

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja

2016

Emilia Perhe ja Taina Reponen

AKNEN, ROSACEAN JA PIGMENTTIHÄIRIÖN NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HOITO

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

2016 | 43 + 4

Ohjaaja, FT, TtM Maika Kummel

Emilia Perhe ja Taina Reponen

AKNEN, ROSACEAN JA PIGMENTTIHÄIRIÖN NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HOITO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa aknen, rosacean ja pigmenttihäiriön näyttöön perustuvaa hoitoa. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että ihotaudeista kiinnostunut tietäisi tautien oireet ja nykyiset hoitomuodot. Tämä opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena ja työssä käytetyt tutkimukset on haettu Cochrane, Cinahl, Medline Plus, Google scholar ja PubMed tietokannoista. Tutkimustuloksissa on käsitelty yhdeksän eri tutkimuksen tuloksia. Tulokset on analysoitu sisällön analysointimenetelmällä.

Ihosairaudet, joita työssä käsitellään ovat verrattain yleisiä. Maailmalla on tehty aiheesta useita tutkimuksia. Aikaisempien tutkimusten mukaan kaikissa ihosairauksissa tulehduksen hoito on ensiarvoisen tärkeää, jotta päästään haluttuun lopputulokseen. Lääkehoito on edelleen usein tehokkainta, mutta sen rinnalle on tullut käyttöön valohoidot ja erilaiset lasertekniikkaan perustuvat hoidot. Tutkimustuloksista käy myös ilmi, että lääkehoidon kanssa yhtä tärkeää on potilaan kokonaisvaltainen hoito, johon kuuluu keskeisesti psyykkeen hoito. Tutkimustuloksissa käy ilmi, että ihotauteja sairastavien psyykkisten oireiden kirjo on melko laaja. Jatkotutkimuksen aiheeksi suositellaan nimenomaan tutkimusta psyykkisten oireiden hoitamisesta ihotauteja sairastavalla.

ASIASANAT: Akne, Rosacea, Pigmenttihäiriö, Ihon hoito, Laser-hoito

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme in Nursing| Bachelor of Nursing

2016 | 43 + 4

Instructor PhD, MNSc Maika Kummel

Emilia Perhe and Taina Reponen

EVIDENCE-BASED TREATMENT OF ACNE, ROSACEA AND PIGMENT DISORDERS

The purpose of this thesis was to review evidence-based treatment of acne, rosacea and pigment disorders. The aim of this thesis was to provide information on the symptoms and current treatments of the diseases. This thesis is based on literature and the used studies have been searched from various databases: Cochrane, Cinahl, Medline Plus, Google scholar and PubMed. In the results of nine different studies were used as references. The research results were analysed using the content analysed method.

The skin diseases that are covered in the thesis are rather common. Many studies have been made on the subject globally. The earlier studies show that in all the skin diseases covered by the thesis that it is very important to take care of the infection in order to reach the desired endresult. Medical treatment is the most effective treatment method in most cases but also light therapy and various lasertechnology based treatment methods have been implemented. The studies show also that equally important to medical care is the overall care of the patient which includes an important factor of taking care of the patient's psyche. The studies also show that the range of the psychological symptoms the patients have, is quite wide. As a subject for further studies it is recommended to look into taking care of the psychological symptoms skin disease patients may have.

KEYWORDS:

Acne, Rosacea, Pigment disorder, Skin care, Laser-care

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 IHO	7
2.1 Epidermis	7
2.2 Dermis	8
2.3 Subkutis	9
3 MITÄ OVAT AKNE, ROSACEA JA PIGMENTTIHÄIRIÖ	11
3.1 Akne	11
3.2 Rosacea	13
3.3 Pigmenttihäiriö	15
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA OHJAAVAT KYSYMYKSET	18
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMISMENETELMÄT	19
6 TUTKIMUSTULOKSET	20
6.1 Aknen hoito	20
6.2 Rosacean hoito	24
6.3 Pigmenttihäiriöiden hoito	26
6.4 Ihotautien vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin	27
7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	32
8 POHDINTA	33
9 JOHTOPÄÄTÖKSET	35
LÄHTEET	38

LIITTEET

Liite 1. Opinnäytetyössä käytetty hakupolku

Liite 2. Tietopaketti

KUVAT

Kuva 1. Ihon rakenne	7
Kuva 2. Acne comedonicus	12
Kuva 3. Acne vulgaris	12
Kuva 4. Acne fulminans	12
Kuva 5. Acne conglobata	12
Kuva 6. Couperosa	14
Kuva 7. Papulopustular rosacea	14
Kuva 8. Phymatous rosacea	14
Kuva 9. Ocular rosacea	14
Kuva 10. Vitiligo	16
Kuva 11. Maksaläiskä	16
Kuva 12. Cafe au lait-läiskä	17

TAULUKOT

Taulukko 1. Tutkimustaulukko	31
------------------------------	----

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa aknen, rosacean ja pigmenttihäiriön näyttöön perustuvaa hoitoa. Opinnäytetyön tavoitteena on, että ihotaudeista kiinnostunut tietäisi tautien oireet ja nykyiset hoitomuodot. Opinnäytetyö tehdään kirjallisuuskatsauksena ja sen pohjalta tehdään kattava tietopaketti lukemisen tueksi. Kyseistä tietopakettia voidaan käyttää myös hoitohenkilökunnan antaman tiedon tukena. Tämä työ on osa Turun ammattikorkeakoulun ESTETIQUE- hanketta.

Iho on ihmisen suurin elin. Se painaa noin neljä kiloa ja sen pinta-ala on 1,5–2 m². Iho muodostuu kahdesta kerroksesta orvaskedestä ja verinahasta. Näiden alla on ihonalainen rasvakudos, joka liittyy ihon alla oleviin kudoksiin. Iholla on monta tärkeää tehtävää. Se toimii aistielimenä, kudosten suojana ja se osallistuu aineenvaihduntaan ja lämmön säätelyyn. Ihon sairastuessa sen rakenne muuttuu ja se on nähtävissä ihon pinnassa erilaisina ihomuutoksina. (Hannuksela ym. 2011, 12–21.)

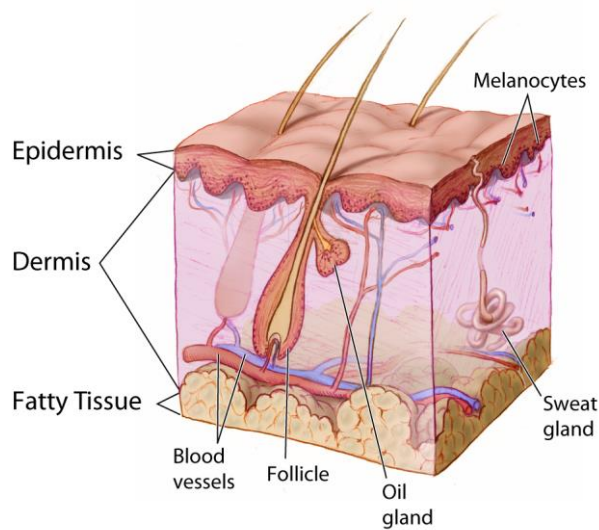
Ihottumia ja ihotauteja on kolmisen tuhatta, joista ihotautilääkäri tuntee vajaa tuhat ja yleislääkäri noin viisikymmentä (Hannuksela-Svahn 2014a). Valitsimme opinnäytetyöhön aknen, rosacean ja pigmenttihäiriöt niiden yleisyyden ja henkilökohtaisen kiinnostuksen mukaan.

Kaikki ihotaudit voivat aiheuttaa esteettistä haittaa, kipua, kutinaa ja pelkoa taudin tartuttamisesta ja syövän mahdollisuudesta (Hannuksela ym. 2011, 22). Ihotauti voi vaikuttaa myös ihmisen tunne-elämään ja sosiaaliseen selviytymiseen negatiivisesti, koska ihon ollessa suurin elin, on se myös näkyvin elin. Ihotautien hoidossa ei tulisikaan keskittyä vain ihotautiin vaan ihmisen kokonaisvaltaiseen hoitoon. (Kokkonen 2001, 20–21.)

Ihosairauksista suurin osa voidaan hoitaa paikallisesti, joita ovat esimerkiksi erilaiset perus- ja lääkevoiteet. Tulehduksellisten ihosairauksien hoidossa käytetään lisänä ultravioletivalohoitoa. (Hannuksela ym. 2011, 280.) Näiden hoitojen lisäksi vaikeissa tapauksissa voidaan turvautua sisäiseen lääkehoitoon ja kirurgisiin hoitoihin, kuten laserhoitoon (Hannuksela-Svahn 2013).

2 IHO

Iho on ihmisen suurin elin. Se painaa noin neljä kiloa ja sen pinta-ala on 1,5–2 m². Se koostuu kahdesta kerroksesta epidermiksestä eli orvaskedestä ja dermiksestä eli verinahasta. Näiden alla on subkutis eli ihonalaiskudos. Päälimmäisenä oleva kerros epidermis on kerrostunutta keratinisoituvaa levyepiteeliä. Se suojaa elimistöä ulkoisilta tekijöiltä kuten fysikaaliselta ja kemialliselta ärsytykseltä ja erilaisilta infektioilta. Epidermisen alla oleva kerros dermis koostuu pääasiassa sidekudoksesta, verisuonista, immuusteistä, tuntohermoista ja tulehdussoluista. Sen tärkeimpiä sidekudosmolekyylejä ovat elastiini ja kollageeni, joiden takia iho on rakenteeltaan joustava ja luja. Alimpana ihon kerroksena on subkutis, joka on rasvakudos. Sen tehtävänä on toimia siteenä ihon ja muiden kudosten välillä. Ihossa on myös apuelimiä, joita ovat karvatupet, tali- ja hikirauhaset. (Hannuksela ym. 2011, 12–19; Kallioinen & Stenbäck 2012.)



Kuva 1 Ihon rakenne (Crystal tomato 2016).

2.1 Epidermis

Epidermis on kerrostunutta levyepiteeliä ja se on ihon ulommaisoin osa. Tämä on paksuudeltaan 75–150 µm ja muodostaa murto-osan koko ihon paksuudesta, joka on 1–4 mm. Epidermis on kämmenissä ja jalanpohjissa jopa 0,4–0,6 mm paksuista. Epidermis

koostuu neljästä kerroksesta. Uloin kerros on keratiinikerros eli sarveiskerros. Tämän alla ovat jyväissolukerros eli stratum granulosum, okasolukerros eli stratum spinosum ja alimpana tyvisolukerros eli stratum basale, joka on tyvikalvoa vasten. (Hannuksela ym. 2011, 12; Kallioinen & Stenbäck 2012.)

