 2012. Migreenin estohoito. Terveyskirjasto. Viitattu 19.2.2015.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00623&p\\_haku=migreeni](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00623&p_haku=migreeni)

Havanka, H. 2008. Migreeni. Suomen Migreeniyhdistys ry. Viitattu 3.3.2015.  
<http://www.migreeni.org/Pdf/esitteet/Migreeni-esite.pdf>

Kassinen, J. & Virta-Helenius, M. 2013. Päänsärkypotilaan hoito. Terveysportti. Viitattu 30.8.2014.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p\\_artikkeli=shk03680&p\\_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti?p_artikkeli=shk03680&p_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky)

- Kirthi, V., Derry, S. & Moore, R. 2013. Aspirin with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. Cochrane Library. Viitattu 15.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com.nelli.laurea.fi/doi/10.1002/14651858.CD008041.pub3/pdf>
- Law, S., Derry, S. & Moore, R. 2013a. Sumatriptan plus naproxen for acute migraine attacks in adults. Cochrane Library. Viitattu 13.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com.nelli.laurea.fi/doi/10.1002/14651858.CD008541.pub2/pdf>
- Law, S., Derry, S. & Moore, R. 2013b. Naproxen with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. Cochrane Library. Viitattu 13.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com.nelli.laurea.fi/doi/10.1002/14651858.CD009455.pub2/pdf>
- Lehtinen, J. & Peltovuoma, H. 2014. Pelkkää särkyläkettä vai hyvää ohjausta. Viitattu 20.2.2015.  
[https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/87518/Lehtinen\\_Johanna\\_Peltovuoma\\_Henna.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/87518/Lehtinen_Johanna_Peltovuoma_Henna.pdf?sequence=1)
- Linde, K., Allais, G., Brinkhaus, B., Manheimer, E., Vickers, A. & White, A. 2009. Acupuncture for migraine prophylaxis. Cochrane Library. Viitattu 24.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001218.pub2/abstract>
- Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Viitattu 20.2.2015  
<http://herkules.oulu.fi/isbn9789526203720/isbn9789526203720.pdf>
- Mustajoki, P. 2013. Migreeni. Terveyskirjasto. Viitattu 19.2.2015.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00047](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00047)
- Ollikainen, J. 2014. Päänsärkypotilas päivystyspoliklinikassa. Terveysportti. Viitattu 5.1.2015.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00905&p\\_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rkypotilaan%20hoito](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00905&p_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rkypotilaan%20hoito)
- Partinen, M. 2009. Päänsärky ja huimaus. Terveyskirjasto. Viitattu 3.2.2015.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00051&p\\_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00051&p_haku=p%C3%A4%C3%A4ns%C3%A4rky)
- Pudas-Tähkä, S. & Kangasmäki, E. 2010. Kivunhoitomenetelmät. Viitattu 6.1.2015.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/aho/koti?p\\_artikkeli=tht00248&p\\_haku=Kivunhoito](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00248&p_haku=Kivunhoito)
- Puhakka, J & Savinainen, R. 2014. Nuoren päänsärkypotilaan elämäntapaohjaus. Viitattu 22.2.2015.  
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/83749/Toteutusvaihe%2017.11..pdf?sequence=1>
- Päänsärky - pikatietoa. 2010. Terveysportti. Viitattu 13.1.2015.  
<http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti>
- Pöyhä, R. 2014a. Kipuun liittyviä käsitteitä ja kivun merkityksestä. Viitattu 3.12.2014.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04494&p\\_selaus=18530](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04494&p_selaus=18530)
- Pöyhä, R. 2014b. Akuutin kivun mekasmikit. Viitattu 3.12.2014.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04494&p\\_selaus=18530](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04494&p_selaus=18530)
- Pöyhä, R. 2014c. Kroonisen kivun mekasmikit. Viitattu 3.12.2014.  
[http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04494&p\\_selaus=18530](http://www.terveysportti.fi.nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04494&p_selaus=18530)

Rabbie, R., Derry, S. & Moore, R. 2013. Ibuprofen with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults. Cochrane Library. Viitattu 13.2.2015.  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008039.pub3/pdf>

Repo-Outakoski, M. 2015. Kun päätä särkee. Viitattu 13.2.2015.  
<http://www.terve.fi/migreeni/kun-paata-sarkee>

Saarinen, S. 2007. Hoidon laatu päivystyspoliklinikalla potilaan näkökulmasta. Viitattu 15.2.2015.  
<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/78272/gradu02020.pdf?sequence=1>

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan yliopistonjulkaisuja. Opetusjulkaisuja 62. Viitattu 19.3.2015. [http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)

Soinila, S. 2014. Neurologinen statusutkimus päivystyspoliklinikassa. Terveysportti. Viitattu 21.10.2014.  
[http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00905&p\\_haku=p%C3%A4ns%C3%A4rkytitaan%20hoito](http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00905&p_haku=p%C3%A4ns%C3%A4rkytitaan%20hoito)

Terveyskirjasto. 2014. Tietoa Terveyskirjastosta. Viitattu 17.3.2015.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=inf04279](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=inf04279)

Turunen, J. 2007. Suomalaisen aikuisväestön kivut ja kivunhoitokeinot. Viitattu 15.2.2015.  
<http://wanda.uef.fi/uku-vaitokset/vaitokset/2007/ISBN978-951-27-0417-0jturunen.htm.html>

Käypähoito. 2008. Migreeni. Viitattu 13.1.2015.  
<http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/ltk/koti>

Miten teet kirjallisuuskatsauksen. 2015. Viitattu 5.3.2015.  
<https://www.utu.fi/fi/yksikot/hum/yksikot/ktmt/opiskelu/ohjeet/Sivut/Miten-teen-kirjallisuuskatsauksen.aspx>

## Taulukot

Taulukko 1 Tiedonhakuprosessi .....	23
-------------------------------------	----



## Liitteet

Liite 1 Migreeni-esite.....	42
Liite 2 Luettelo kirjallisuuskatsauksessa käytetyistä tutkimuksista ja artikkeleista .....	45

Liite 1 Migreeni-esite



# Migreeni



(Repo-Outakoski 2015.)