Epidermis uusiutuu koko ajan alimmasta kerroksesta eli tyvisolukerroksesta käsin. Tyvisolun jakautuessa toinen syntyneestä solusta siirtyy ylemmäs okasolukerrokseen. Tämän jälkeen okasolujen siirtyessä edelleen ylöspäin sen päälle syntyy jyväissolukerros. Jyväissolukerrokseen päästessään keratinosyytit litistyvät ja alkavat kimputtua ja pakautua solukalvolle. Keratinosyyttien siirtyessä edelleen ylemmäs ne hajottavat tumansa ja hajonneista sytokeratiinisäikeistä ja näitä yhteen liittävästä proteiineista muodostuu sarveiskuori. Lopputuloksena keratinosyyttien erilaistumisen myötä muodostuu kuolleita sarveissoluja, jotka lopulta hilseilevät iholta pois. Keratinosyytin matka pintaan kestää noin 50–75 vuorokautta, mutta kämmenissä ja jalkapohjissa 3–4 kuukautta, koska niissä epidermis ja sarveiskerros ovat paksumpia. (Hannuksela ym. 2011, 12–14; Kallioinen & Stenbäck 2012.)

Tyvisolukerroksessa sijaitsevat melanosyytit, missä niitä on yksi noin kymmentä tyvisolu kohti. Eniten niitä on kasvoissa ja vähiten vartalolla. Ne ovat monihaaraisia mustekalamaisia keratinosyyttien väleihin ulottuvia solulonkeroita. Melanosyytilonkerot siirtävät melanosomeja eli melaniinijyväsiä keratinosyyteille. Yksi melanosyytti tuottaa melanosomeja useille keratinosyyteille niiden vähyyden vuoksi. Melanosomit suojaavat epidermissoluja asettumalla niiden tumien ympärille ja tämä tapahtuma estää ultraviolettisäteilyn haitallisia vaikutuksia tuman deoksiribonukleiinihappoon eli DNA:han. Tummaihoisilla ihmisillä melanosomit ovat suurempia ja toimivat tehokkaammin, mistä aiheutuu runsaampi väripigmentti. Heillä ei kuitenkaan ole enemmän melanosyyttejä kuin vaaleaihoisilla. Melanosyyttien toimintaa kiihdyttää auringon ultraviolettisäteily. (Hannuksela ym. 2011, 14–16; Kallioinen & Stenbäck 2012.)

Tyvisolukerroksessa sijaitsevat myös immunologiseen järjestelmään kuuluvat Langerhansin solut, jotka ovat luuytimeistä peräisin olevia soluja. Epidermiksen soluista noin 2–4 % on Langerhansin soluja. Kuten melanosyyteillä Langerhansin soluilla on lonkeroita keratinosyyttien väleissä. Tyvisolukerroksessa ja karvatupen seinämissä sijaitsevat myös Merkelin hermosoluja. Niitä on eniten tarkasti aistivilla alueilla, kuten esimerkiksi sormenpäissä. (Kallioinen & Stenbäck 2012.)

2.2 Dermis

Epidermoksen alla on 0,5–1,5 mm paksuinen dermis eli verinahka. Dermiksen tärkeimmät rakennneosat ovat säikeisestä sidekudoksesta muodostuvat kollageeni, elastiini ja erilaiset glykosaminoglykaanit. Dermis antaa iholle mekaanista tukea, ravinteita sekä hermotusta. Keskeisin dermiksen rakenneseosa on kollageeni, joka muodostaakin noin 70 % ihon kuivapainosta. Kollageenisäikeet ovat hyvin kestäviä ja ne uusiutuvat 1–2 vuodessa. Toiminnallisesti ihon toinen tärkeä rakenneseosa on elastiini. Sitä on alle 1 % kuivapainosta ja sen tehtävänä on pitää iho kimmoisana. Elastiinisäieverkon vuoksi iho pysyy palautumaan normaaliksi moninkertaisenkin venytyksen jälkeen. Glykosaminoglykaaneja on ihossa noin 0,1–0,3 % dermiksen kuivapainosta. Ne toimivat ihon aineenvaihdunnan osana sitomalla ihoon vettä. Glykosaminoglykaanien määrä vähenee ihon vanhetessa, jolloin ihon vesipitoisuus vähenee. (Hannuksela ym. 2011, 16–17.)

2.3 Subkutis

Dermiksen alla on rasvakudoksesta ja sidekudossäikeistä muodostunut subkutis. Sidekudossäikeiden tehtävänä on pitää rasvakudos koossa. Subkutis toimii siteenä lihaskalvojen, jänteiden ja ihon välillä. Se suojaa myös elimistöä iskuilta. Lisäksi se toimii elimistön energiavarastona ja lämmöneristeenä. Subkutiksen paksuus vaihtelee ihmisillä paljonkin muun muassa hormonaalisen, ravitsemuksellisen tilan, iän ja sukupuolen mukaan. (Hannuksela ym. 2011, 17; Nienstedt ym. 2011, 99.)

Ihon apuelimet

Karvatupet sekä tali- ja hikirauhaset kuuluvat ihon apuelimiin. Talirauhasten määrä vaihtelee sijainnin ja iän mukaan. Niitä sijaitsee runsaasti kasvoissa ja hiuspohjassa. Talirauhasten muodostama tali on kuollutta rauhassolua ja sen tehtävänä on voidella iho notkeaksi ja vettä hylkiväksi. Talirauhaset sijaitsevat karvatupen yhteydessä. Ihmisellä on sekä ekkriinisiä että apokriinisiä hikirauhasia. Ekkriinisiä hikirauhasia on paljon kämmenissä, jalanpohjissa, kasvojen alueella ja sukupuolielinten ympärillä. Sen toimintaan ja hien koostumukseen ja määrään vaikuttaa ruumiillinen rasitus ja psyykinen stressi. Apokriiniset hikirauhaset sijaitsevat kainaloissa ja nivusseuduissa. (Hannuksela ym. 2011; Nienstedt ym. 2011, 100.)

Ihon tehtävät

Rakenteensa ansiosta iho pystyy täyttämään monenlaisia tehtäviä. Iho toimii fysikaalisena ja kemiallisena suojana, estää nesteen haihtumista elimistöstä, toimii veri- ja rasvavarastona, osallistuu elimistön lämmönsäätelyyn ja aineenvaihduntaan. Kuona-aineet poistuvat ihossa olevien tali- ja hikirauhasten kautta. Iho toimii tuntoaistielimenä, koska ihossa on reseptoreita kosketukselle, paineelle, kivulle ja lämmölle. Ultravioletisäteilylle altistumisella on sekä haitallisia että hyödyllisiä vaikutuksia iholle. Liiallinen ultravioletisäteilyaltistus aiheuttaa ihon sarveiskerroksen paksuuntumista ja se kiihdyttää melanosyyttien toimintaa. Hyödyllinen vaikutus on sen osuus D-vitamiinin muodostuksessa ihossa. Yksi tärkeimmistä ihon tehtävistä on toimia immunologisena elimenä. Se torjuu infektioita niin synnynnäisen kuin hankitun immunitietin mekanismein. (Hannuksela ym. 2011.)

UV-säteilyn vaikutus ihoon

UV eli ultravioletisäteily on elektromagneettista säteilyä. UV-säteilyä on kolme eri aallonpituuksista UVC, UVB ja UVA. UVC-säteet ovat polttavimpia ja suodattuvat ilmakehään niiden lyhyiden aallonpituuksien vuoksi. UVB-säteily polttaa ja ruskettaa ihoa. Se käynnistää ihon puolustusreaktion. Ihon pintaosiin uppoamalla se saa aikaan ihon paksuuntumisen ja ruskettumisen, sillä säteily vaikuttaa ihosolujen jakautumiseen. Paksuuntunut ja ruskettunut iho suojaa kudoksia UV-säteilyn haittavaikutuksilta. Monien ihotautihoitoissa käytetään UVB-säteilyä hyödyksi. Säteilillä on osittain tulehdusta hillitsevä vaikutus. Liiallinen UV-säteily ja ihon palaminen lisää riskiä sairastua ihosyöpään. UVA-säteily tunkeutuu kaikista säteilyistä syvimmälle ihoon. Ihon ennenaikainen vanheneminen johtuu tästä. Säteilyn vaikutukset iho muistaa koko eliniän. On tärkeää suojautua tai välttää UV-säteilyä ja varsinkin lasten ja nuorten suojautuminen on tärkeää. (Hannuksela 2011; Hannuksela 2012b; Säteilyturvakeskus 2016; Ilmatieteenlaitos 2016.)

Ihotyypit reagoivat aurinkoon eri tavalla ja ne voidaan karkeasti luokitella neljään tyyppiin. Ensimmäinen ihotyyppi palaa herkästi eikä rusketu. Toinen ihotyyppi palaa helposti ja ruskettuu vain vähän. Kolmas ihotyyppi palaa joskus ja ruskettuu hyvin. Neljäs ihotyyppi palaa harvoin ja ruskettuu hyvin. Suomalaisista suurin osa on ihotyyppiä kolme, jossa iho ruskettuu hyvin ja palaa joskus. Rusketus ei suojaa ihoa, eikä ihon palaminen karaista sitä vaan pikemminkin päinvastoin. (Ilmatieteenlaitos 2016.)

3 MITÄ OVAT AKNE, ROSACEA JA PIGMENTTIHÄIRIÖ

Tässä luvussa käsitellään aknen ja rosacean eri tautityyppejä ja syitä niiden syntyyn. Lisäksi käsitellään ihon pigmenttihäiriön eri tyyppisiä ja niiden muodostumisen syitä. Opinnäytetyössä käytettiin hakusanoja ja rajauksia, jotka ovat taulukossa (Liite 1). Aineistoa kerättiin myös suomalaisista tietokannoista, kuten esimerkiksi Terveysportti ja Terveyskirjasto. Näitä tietokantoja käytettiin niiden luotettavuuden takia. Muita lähdemateriaaleja olivat aiheeseen liittyvä alan kirjallisuus ja ammattilehtien artikkelit.

3.1 Akne

Akne määritellään lääketieteellisesti finnitautiksi, joka esiintyy erityisesti murrosikäisillä. Oireina ovat muun muassa rasvainen iho ja ihohuokosten sarveis- ja talitulpat eli komedot. (Lääketieteen termit 2016a.) Akne on ihosairaus, joka johtuu talirauhasen karvatupeen kroonisesta tulehduksesta. Aknessa talirauhasen bakteerifloora ja etenkin propionibacterium acnes lisääntyvät. Propionibacterium acnes on happea sietävä anaerobi ja tärkein aknea aiheuttava bakteeri, joka elää syvällä talirauhastiehyessä. Sitä erittyy talivuodon mukana ihon pinnalle. Kun bakteeritoiminta ja talineritys lisääntyvät sekä follikkeliaukko tukkeutuu, talirauhanen ja sen ympäröivä iho tulehtuu. Akne esiintyy ihossa mustapäinä, näppylöinä, valkopäinä ja tulehtuneina onteloina ja arpimuodostumina. Aknea esiintyy yleisimmin kasvoissa, rintakehällä ja selässä, mutta myös käsivarsilla voi esiintyä aknemuutoksia. Taudin varsinaista syytä ei tiedetä, mutta syntyyn vaikuttavat ilmeisesti lisääntynyt talirauhastiehyen bakteerikasvusto ja tukkeutuminen, talivuoto sekä tiehyen liikasarveistuminen ja tukkeutuminen. Näihin liittyvä tulehdusreaktio vaikuttaa aknen syntyyn. Perimällä ja hormonaalisilla tekijöillä on vaikutusta, mutta varma tutkimusnäyttö kuitenkin puuttuu. Akne on hyvin yleinen ihotauti, joka alkaa yleensä murrosiässä, mutta esiintyy myös aikuisiällä. Aikuisiällä akne on useimmiten krooninen, joka lievittyy vasta keski-ikänsä jälkeen. (Hannuksela ym. 2011, 197–198; Kortekangas-Savolainen & Mäkelä 2011.)

Komedot ja komedoakne (a.comedonicus) ovat merkki aknen alkamisesta (Kuva 2). Komedot syntyvät tali- ja sarveismassasta ja ne voidaan jakaa kahteen tyyppiin, avoimiin eli mustapäihin ja sulkeutuneisiin eli vaaleisiin komedoihin. Komedoaknessa on molempia komedoita runsaasti, mutta vähän tulehdusmuutoksia. Komedoaknea esiintyy tavallisesti 12–15-vuotiailla. (Hannuksela-Svahn 2013.)

Tavallisessa eli näppylä-märkääpääaknessa (a.vulgaris), ihossa on komedojen lisäksi myös tulehduksellisia näppylöitä eli papuloita ja märkänäppylöitä eli pusteleita (Kuva 3). Nodulaarisessa eli kyhmyisessä aknessa on isoja kyhmyjä. Ne voivat olla yli puolen sentin läpimittaisia ja puhjetessaan ne voivat erittää verensekaista märkää. Yksittäiset märkärakkulat voivat yhtyä suuremmiksi onteloiksi. Hyvin harvinainen, mutta vaikea aknemuoto on acne fulminans (Kuva 4). Sitä esiintyy yleisimmin 13–19-vuotiailla pojilla. Tyypillistä tälle aknemuodolle ovat haavautuvat akneleesiot sekä yleisoireina kuume, nivelvaivat sekä luuston tulehduspesäkkeet. Acne conglobata eli onteloakne on aikuisiän akne, joka esiintyy useimmin miehillä kuin naisilla (Kuva 5). Sen taudinkuvaan kuuluu, että samaan talirauhaseen johtaa kaksi tiehyttä, jotka ovat tukkeutuneet. Märkää erittävät syvät fistelit ja epänormaalit avanteet kasvoissa sekä vartalolla ovat tyypillisiä oireita onteloaknelle. Tämän takia tämä aknemuoto on erittäin vaikeahoitoinen ja aiheuttaa lähes aina arpia. (Hannuksela ym. 2011, 197–199; Hannuksela-Svahn 2013; Kortekangas-Savolainen & Mäkelä 2011.)



Kuva 2. Acne comedonicus

(Skinsight 2009.)



Kuva 3. Acne vulgaris

(Messenger dermatology 2015.)



Kuva 4. Acne fulminans

(Sicknessnhealth 2016.)



Kuva 5. Acne conglobata

(Sicknessnhealth 2016.)

3.2 Rosacea

Rosacea määritellään lääketieteellisesti keski-ikäisten naisten kasvojen pitkäaikaiseksi ihotaudiksi. Sen oireita ovat nenän, poskien ja otsan verekyys ja punoitus sekä märkänäppylät ja näppylät. (Lääketieteen termit 2016d.) Aknella ja ruusufinnillä eli rosacealla ei ole mitään tekemistä keskenään. Rosacea puhkeaa tavallisimmin 30–60-vuoden iässä. Sitä esiintyy harvoin alle 20-vuotiailla, mutta yhdessä nuoruusiän aknen kanssa sitä voi esiintyä. Sillä on perinnöllinen taipumus, koska monissa rosacea tapauksista tautia esiintyy myös lähisuvussa. Rosacea on pahenemisvaiheita sisältävä krooninen ihosairaus. Se jaetaan neljään eri alamuotoon, joita voi esiintyä potilaalla samaan aikaan. Näitä ovat couperosa (Kuva 6), papulopustulainen rosacea (Kuva 7), rinofyyma (Kuva 8) ja silmärosacea (Kuva 9). (Hannuksela-Svahn 2014b; Salava 2015.)

Ensimmäinen merkki rosaceaan sairastumiseen voi olla erytematoteleangiektiattinen rosacea eli couperosa. Se on yleisin muoto rosaceasta ja se alkaa poskien, nenän ja leuan punoituksella. Couperosaa kärsivälle on tyypillistä erityisen herkkä iho, mikä onkin haastavin tämän ihonhoidon hallinnassa. Punoitus tulee lämpötilanvaihteluiden yhteydessä, hikoillessa, alkoholia ja kuumia juomia nauttiessa. Myös saunominen ja auringonvalo voivat pahentaa punoittavia lehahtuksia kasvoilla. Punoitus rajoittuu kasvoille ja häviää hitaasti. Posket voivat myös turvota ja niissä voi tuntua polttelua ja pistelyä. Iho voi myös hilseillä. Toisena yleisenä oireena erytematoteleangiektiattisessa rosaceassa on hiussuonten laajentuminen poskissa ja nenässä. Couperosa saa posket näyttämään punakoilta ja iho ärtyy herkästi ihotuotteista. Couperosa luetaan rosacean esiasteeksi. (Hannuksela-Svahn 2014b; Salava 2016; Lavers 2015.)

Toisessa rosacean alamuodossa, papulopustulaisessa rosaceassa (papulopustular rosacea), iholle saattaa muodostua aknen tapaisia märkähäpäitä ja papuloita runsaasti. Niitä esiintyy etenkin kasvojen keskiosassa kuten nenässä, leuassa ja poskissa ja niiden koko vaihtelee. Siinä ei kuitenkaan esiinny aknelle tyypillisiä komedoja. Lisäksi tunnetaan harvinaisia rosacean alatyyppejä, kuten rinofyyma (phymatous rosacea), jota esiintyy pääasiassa miehillä aiheuttaen nenän talirauhasten hyperplasiaa eli liikakasvua. Nenä muuttuu turvonneeksi, punaiseksi ja pinnaltaan kuoppaiseksi. Tämä muuttaa nenän muotoa. Turvotus johtuu arven tapaisen kudoksen muodostumisesta. Rasvarauhaset, jotka tuottavat öljyä iholle kasvavat isommiksi. Harvinaisissa tapauksissa turvotus saattaa muodostua muualle kasvojen osiin kuten leukaan ja korviin. Yleensä rinofyymaan sairastuu

vain aktiivista rosacea usean vuoden sairastunut. (Salava 2016; Hannuksela ym. 2011, 205; British Association of Dermatologists 2016.)

Silmärosacea (ocular rosacea) voi esiintyä ennen, jälkeen tai samaan aikaan rosacean ihomuutosten kanssa. Sitä on vaikea tunnistaa, jollei muita ihomuutoksia ole. Ei ole mitään testiä, millä voisi diagnosoida silmärosacean. Pitkäaikaisista ja jatkuvista silmäoireista pitäisi saada silmälääkärin konsultaatio. Silmärosacea ilmenee silmien vetisyytenä, verestävyytenä, poltteluna, kirvelynä ja roskan tunteena silmässä. Silmät voivat tuntua kuivilta, valoherkiltä ja kutiavilta. Näkökenttä voi olla sumea ja silmäluomireunat olla tulehtuneet. Lisäksi silmärosaceaan voi kuulua erilaisia tulehduksia, kuten konjuktiiviitti eli silmän sidekalvontulehdus ja silmäluomen tulehdus. Näön menettäminen on harvinaista. (Hannuksela ym. 2011; Hannuksela-Svahn 2014b; Lavers 2015.)



Kuva 6. Couperosa

(Rosacee 2012.)



Kuva 7. Papulopustular rosacea

(Rosacea 2016.)



Kuva 8. Phymatous rosacea

(Rosacea 2016.)



Kuva 9. Ocular rosacea

(Rosacea 2016.)

3.3 Pigmenttihäiriö

Ihminen saa ihon värinsä neljästä eri tekijästä: melaniinista, hiussuonissa olevasta haptuneesta punertavasta hemoglobiinista, laskimoissa olevasta sinertävästä hemoglobiinista sekä ravinnosta saatavasta keltaisesta karotenoidista. Ihon väriin vaikuttaa tumma eumelaniini ja punertava feomelaniini, jotka ovat melaniinin kaksi eri kemiallista muotoa. Tumman eumelaniinin tehtävänä on suojata ihoa UV-säteiltä, kun taas punertava feomelaniini vaikuttaa punahiuksisilla enemmin vahingoittavasti kuin suojaavasti. (Hannuksela ym. 2003, 263–264.)

Ihon pigmenttimuutokset johtuvat joko melanosyyttien vaihtelusta tai melanosyyttien tuottaman melaniinin määrän vaihtelusta. Lisäksi ne voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan. Leukoderma eli valkotäpläisyys on melanosyyttien ja melaniinin vajetta ihossa eli esimerkiksi vitiligo ja albinismi. Melanoderma eli tummaihoisuus johtuu melanosyyttien ja melaniinin liikatoiminnasta. Näitä ovat esimerkiksi maksaläiskät ja pisamat. Dermaalinen pigmentti johtuu melanosyyttien ja melaniinin liikapigmentoinnista dermiksessä. Näitä ovat esimerkiksi aasialaisilla tavattu hyvänlaatuinen ihonmuutos eli mongoliläiskä. (Hannuksela ym. 2003, 265.)