## Migreeniä on kahta eri tyyppiä

- Aurallinen ja auraton
- Aurallisessa tyypissä ennen särkyä potilas voi kärsiä näköhäiriöistä, puutumista, puheen vaikeutumisesta tai lihasheikkoudesta
- Aurattomassa tyypissä voimakas särky alkaa nopeasti ilman muita oireita

## Migreenipotilaan ohjaus:

### Lääkehoidon ohjaus:

- Lääkkeen otto tapa/aika
- Lääkkeen käyttötarkoitus
- Mahdolliset sivuvaikutukset
- Yhteisvaikutukset toisten lääkkeiden kanssa

### Ohjaus arkeen:

- Stressin välttäminen
- Säännöllinen elämä
- Terveellisen ja säännöllinen ruokavalio
- Kohtuullinen liikunta
- Altistavien tekijöiden tunnistaminen

## Migreenipotilaan lääkkeetön hoito

- Ärsyttävien/laukaisevien tekijöiden välttäminen
- Viileä, pimeä ja rauhallinen ympäristö, lepo ja nukkuminen, kylmä kääre
- Rentoutumisesta on apua
- Säännöllinen liikunta vähentää migreenikohtauksia
- Fysioterapia, akupunktio ja rentoutus
- Monet tarvitsevat myös lääkehoitoa lääkkeettömän hoidon rinnalle

### Laukaisevia tekijöitä

- Kirkas/vilkkuva valo
- Stressi, stressin laukeaminen
- Kuukautisten alkaminen
- Nälkä
- Kuumuus/suuret lämpötilanvaihtelut
- Voimakkaat hajut
- Alkoholi

- Valvominen

## Migreenin lääkehoito

Tehokkaimpia ensilinjan lääkkeitä akuutin migreenin hoidossa:

- Ibuprofeeni
- Triptaaneista sumatriptaani sekä tsolmitriptaani
- Aspiriini erityisesti yhdistettynä pahoinvointilääkkeeseen

Migreenin aiheuttaman päänsäryn hoidossa tulee huomioida yksilöllisyys myös lääkehoidon suhteen. Jokin lääke voi olla varsin tehoton toiselle, kun taas toinen yksilö voi kokea merkittävää apua samaisesta lääkkeestä. Vaihtoehtoja migreenin lääkkeelliseen hoitoon on useita ja esimerkiksi pahoinvointilääkkeiden yhdistäminen tiettyihin kipulääkkeisiin edistää kivunhoidon tehokkuutta huomattavasti. Useat vaihtoehdot siis mahdollistavat varsin yksilöllisen lääkehoidon toteuttamisen.

Esite perustuu opinnäytetyöhön  
Päänsärkypotilaan kivunhoito - Esimerkkinä migreenipotilaan hoito.  
Esitteen ovat laatineet Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijat Salla Eskelinen, Kirsi Kettunen ja Krista Lehtinen.

## Liite 2 Luettelo kirjallisuuskatsauksessa käytetyistä tutkimuksista ja artikkeleista

1. Aaltoila, L. 2009. Migreenin laukaisevat tekijät ja niiden välttäminen.
2. Bird, S., Derry, S. & Moore, R. 2014. Zolmitriptan for acute migraine attacks in adults.
3. Derry, S. & Moore, R. 2013. Paracetamol (acetaminophen) with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults.
4. Derry, S., Rabbie, R. & Moore, R. 2013. Diclofenac with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults.
5. Färkkilä, M. 2013. Migreeni. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim.
6. Hamo, H. 2012. Migreenin estohoito.
7. Havanka, H. 2008. Migreeni. Suomen Migreeniyhdistys ry.
8. Kirthi, V., Derry, S. & Moore, R. 2013. Aspirin with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults.
9. Law, S., Derry, S. & Moore, R. 2013a. Sumatriptan plus naproxen for acute migraine attacks in adults.
10. Law, S., Derry, S. & Moore, R. 2013b. Naproxen with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults.
11. Lehtinen, J. & Peltovuoma, H. 2014. Pelkkää särkyläkettä vai hyvää ohjausta.
12. Linde, K., Allais, G., Brinkhaus, B., Manheimer, E., Vickers, A. & White, A. 2009. Acupuncture for migraine prophylaxis.
13. Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset.
14. Mustajoki, P. 2013. Migreeni.
15. Partinen, M. 2009. Päänsärky ja huimaus.
16. Puhakka, J. & Savinainen, R. 2014. Nuoren päänsärkypotilaan elämäntapaohjaus.
17. Rabbie, R., Derry, S. & Moore, R. 2013. Ibuprofen with or without an antiemetic for acute migraine headaches in adults.