Autoimmuunisairaus on ihmisen elimistön puolustusmekanismi, jonka tehtävänä on torjua elimistöön tulevia pieneliöitä ja vieraita aineita. Autoimmuunisairaudeksi epäillyssä valkopälviydessä eli vitiligossa melanosyytit häviävät ja lopulta puuttuvat tarkkarajaisista läiskistä (Kuva 10). Tämä voi tapahtua niin ihossa kuin muuallakin kehossa kuten esimerkiksi suussa, silmissä ja hiuksissa. Nämä iholäiskät voivat olla minkä kokoisia vain ja niitä voi olla useita, jopa koko kehon laajuuteen ulottuvia. Vitiligo esiintyy usein molemmin puolin kehoa. Väestöstä noin 1–2 %:lla on vitiligoa sukupuolesta ja rodusta riippumatta. Yleensä vitiligo ilmenee ennen 20. ikävuotta, mutta myös muina ikävuosina sitä esiintyy. Vaikka vitiligon periytymistapaa ei tunneta, esiintyy sitä noin kolmanneksella sairastuneen lähisukulaisella. Lisäksi eräät autoimmuunisairaudet kuten Hashimoton tauti (kilpirauhassairaus) tai alopecia areata (pälvikalju) voivat edesauttaa vitiligon esiintymiseen. Vitiligo ei tartu eikä ole vaarallinen, mutta sillä voi olla psykologisia vaikutuksia itsetuntoon. Vitiligo voidaan jakaa kahteen eri ryhmään primaariseen ja sekundaariseen vitiligoon. Primaarisen pigmentin häviämiseen ei löydy syytä. Odottamattomia läiskä, jotka eivät rusketu ollenkaan ilmestyvät käsien päälle, taiteisiin ja silmien ja suun ympärille. Sekundaarisessa taas tulehduksen jälkitila tai arpi muuttuu pigmentittömäksi eli valkoiseksi. Sekä primaarisessa että sekundaarisessa vitiligossa läiskä voi laajentua ajan

mittaan. Näissä läiskissä ei esiinny kirvelyä, kutinaa tai muita oireita. (Hannuksela ym. 2003, 266–267; Hannuksela-Svahn 2013.)

Lääketieteellisesti melasma eli maksaläiskä määritellään etenkin kasvoissa esiintyväksi tummatäpläisyydeksi (Kuva 11). Ihossa voi esiintyä usean senttimetrin kokoisia ruskeita läiskiä. (Lääketieteen termit 2016c.) Sitä on useimmiten otsalla, poskilla, ohimoilla, nenänpäässä ja ylähuulella oleva pigmenttiläiskä. Myös muihin kehon osiin, kuten käsivarsiin ja niskaan saattaa tulla maksaläiskiä auringon säteiden takia. Se on muodoltaan symmetrinen läiskä ja väriltään vaalean ruskeasta harmaaseen ja tumman ruskeaan. Sitä esiintyy enemmän tummaihoisilla sekä enemmän naisilla kuin miehillä. Sillä näyttää olevan taipumus periytyä. Naisilla raskaus ja hormonivaihtelut voivat edesauttaa maksaläiskien muodostumista. Näitä läiskiä kutsutaan kloasmiksi (Lääketieteen termit 2016b). Lisäksi vähäinenkin auringon UV-säde voimistaa liikapigmenttiä tummentamalla läiskää entisestään. Jotkut kosmetiikkatuotteet saattavat ärsyttää ihoa ja pahentaa maksaläiskiä. Maksaläiskät eivät aiheuta fyysisiä oireita. (Hannuksela ym. 2003, 267–268; Hannuksela 2012a.)

Café au lait -läiskä eli maitokahviläiskä on tarkkarajainen, soikea ja läpimitaltaan se voi olla jopa usean senttimetrin mittainen (Kuva 12). Väriltään maitokahviläiskä on tasaisen vaaleanruskea ja nämä voivat hävitä iän myötä. Jos kehossa on yli viisi maitokahviläiskää voi se olla riski harvinaiselle perinnölliselle sairaudelle, neurofibromatoosille. (Hannuksela 2003, 267; Hannuksela 2012a.)



Kuva 10. Vitiligo

(Redefining the face of beauty 2016)



Kuva 11. Maksaläiskä

(Terveyskirjasto 2007.)



Kuva 12. Café au lait läiskä (Terveyskirjasto 2007.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA OHJAAVAT KYSYMYKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää aknen, pigmenttihäiriöiden ja rosacean taudinkuvaa ja niiden hoitoa. Tavoitteena on saada selkeä ja kattava tietopaketti kuvineen opinnäytetyön tueksi. Pyrkimyksenä on selvittää kirjallisuutta ja tutkimuksia hyödyntäen, mitkä ovat kyseisten ihotautien hoitotavat. Opinnäytetyön ohjaaviksi kysymyksiksi muodostuivat:

1. Mitkä ovat näyttöön perustuvat hoitomenetelmät aknessa?
2. Mitkä ovat näyttöön perustuvat hoitomenetelmät rosaceassa?
3. Mitkä ovat näyttöön perustuvat hoitomenetelmät pigmenttihäiriöissä?
4. Miten ihotauti vaikuttaa psyykkeeseen?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMISMENETELMÄ

Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Opinnäytetyöhön liitettiin toiminnallisenä osuutena tietopaketti (Liite 2). Toiminnallinen opinnäytetyö tarkoittaa sitä, että opiskelijat tuottavat tuotoksen, jonka liittävät opinnäytetyöhön (Salonen 2013, 5–6). Tämän opinnäytetyön tietopaketti tulee olemaan kompakti yhteenveto kuvineen aknen, pigmenttihäiriön ja rosacean taudinkuvasta ja niiden hoidosta. Kyseistä tietopakettia voidaan käyttää hoitohenkilökunnan antaman tiedon tukena.

Kirjallisuuskatsaus oli kolmivaiheinen. Ensimmäinen vaihe oli suunnittelu kirjallisuuskatsauksesta. Toinen vaihe oli katsauksen tekeminen, siihen liittyvät erilaiset tiedonhaut ja analysoinnit. Viimeisin vaihe oli katsauksen raportoinnin tekeminen. Kirjallisuuskatsauksessa on yleensä 1–3 tutkimuskysymystä ja tämän jälkeen valitaan menetelmät katsauksen tekemiseen. Aiheen rajaaminen on tärkeää; tämän vuoksi on oltava kriittinen tiedonhaussa, jotta valitut tutkimukset sopivat kirjallisuuskatsaukseen. Kirjallisuuskatsauksen onnistuminen edellyttää, että tulokset ovat olennaisia ja jokainen vaihe kirjataan tarkasti ylös. Laatimiin tutkimuskysymyksiin tulee löytyä vastaus kirjallisuuskatsauksesta ja valitut tutkimukset analysoidaan tutkimuskysymysten mukaisesti. Tämän jälkeen tulokset yhdistetään. (Johansson ym. 2007, 5–6, 46.) Opinnäytetyössä käsiteltiin yhdeksän eri tutkimuksen tuloksia, jotka näkyvät taulukossa 1. Kyseiset tutkimukset valittiin tähän opinnäytetyöhön niiden luotettavuuden, sopivuuden ja laajuuden vuoksi.

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Aknen hoito

Potilaan motivointi pitkäaikaiseen hoitoon ja seurantaan on tärkeää aknen hoidon kannalta. Aknen hoidon aloittamiseen ei tarvita siihen erikoistunutta lääkäriä, mutta jos hoito ei auta eikä akne reagoi annettuun hoitoon on syytä kääntyä ihotautilääkärin puoleen. Nodulaarinen tai tulehduksellinen akne vaatii kuitenkin lähes aina ihotautilääkärin hoitoa sen vaativan hoitomuodon takia. (Hannuksela ym. 2011, 201.)

Komedoakneen ja lievään näppylä-märkääpääakneen (a.vulgaris) voi riittää ihon paikallishoito. Tämä tarkoittaa ihonpesua miedoilla saippuoilla tai antibakteerisilla pesunesteillä iltaisin. Aamuisin riittää pelkkä vesipesu. Hoidon aikana ei ole tarvetta käyttää kasvovesiä ja hoitovoiteena käy runsaasti vettä sisältävät hoitovoiteet. Ihon paikallishoitoaineina käytetään esimerkiksi reseptivapaata bentsoyyliperoksidia (5-prosenttinen geeli tai 4-prosenttinen voide). Se vähentää ihon bakteeri- ja talitukkeumien määrää, mutta voi aiheuttaa kosketusallergiaa. Paikallisretinoideja eli a-vitamiinijohdannaisia ovat tretinoiini (0,025-prosenttinen ja 0,05-prosenttinen emulsiovoide), adapaleeni (0,1-prosenttinen geeli) ja atselaiinihappo (20-prosenttinen voide ja 15-prosenttinen geeli). Tretinoiini edesauttaa, ettei uusia komedoja synny ja se vähentää jo olevia talitukkeumia. Se ei kuitenkaan vaikuta ihon rasvaisuuteen tai bakteerien määrään. (Terveysportti 2016.) Adapaleeni vähentää tulehdusta ja talitukkeumien määrää ihossa. Se ei ärsytä eikä kuivata ihoa kuin esimerkiksi tretinoiini. Atselaiinihappo vähentää bakteerien ja komedojen määrää ihossa, mutta ei vaikuta ihon rasvaisuuteen. Atselaiinihappo on hidasvaikutteinen ja hoito jätetään monesti tämän takia kesken. Aine on kuitenkin tehokas, koska se ei ärsytä ihoa niin paljon kuin muut paikallisretinoidit. (Ahokas 2006; Hannuksela ym. 2011, 200–202.)

Paikallisena antibioottihoitona käytetään klindamysiinifosfaattia (1-prosenttinen liimentti ja 1-prosenttinen lotion). Etanolipohjainen aine desinfioi ihoa, vähentää tulehdusmuutoksia sekä bakteerien määrää ihossa. Sitä ei suositella käytettäväksi yksinään, koska se saattaa aiheuttaa resistenttejä bakteerikantoja. Paikallisretinoideja ja paikallisantibioottihoitoa suositellaan käytettäväksi vuorotellen, koska sillä tavalla vähennetään haittavaikutuksia. Yhtäjaksoisesti paikallista antibioottiliuoshoidoa ei suositella käytettä-

väksi yli kolmea kuukautta. (Ahokas 2006; Sanjay ym. 2011.) Amerikkalaisen tutkimuksen mukaan paikallisretinoidi ja -antibiootti yhdistelmähoito on tehokkaampi vähentämään tulehduksellista kuin ei-tulehduksellista aknea kuin, että niitä käytettäisiin yksinään. Kyseisen tutkimuksen mukaan hoitotuloksia nähtiin jo alle kahdessa viikossa (Taulukko 1). Paikallishoitoaineiden käyttö aknen hoidossa on välttämätöntä. Hoitoaineet tulee valita potilaskohtaisesti huomioiden ihotyyppi ja aknemuutokset. Hoitoaineiden käyttö tulee ohjata potilaalle hyvin, sillä ne saattavat aiheuttaa liiallista ihon kuivumista. Tämän seurauksena hoitokertoja tulee harventaa tai tauottaa. Lievät paikallishoitoaineiden aiheuttamat ärsytysoireet menevät kuitenkin ohi ihon tottuessa niihin. (Ahokas 2006.)

”Jos paikallishoidon teho on 2–3 kk:n hoidossa riittämätön, harkitaan sisäistä hoitoa” (Lauharanta 2011). Sisäinen lääkitys voidaan joutua aloittamaan, jos akne on laaja-alainen, arpeuttava ja jos oireita on paljon. Sisäisen lääkityksen kanssa käytetään aina myös paikallishoitoainetta. Sisäisiä lääkkeitä ovat mikrobilääkkeet tetrasykliini, lymesykliini, doksisykliini, erytromysiini ja atsitromysiini. Ensisijaiset mikrobilääkkeet ovat tetrasykliini, lymesykliini ja doksisykliini. Näiden teho perustuu tulehdusta ja bakteereita ehkäisevään vaikutukseen ja ne ovat hyvin siedettyjä, mutta tavallisimpana haittavaikutuksena esiintyy vatsavaivoja. Akne paranee hitaasti. Tämän takia antibioottia tulee syödä ainakin 4–6 kuukauden ajan. Sivuvaikutuksien esiintyessä voidaan annosta pienentää. Suun kautta antibioottia tulisi käyttää niin kauan, ettei uusia akneleesioita muodostu. Vaikka antibioottihoito onnistuisi, tulee silti käyttää säännöllisesti paikallishoitoa, sillä akne ei parane lopullisesti pelkästään antibioottihoidolla. (Ahokas 2006; Hannuksela ym. 2011, 241–242.)

Isotretinoiini on vaikean ja arpeuttavan, kuten esimerkiksi kyhmyisen- ja onteloaknen hoidossa ensisijainen lääke. Tätä lääkettä käytetään myös silloin, jos on pitkät hoitoajat ja oikea-annoksiset yhdistelmähoidot osoittautuvat tehottomiksi. Jos akne uusiutuu näiden hoitajaksojen jälkeen, tarvitaan isotretinoiinilääkitystä. Isotretinoiinin vaikutusmekanismia ei ole selvitetty, mutta paranemisen on todettu perustuvan talirauhasen vähentyneeseen aktiivisuuteen ja talirauhasten koon pienenemiseen. Lisäksi lääkkeellä on havaittu olevan tulehdusta estävää vaikutusta. Näin ollen isotretinoiini vaikuttaa rasvan erittymiseen, follikkelien tukkeutumiseen ja anaerobi propionibacterium acnesin runsaaseen lisääntymiseen. Hoitoannos määrätään painon ja hoitovasteen mukaan ja sitä käytetään noin 4–7 kuukautta. Yleisimmät haittavaikutukset ovat limakalvojen ja ihon kuivuminen.

Muita haittavaikutuksia ovat esimerkiksi päänsärky ja nivelkivut. Tämän takia säännölliset laboratoriotutkimukset hoidon alussa, hoidon aikana ja lopussa ovat pakolliset, mutta varsinkin nuorilla verikoeseuranta on lääkärin harkinnan alla. Myös raskaudesta on tehtävä säännöllisesti laboratoriossa, koska se voi aiheuttaa sikiövaurioita. Tämän takia vuonna 2005 tuli EU-määräys, että isotretinoiinia käyttävien fertiili-ikäisten tyttöjen ja naisten tulee käyttää raskaudenehkäisyä kuukautta ennen hoidon aloittamista ja kaksi kuukautta hoidon lopettamisen jälkeen. Raskaudenehkäisyyn ehkäisykeinoiksi käy kierre tai hormonipillerit. Suomessa vain ihotautien erikoislääkärit voivat määrätä isotretinoiinia. Lääkkeen tehokkuuden vuoksi 60 % hoidon saaneista pysyy oireettomana. (Ahokas 2006; Terveysportti 2016; Hannuksela ym. 2011, 242.)

Jos akne jättää arpia tulee niiden korjaushoitoa harkita vasta kun iho on parantunut kunnolla. Aknen parannuttua arprien korjaantumista luonnollisesti tapahtuu noin vuoden ajan, mutta siihen saattaa mennä useampikin vuosi. Tämän aikana arvet haalistuvat, ohentuvat ja pehmentyvät, mutta eivät välttämättä häviä kokonaan. Jollei näin tapahdu voidaan hoitokeinoina käyttää laserhoitoja. Näitä hoitomuotoja saavat tehdä ihotautilääkärit ja plastiikkakirurgit. (Ahokas 2006.)

Aknearpia on jo pitkään hoidettu fraktionaalisella Er:YAG eli erbium- yttrium-aluminum-garnet ja CO₂ eli hiilidioksidi -lasereilla. Ne poistavat kerroksittain ihon pintasolukkoa, tasoittavat kuoppa-arprien reunoja ja uudistavat ihon pintasolukkoa. Tämä sopii myös arpimuodostumille, jotka ovat yhtenäisiä. CO₂ eli hiilidioksidi-laserin valolla on ablaatiovaikutus. Tämä tarkoittaa, että valo imeytyy solujen veteen ja höyrystää solut. Tällöin iho kuoriutuu ja tulee koagulaatiovaikutus. Tämä taas tarkoittaa, että lämpö siirtyy ihon syvempiin kerroksiin ja kollageeni kiristyy ja samalla se lisääntyy, minkä seurauksena ihosta tulee joustavampi ja arvet tasoittuvat. Er:YAG-laser ei vaikuta yhtä syväälle ihon pintasolukkoon kuin CO₂-laser, sillä se lähettää lyhempiä aallonpituuksia. Er:YAG-laser vaikuttaa veren hemoglobiiniin ja epidermikseen, eikä kollageeni tällöin kiristy tai lisäännä. Tämän vuoksi Er:YAG-laserilla on myös vähemmän haittavaikutuksia. (American Society for Dermatologic Surgery 2016; Epilaser 2004; Jeong ym. 2003; Jordan ym. 2001.)

Koreassa vuonna 2016 julkaistun tutkimuksen mukaan kaikki laserhoidot paransivat aknearpia, mutta CO₂-laserilla on paras palautumisaika ja yksi CO₂-laser hoitokerta vastaa kolmen muun laser hoitokerran tehoa. Tutkimuksessa arvioitiin neljän eri laserin vaikut-

tavuutta akne arpiin. Toiseksi ylsi Er:YAG-laser, jota myös käytetään Suomessa aknearpien hoitoon. Kahta muuta laseria (NAFL ja AFL) ei käytetä Suomessa, eivätkä ne yltäneet tässä tutkimuksessa hyviin hoitotuloksiin (Epilaser 2004). (Taulukko 1)

Aknearpia voidaan hoitaa yleislääkärin määrättävissä olevalla SUP-valohoidolla. SUP tulee sanoista Selective (tai Soft) Ultraviolet Phototherapy, joka tarkoittaa siis valikoivaa ultraviolettivalohoitoa. SUP-valohoito sisältää UV-A ja UV-B -säteitä. Tätä hoitomuotoa voidaan käyttää erityistapauksissa muun hoidon tukena esimerkiksi pimeinä vuodenaikoina. Ultraviolettivalo vähentää ihosoluja ja valkosolujen erittämiä tulehduksen välittäjäaineita jolloin se rauhoittaa aknea. SUP-valohoito vaatii potilaalta motivaatiota, sillä tämä hoitomuoto on pitkä ja tarvitsee useita hoitokertoja. (Car 2009; Hannuksela-Svahn 2013; Salava 2014.)

Ihon kemiallisella kuorinnalla voidaan hoitaa niin aknea kuin aknearpia. Tämä on turvallinen ja tehokas hoitomuoto ihon pintakerrokselle. Kemiallinen kuorinta muuttaa ihoa kirkkaammaksi, kimmoisammaksi sekä se uudistaa ja tasoittaa ihoa. Kemiallisella kuorinnalla on myös ihoa vaalentava vaikutus ja se häivyttää syviäkin arpia. Vahvalla glykolihapolla tehdään pinnallinen kemiallinen kuorinta. Trikloorietikkahapolla (TCA) tehdään puolestaan keskisyvä kemiallinen kuorinta. (Mehiläinen 2016; Terveystalo 2016.)

Neulaushoito sopii myös aknearpien hoidoksi. Neulat ulottuvat syvälle verinahkaan tai ihon rasvakerrokseen asti, kuitenkin orvaskesi ei merkittävästi vaurioidu. Kyseinen hoito tehdään monilla steriileillä neuloilla, jotka sijaitsevat vierekkäin. Neulaushoidon jälkeen iholle levitetään antibioottivoide. (Leivo 2016.) Joskus aknearven koko vain kasvaa ja tällöin puhutaan arpikeloidista. Silloin arvessa tapahtuu liikakasvua. Ensisijaisena hoitona käytetään useimmiten arven sisäistä kortisonipiikitystä. (Berman 2014; Siluetti Sairaala 2016.) Paksuuntuneita aknearpia voidaan myös hoitaa jäädytys- eli kryohoidolla. Solun sisäosissa tapahtuu silloin jäätymistä, jolloin kudokset vaurioituu. Kudoksesta loppuu kapillaarikierto ja täten muodostuu kudokset nekroosi. (Hannuksela ym. 2011, 307.)

Yhtenä isona tulevaisuuden hoitomuotona myös aknearpien hoidossa on PRP eli runsasverihutaleinen plasma. Tämä on sentrifugoimalla valmistettu verihutale-plasmatisi, joka on otettu potilaan omasta verestä. Siinä on runsaasti kasvutekijöitä, jotka edistävät kudoksen paranemista. (Vastamäki 2012.) Amerikkalaisessa vuonna 2014 tehdystä tutkimuksesta tutkittiin PRP:n, TCA:n ja neulaushoidon (dermaroller) ja PRP:n vaikutuksista toisiinsa nähden. Tässä tutkimuksessa käytettiin 45 potilasta, jotka jaettiin kolmeen eri ryhmään. Ensimmäiselle ryhmälle annettiin pelkästään PRP-hoitoa, toiselle

ryhmälle TCA-hoitoa ja kolmannelle ryhmälle annettiin neulaushoitoa ja PRP-hoitoa. Hoitokertoja oli kolme, aina kahden viikon välein. Kaikki tutkittavat suorittivat tutkimuksen loppuun asti. Parhaimman tuloksen sai ryhmä kolme, jossa annettiin sekä PRP-hoitoa että neulaushoitoa. Missään ryhmässä ei tullut merkittäviä haittavaikutuksia. (Taulukko 1)

6.2 Rosacean hoito

Rosaceaa ei voida kokonaan parantaa. Sen hoidossa tulee keskittyä kolmeen eri asiaan. Nämä ovat tulehdusten hoito, verisuonten poistaminen ja rosaceaa pahentavien tekijöiden välttäminen. (Ihoakatemia 2016.) Glukokortikoidivoiteita ei tule käyttää rosacean hoitoon, sillä pidempiaikaisessa käytössä ne pahentavat rosaceaa. Itsehoitolääkkeenä voi käyttää metronidatsoligeeliä tai -emulsioidetta. Hyvin siedetyn metronidatsolin teho perustuu tulehdusta ja hapettumista estävään vaikutukseen. (Lavers 2015.) Tätä itsehoitolääkettä käytetään rosacean aiheuttamaan ihottumaan ja punoitukseen. Rosacean punoituksen hoitoon sopii paikallinen brimonidiinipohjainen geeli. Sen vaikutus perustuu verisuonien supistumiseen. (Airola 2015.) Jollei itsehoito auta on käännyttävä lääkärin puoleen. Tällöin hoito valitaan rosacean vaikeusasteen ja alatyypin mukaisesti. (Hannuksela ym. 2011, 204–205.) Huolimatta rosacean alatyypistä potilaiden tulisi välttää suuria ilmastonvaihteluita. Tämä tarkoittaa muun muassa suojautumista auringolta, tuulelta ja kylmyydeltä. Myös stressi, kuumat ruuat, runsas kahvinjuonti ja alkoholi laajentavat ihoverisuonia, jotka pahentavat taudinkuvaa entisestään. (Lavers 2015.)

Couperosan hoidossa tärkeintä on tunnistaa ja välttää laukaisevia tekijöitä, mitkä tuovat couperosan oireet esille. Mitään täsmälääkettä ei ole hoidoksi, mutta paikallinen hoitotuote brimonidiini on tutkitusti tehokkaampi kuin metronidatsoli (Taulukko 1). Hellävarainen ihonhoito on tärkeää. Ihonpinnan hiussuonia polttavilla KTP ja pulssivalolaitteilla voidaan saada pysyvämpiä tuloksia couperosan hoidossa. Tarvitaan kuitenkin useampia hoitokertoja tuloksien saamiseksi. Laserin valo hävittää laajentuneen suonon vaurioittamatta ympäröivää ihoa. Couperosaa ei voi kuitenkaan poistaa kokonaan. Vaikka laserin valo polttaa laajentuneet suonet, voi uusia suonia tulla vuosien kuluttua. Sisäinen lääkitys, kuten aspiriini, antihistamiini ja beetasalpaajat voivat auttaa lehdäduksiin laajentamalla verisuonia. Näitä ei kuitenkaan ole hyväksytty tämän taudinkuvan hoitoon, sillä tutkittua näyttöä niiden toimivuudesta ei ole. (Laser Tilkka 2016; Hannuksela ym. 2011, 205; National Rosacea Society 2016; Salava 2015.)

Lievässä papulopusturaalisessa rosaceassa hoitona voidaan käyttää paikallisesti metronidatsoli- tai atselaiinihappohoitoa ja tauti voi näillä asettua. Luonnosta peräisin oleva atselaiinihappo on tulehdusta ja bakteereita ehkäisevä happo. Sillä on vähän haittavaikutuksia, mutta pistelyä, polttelua ja ärsytystä saattaa esiintyä. Tutkitusti atsealiinihapolla on enemmän haittavaikutuksia kuin metronidatsolilla, mutta nämä haittavaikutukset ovat niin lieviä, että sitä käytetään rosacean hoitoon. Tulehduksellisen ja paukamien hoitoon käytetään myös ivermektiini emulsiovoidetta (Lääketietokeskus 2016). Uusimpien tutkimusten mukaan tämä olisi tehokkaampi kuin metronidatsoli (Taulukko 1). (Pullen, C. 2015; Lavers 2015.) Käytetyin sisäisesti otettava antibiootti papulopusturaalisen rosacean hoitoon on tetrasykliini. Tetrasykliinin oikeanlainen annos valitaan yksilöllisesti potilaalle. Sen teho perustuu ennemminkin tulehdusta estävään vaikutukseen kuin bakteereja poistavaan ominaisuuteen. Doksisykliiniä käytetään lievään ja keskivaikeaan rosaceaan pienellä annoksella, mikä myös pienentää haittavaikutuksien mahdollisuuksia. (Lavers 2015.) Papulopusturaalisen rosacean ollessa vaikea voidaan käyttää samaan aikaan niin paikallista hoitoa kuin sisäistä lääkitystä. Joillakin oireet tulevat takaisin sisäisen lääkityksen jälkeen, mutta tätä voi ehkäistä käyttämällä paikallishoitoa muutaman kerran viikossa usean kuukauden ajan. (Hannuksela ym. 2011, 205; Lönnrot 2015.) Vaikeassa papulopustulaarisessa rosaceassa käytetään isotretinoiinia. Rosacean ollessa resistenssi, eli vastustuskykyinen, voidaan pienellä annoksella isotretinoiinilla kontrolloida rosacean pahenemista. Haittavaikutuksia isotretinoiinista on limakalvojen kuivuminen ja vakavat sikiön epämuodostumat. (Lavers 2015.)

Rinofyyman hoito on pääasiassa kirurginen. Kirurgisen hoidon tavoitteena on poistaa ylimääräinen kudosa ja palauttaa nenän luonnollinen muoto. Nenän punaisuutta voi vähentää rosacean hoitoon tarkoitetuilla paikallisilla hoitotuotteilla. Riippuen rinofyyman vaikeusasteesta ja laajuudesta lääkäri voi tarjota siihen erilaisia hoitoja, joita ovat esimerkiksi ihonhionta ja ihon kuorinta. Nämä poistavat ihon pintakerroksen ja saman vaikutuksen saa myös laserilla. (Lavers 2015.) Muina hoitomuotoina rinofyyman hoitoon on sähkö- tai radiofrekvenssisilmukka. Korkeatasoinen sähkö poistaa ihosta ylimääräistä kudosta. Joissakin lievemmissä tapauksissa isotretinoiini voi auttaa tai ainakin estää uusiutumista ja pahenemista. Joskus tarvitaan enemmän kuin yksi hoito, jotta saadaan paras hoitotulos. Täytyy muistaa, että hoidot eivät paranna rinofyymaa. Hoidoilla voidaan poistaa kudoksen liikakasvua ja tällöin nenä voidaan muotoilla uudelleen. Rinofyyma voi tulla myös toistamiseen, mikä tarkoittaa, että hoitoja voidaan joutua tekemään useamman kerran. (Hannuksela ym. 2011, 205; Salava 2015; Lavers 2015.)

Lieviin silmäoireisiin eli blefariittiin riittää hyvä luomen reunan hygienia. Silmäbooriveteen kostutetulla pumpulipuikolla puhdistetaan silmäluomen reuna. Tämän jälkeen luomen reunaan laitetaan hydrokortisonia tai hydrokortisonia ja antibioottia sisältävää silmävoidetta. Tätä jatketaan kahden viikon ajan ja ylläpitohoitona on paikallinen silmäluomen lämpöhoito ja puhdistus muutaman kerran viikossa puolen vuoden ajan. Ei-steroidaalisia säilytysaineettomia kostutustippoja käytetään konjuktiviittiin, mutta myös kuivaan silmään. Näitä ovat esimerkiksi kromoglikaattisilmätipat, jotka ovat allergiaa ja tulehdusta lievittäviä. Systemistä mikrobilääkitystä tarvitaan hoitoresistenteissä tapauksissa. Tetrasykliinia pitäisi käyttää eritoten silmärosacean hoidossa. (Salava 2015; Lavers 2015; Haahtela 2009.)

6.3 Pigmenttihäiriöiden hoito

Lääketieteessä vitiligo määritellään ihon läiskäiseksi väriainekadoksi, joka johtuu melanosyyttien tuhoutumisesta. Vitiligon aiheuttajaa ei tunneta. (Hannuksela 2013.) Vitiligoon ei ole parantavaa hoitoa, mutta jotkut hoidot saattavat auttaa siihen. Useimpien hoitojen päämäärä on saada ihonväri palautumaan takaisin ja ehkäistä vitiligon laajeneminen. Hoitotulos vaihtelee ihotyypin mukaan. Tummaihoisilla ovat paremmat hoitotulokset kuin vaaleaihoisilla. (Hannuksela-Svahn 2013.)

Vahvat ja erittäin vahvat kortikosteroidit voivat auttaa pigmentaation vähäiseen palautumiseen 4–6 kuukauden käytöllä. Teho on suurinta kasvoissa ja vähäisintä käsissä ja jalossa. Kaikkia voiteita ei kuitenkaan saa käyttää kasvoilla. Voiteita käytettäessä on seurattava potilaita sillä voiteet ohentavat, kuivattavat ja haavoittavat ihoa. Valohoidossa käytetään valoa, joka edesauttaa ihoa uudelleen pigmentoitumaan. Näitä ovat UVB- ja PUVA-hoito. PUVA-hoidossa käytetään samanaikaisesti psoraleenia ja UVA-valoa. Psoraleenia voidaan ottaa pillerinä tai levittää iholle. Tällä hoidolla voidaan hoitaa laajalle levinnyttä vitiligoa. Psoraleeni on kemikaali, joka tehostaa UVA-valoa. Samalla tavalla kuin voiteissakin hoitotulos valohoidossa on parempi kasvoissa kuin muualla kehossa. Hoitotulos ei kuitenkaan ole välttämättä pysyvä ja se vaatii 2 hoitokertaa vuoden ajan. Tämä vaatii potilaalta paljon sitoutumista hoitoon. Laserhoitoa on myös saatavilla pienille alueille, mutta nekin vaativat isoa sitoutumista hoitoon. Hoitokertoja tulisi olla 2–3 per viikko puolen vuoden ajan. (American Academy of Dermatology 2015; Hannuksela-Svahn 2013.)

Vuonna 2013 tutkimuksen mukaan paikallinen kortikosteroidihoito oli tehokkaampi vitiligon hoito kuin PUVA-valohoito. Lisäksi tutkimuksessa todettiin, että hydrokortisoni yhdistettynä laserhoitoon oli tehokkaampi kuin laserhoito yksinään vitiligon hoitoon. Todettiin myös, ettei millään näistä hoidoista ei ollut pitkäaikaista hyötyä potilaalle (Taulukko 1).

Tärkein ja yleisin maksaläiskien hoito on aurinkosuoja-voiteiden käyttö päivittäin. Aurinkoa ottaessa aurinkosuoja-voiteita tulisi lisätä kahden tunnin välein. Lisäksi suositellaan kasvojen suojaamista auringolta esimerkiksi hatulla. Maksaläiskän tullessa esimerkiksi raskauden tai ehkäisytablettien käytön aikana voivat ne hävitä itsestään raskauden päätyttyä ja ehkäisytablettien käytön loputtua. Mitä syvemmällä maksaläiskä on, sitä hankalampaa on saada se hoidettua. Lääkäri voi määrätä maksaläiskien hoitoon erilaisia vaalentavia rasvoja, voiteita, geelejä tai nesteitä. Nämä sisältävät joko hydrokinonia, tretinoiinia tai kortikosteroidia. Hydrokinonia ei tule käyttää yli 3–4 viikkoa, sillä pahimmassa tapauksessa maksaläiskä voi tummua enemmän ja pysyvästi. Tutkimusten mukaan paikallisten hoitoaineiden yhdistelmähoito oli kaikkein tehokkain maksaläiskien vaalentamiseen (Taulukko 1). Ellei paikalliset hoitoaineet tuota tuloksia voidaan maksaläiskiä hoitaa kemiallisella kuorinnalla kuten glykolihapolla, ihohionnalla ja ihon mikrohionnalla. Hoitotuloksien saaminen saattaa kestää useita kuukausia. On tärkeää seurata ihotautilääkärin antamia ohjeita, jotta saa parhaimman hoitotuloksen ja välttyy mahdollisilta sivuvaikutuksilta. Ihon ylläpitohoito saattaa estää maksaläiskien palaamista. (Hannuksela 2012; American Academy of Dermatology 2015.)

6.4 Ihotautien vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin

Kaikki ihotaudit voivat aiheuttaa esteettistä haittaa, kipua, kutinaa ja pelkoa taudin tartuttamisesta ja syövän mahdollisuudesta (Hannuksela ym. 2011, 22). Ihotauti voi vaikuttaa myös ihmisen tunne-elämään ja sosiaaliseen selviytymiseen negatiivisesti, koska ihon ollessa suurin elin, on se myös näkyvin. Ihotautien hoidossa ei tulisikaan keskittyä vain ihotautiin vaan ihmisen kokonaisvaltaiseen hoitoon. (Kokkonen 2001, 20–21.)

Akne aiheuttaa huomattavaa psyykkistä ahdistusta ja häiriötä ihotautia sairastavalla. Häpeän tunteet aiheuttavat monelle vetäytymistä sosiaalisista kanssakäymisistä ja ongelmia oman kehonkuvan kanssa. Murrosiässä uusien ihmissuhteiden luominen saattaa estyä kokonaan esimerkiksi lievänkin aknen takia. Tämä voi olla myös oire alkavasta masennuksesta ja yksi isoista vaaroista onkin itsetuhoiset ajatukset. (Hannuksela 2003,

325–326.) Vuonna 2010 tehdyn kyselytutkimuksen mukaan keskivaikeaa tai vaikeaa aknea sairastavat nuoret ajattelivat huomattavasti enemmän itsemurhan tekoa kuin vähän tai ei ollenkaan aknea sairastavat nuoret. Tutkimukseen osallistui yhteensä 3775 nuorta, joista 14 %:lla raportoitiin keskivaikeaa tai vaikeaa akne. Näitä aknemuotoja sairastavista joka toinen tyttö ja joka kolmas poika oli ajatellut itsemurhaa. Heillä havaittiin myös aknesta johtuvia muita psyykkisiä ongelmia (Taulukko 1).

Rosacealla on suuri psyykkinen vaikutus potilaan elämään. Rosacea sairastavilla tavaan enemmän häpeää, sosiaalista ahdistusta, masennusta ja alentunutta elämänlaatua verrattuna muuhun väestöön. On tutkittu, että riittävä oireiden hoito parantaisi rosacea sairastavien elämänlaatua. Hoito tulisi aloittaa tehokkaasti jo couperosa-oireiden ilmaantuessa, sillä tämä alidiagnosoitu ihosairaus on usein myös alihoidettu. Tämä taas johtaa rosacean pahenemiseen ja potilaan elämänlaadun huononemiseen. Couperosaan kohdistetut hoitovaihtoehdot voivat edesauttaa potilaan asennoitumista rosaceaan (Taulukko 1).

Brasiliassa vuonna 2011 tehdyn tutkimuksen mukaan maksaläiskillä oli suuri emotionaalinen ja psyykkinen vaikutus ihmiseen. Tämä johtuu siitä, etteivät käytettävät hoidot tuota haluttua tulosta. Lisäksi tutkittavat kokivat pigmenttihäiriöiden näkyvyyden vaikuttavan negatiivisesti psyykkeeseen. Maksaläiskät aiheuttavat heille vaivaantuneisuutta, turhautumista, masennusta, häpeää kuin myös tunnetta viehättävyyden puutteesta. Sosiaaliin suhteisiin se ei kuitenkaan vaikuttanut (Taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkimustaulukko (n=9)

Tekijä, vuosi, maa	Tarkoitus	Menetelmä, otos	Keskeisimmät tulokset
Thiboutot, D. ym. Department of Dermatology, the Pennsylvania State University College of Medicine, USA, 2008	Selvittää paikallishoitaineiden yhdistelmähoidon vaikutuksia aknen hoitoon.	Itsearviointi kysely (n=2813)	Clindamycin-BBO- yhdistelmähoito vähensi niin tulehduksellista kuin ei- tulehduksellista aknea jopa alle kahdessa viikossa.
You, HJ. ym. Department of Plastic Surgery, Korea University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea julkaistu 2016	Selvittää neljän eri laserihoidon vaikutuksia akne- arpiin. (CO2, Er:YAG, NAFL, and AFL)	Tutkijoiden arviointi arvoasteikkoa käyttämällä (0-10) (n=58)	CO2Er:-laser sai 6,0 pistettä, mikä kertoo sen olleen paras lasermuoto akne-arville. YAG- laser 5,8 pistettä, NAFL-laser 2,2 pistettä, mikä oli huonoin tulos ja AFL-laser 5,2.
Nofal, E. ym American Society for Dermatologic Surgery, USA, 2014	PRP:n, TCA:n, Dermaroller+PRP:n hoitojen vertaus keskenään akne arpiin.	Satunnainen ja vertaileva aineistovalinta (n=45)	Potilaat jaettiin 3 ryhmään. Jokainen ryhmä sai oman hoitonsa (1.PRP, 2.TCA ja 3. Neularullaus+PRP). Hoidot annettiin 3 kertaa 2 viikon välein. Tuloksissa ryhmän 3 hoidot olivat tehokkaimmat aknearpien hoidossa.

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu)

<p>van Zuuren, EJ. ym. Department of Dermatology, Leiden University Medical Center, Netherlands, 2014</p>	<p>Arvioida tehokkaita ja turvallisia rosacean hoitoja.</p>	<p>Systemaattinen tutkimus (n=13631)</p>	<p>Paikallisista hoidoista uusina tuotteina ivermektiini oli tehokkaampi kuin metronidatsoli ja atsealiinihappo rosacean hoitoon. Toinen uusi hoitoaine erityisesti rosaceaan on brimonidiini, joka on tehokas ihon punaisuuteen.</p> <p>Antibiootit, kuten tetracycline, oli tehokas rosacean hoitoon. Isotretioniini hieman parempi kuin antibiootit.</p> <p>Laser- ja valohoito olivat tehokkaita couperosan hoitoon, mutta tiedonmäärää oli vähän.</p> <p>Silmärosacean hoidossa boorivesi oli tehokkaampi kuin keino-kyneleet.</p>
<p>Whitton, ME. ym. Cochrane Skin Group, The University of Nottingham, UK, 2013</p>	<p>Miten eri hoidot vaikuttavat vitiligoon.</p>	<p>Aikaisempien tutkimusten (57) päivittäminen ja uusien tutkimusten (36) tarkastelu. (n=4512)</p>	<p>Paikallinen kortikosteroidihoito oli parempi kuin PUVA. Hydrokortisoni+laser oli parempi kuin laser yksinään. Millään hoidoilla ei ollut pitkäaikaisia hyötyjä.</p>

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu).

Rajaratnam, R. ym. Department of Dermatology, UK, 2010	Käsiteltiin paikallisten ja systeemisten hoitojen vaikutuksia kaiken tyypisiin maksaläiskiin.	Systemaattinen tutkimus (n=2125)	Paikallisten hoitoaineiden yhdistelmähoito oli kaikkein tehokkain maksaläiskien vaalentamiseen. Osallistujia oli vähän, joten tulos oli laadultaan huono.
Halvorsen, Jon A. ym. The Society for Investigative Dermatology, NORWAY, 2010	Tutkia vaikuttaako keskivaikea tai vaikea akne 18–19-vuotiaiden psyykkeeseen, itsemurhaajatuksiin ja sosiaaliseen toimintakykyyn.	Poikittaistutkimus, kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä (N=3775)	Melkein 15% osallistujista ajatteli itsemurhaa, kärsi psyykkisistä ongelmista ja sosiaalinen toimintakyky heikkeni huomattavasti.
Moustafa, F. ym. Department of Dermatology, USA, 2014	Tutkia miten rosacea vaikuttaa psyykkeeseen.	Systemaattinen tutkimus. Yhteenveto vuodesta 1946–2014	Rosacealla oli suuri vaikutus tutkittavien elämänlaatuun.
Kida Ikino, J. ym. Brasileiros de Dermatologia, Brasilia, 2011	Tutkia pigmenttihäiriöiden vaikutusta elämänlaatuun.	Kysely (n=51)	Melasmalla on suuri emotionaalinen vaikutus tutkittavien elämänlaatuun. Pigmenttihäiriön syntyyn voivat vaikuttaa, perinnöllisyys(49,02%), raskaus(45,10%), hormonaalinen ehkäisy(9,8%) ja kilpirauhassairaus(7,84%).

7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Kaiken tieteellisen toiminnan pohjana on tutkimuksen eettisyys. Tutkimuksen eettisyyteen on sitouduttu tässä opinnäytetyössä Helsingin julistuksen (1964) mukaisesti. Jo tutkimusaiheen valinta on eettinen ratkaisu. Luotettava tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön tavalla. Tutkimuksen on oltava rehellisesti, huolellisesti ja tarkasti tehty. Tiedonhankintamenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä ja tiedeviestintä tulee olla avointa ja vastuullista. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172–173; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Kirjallisuuskatsausta tehdessä tulee kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemiä töitä viittamalla heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla. (Johansson 2007, 6.) Tämän takia opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset tulittiin merkitsemään huolellisesti tutkimustaulukoon. Opinnäytetyöhön valittiin suurimmaksi osaksi systemaattisia tutkimuksia niiden monipuolisuuden ja luotettavuuden takia. Systemaattisissa tutkimuksissa tutkittiin usean eri hoitomuodon vaikutusten tuloksia toisiinsa ja tutkimuksissa osallistujia oli paljon. Tämä lisäsi tutkimuksen luotettavuutta entisestään. Englanninkieliset tutkimukset toivat haastetta opinnäytetyön tekemiseen ja tutkimuksia jouduttiinkin rajaamaan tämän vuoksi. Lisäksi rajallinen aikataulu vähensi tutkimustulosten analysoinnin määrää. Kaikista opinnäytetyöhön kuuluvista ihotaudeista löytyi monipuolisia tutkimuksia sekä tietoa uusista hoitomuodoista.

Opinnäytetyön ollessa kirjallisuuskatsaus ei sen tekemiseen tarvittu erillistä lupaa. Kaikki käytetyt julkaisut olivat julkisesti saatavilla. Tietoa haettiin luotettavilta ja pääasiassa tieteellisistä julkaisuista. Tekstiviitteet ja lähteet merkittiin selkeästi. Opinnäytetyössä pyrittiin välttämään toissijaisia lähteitä niiden epäluotettavuuden takia. Kirjallisuuslähteitä valittaessa lähdekritiikin merkitys oli erityisen tärkeää. Tämä tarkoittaa, että opinnäytetyöhön valittiin tietoa esimerkiksi luotettavista tietokannoista. Opinnäytetyössä käytettiin myös englanninkielisiä lähteitä. Tämä saattoi aiheuttaa tulkintavirheitä ja luotettavuuden puutetta mahdollisten käännösvirheiden vuoksi. Koko opinnäytetyö tehtiin yhdessä ja tämä vähensi mahdollisten virheiden muodostumista.

8 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää aknen, rosacean ja pigmenttihäiriöiden taudinkuvat ja niiden näyttöön perustuvat hoitomuodot. Opinnäytetyö tehtiin kirjallisuuskatsauksena ja toiminnallisena osuutena tehtiin tietopaketti kyseisistä ihotaudeista ja niiden hoitomuodoista. Työn tavoitteena oli, että ihotaudeista kiinnostunut saisi tietoa ja tietopakettia voitaisiin käyttää ihotautia sairastavalle hoitohenkilökunnan antaman tiedon tukena. Opinnäytetyössä ohjaaviksi kysymyksiksi muodostuivat mitkä ovat aknen, rosacean ja pigmenttihäiriön näyttöön perustuvat hoitomenetelmät sekä miten ihotaudit vaikuttavat psyykkeeseen.

Opinnäytetyön ihotauteihin ja pigmenttihäiriöön näyttäisi olevan Suomessa saatavilla toimiva lääkehoito, mikä on ensiarvoisen tärkeää potilaiden hoidon kannalta. Lääkehoito on kuitenkin, kuten todettua, vain toinen puoli potilaiden hoidosta. Psykkiset oireet ovat joskus jopa suurempi ongelma kuin ihotaudista johtuva kosmeettinen haitta. Aiemmin tässä työssä mainittuja tutkimustuloksia voidaan pitää luotettavina ja sen vuoksi myös suomalaiselle tutkimukselle aiheesta olisi selvästi tilausta. Tutkimustulosten mukaan näyttäisi siltä, että eri ihotautien psyykkiset oireet potilaille ovat huomattavasti oletettua vakavampia ja niitä on syytä tutkia laajemmin ja tarkemmin. Tällainen tutkimus olisi hyvä jatkotutkimusaihe tämän opinnäytetyön pohjalta. Toisena jatkotutkimusaiheena voisi olla isotretinoiinin käyttö Suomessa ihotautien hoidossa sen suurien sivuvaikutusten vuoksi.

Erilaiset uudet hoitomuodot ovat tehneet tuloaan jo pitkään. Tällaisia ovat erilaiset valo- ja laserhoidot. Etenkin laserhoidot ovat kehittyneet viimeisen vuosikymmenen aikana huomattavasti. Lasertekniikat ovat kehittyneet niin, että niiden hoito ei aiheuta enää iholle juurikaan haittavaikutuksia. Eri tutkimuksista ei löytynyt tietoa millainen on näiden uusien hoitojen osuus kaikkien hoitojen määrästä. Olisi kiinnostavaa tietää ollaanko konventionaalista lääkehoidosta siirtymässä enenevässä määrin kohti uusia hoitomuotoja. Mitään tilastoja ei löytynyt siitä, kuinka paljon potilaita hoidetaan kosmeettisesti lääkehoidojen jälkeen. Tällä tarkoitetaan sitä, kuinka paljon hoidetaan esimerkiksi vaikeita aknen aiheuttamia arpia jälkikäteen vaikkapa laserhoidolla. Potilaan kannalta on kuitenkin tärkeää, että hoito saatetaan loppuun asti, johon voidaan laskea kuuluvaksi myös kosmeettisten haittojen korjaus.

Ihotautien hoitamisessa on kiinnitettävä huomiota ensisijaisesti tulehduksen hoitoon. Tämän jälkeen voidaan aloittaa jälkihoito, esimerkiksi aknearpien osalta. Lisäksi kosmetologien tarjoamat erilaiset kosmeettiset ihonhoidot saattavat ennaltaehkäistä uusien iho-ongelmien syntymistä. Potilaan kokonaisvaltainen huomioonottaminen nousikin keskeiseksi tekijäksi työtä tehdessä.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyössä tultiin siihen johtopäätökseen, että aknen hoidossa tulehduksen hoito on ensisijaisen tärkeää. Komedoakneen tai lievään näppylä-märkäpääakneen voi riittää ihon paikallishoito. Jollei paikallishoito auta, tulee aloittaa antibioottihoito. Kyhmyisen- ja onteloaknen hoidossa ensisijainen lääke on isotretinoiini.

Aknen jättäessä arpia niiden korjaushoitoa harkitaan vasta kun iho on parantunut kunnolla. Arpia hoidettaessa paras hoitotulos saavutetaan laserhoidoilla. Muina hoitomuotoina voidaan käyttää SUP-valohoitoa, ihon kemiallista kuorintaa, neulaushoitoa ja PRP-hoitoa.

Rosacea ei voida kokonaan parantaa. Couperosan osalta hoidossa on tärkeintä tunnistaa ja välttää sitä laukaisevia tekijöitä. Siihen ei ole mitään täsmälääkettä, mutta paikallisilla hoitotuotteilla, hellävaraisella ihonhoidolla ja pulssivalolaitteella voidaan saada couperosaa rauhotettua. Lievässä papulopusturaalisessa rosaceassa paikalliset hoidot, kuten esimerkiksi happohoidot voivat auttaa, mutta paremman hoitotuloksen saa antibiootilla. Vaikeimmissa sekä resistenteissa rosaceoissa isotretinoiini on tehokkain. Paras hoitotulos rinofyymaan saadaan kirurgisesti, mutta sitä hoidetaan myös vaikeusasteesta ja laajuudesta riippuen esimerkiksi ihon hionnalla ja radiofrekvenssisilmukkahoidolla. Lievän silmärosacean hoitoon riittää hyvä luomenreunan hygienia. Vaikeammassa silmärosaceatapauksissa pitäisi käyttää tetrasykliinia.

Vitiligon hoitoon voivat auttaa vahvat tai erittäin vahvat kortikosteroidit, laserhoidot tai valohoidot. Hoitotulos ei kuitenkaan ole välttämättä pysyvä. Maksaläiskien tärkein hoito on aurinkosuojavoiteiden käyttö päivittäin. Yhdistelmähoitot ovat tehokkaampia kuin yhden paikallisvoiteen yksittäinen käyttö. Jos paikallishoitotuotteet eivät auta, voidaan maksaläiskiä hoitaa kemiallisella kuorinnalla, ihon hionnalla tai ihon mikrohionnalla. Myös nämä hoidot vaativat potilaalta paljon hoitoon sitoutumista.

Jokaisella ihotaudilla ja pigmenttihäiriöllä on suuri vaikutus ihmisen psyykkeeseen, johon tulisi kiinnittää huomiota. Ihotautien hoidossa ei tulisi keskittyä vain ihotautiin vaan ihmisen kokonaisvaltaiseen hoitoon.

LÄHTEET

- Ahokas, T. 2006. Aknen hoito. Viitattu 26.2.2016. http://www.duodecim-lehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=912D5DA9DA87F2A20CAF05FD45080BF3?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_from-page=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo96125.
- Airola, K. 2015. Uutta lääkkeitä: Brimonidiini. Viitattu 26.2.2016. http://sic.fimea.fi/1_2015/brimonidiini.
- American Academy of Dermatology. 2016. Vitiligo. Viitattu 3.2.2016. <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/skinpigmentationdisorders.html>.
- American Society for Dermatologic Surgery. Laser Resurfacing. Viitattu 25.2.2016. <http://www.asds.net/LaserResurfacingInformation.aspx>.
- Berman, B. 2014. Keloid and Hypertrophic Scar. Viitattu 25.2.2016. <http://emedicine.medscape.com/article/1057599-overview>
- British Association of Dermatologists. 2016. Rhinophyma. Viitattu 26.2.2016. <http://www.bad.org.uk/for-the-public/patient-information-leaflets/rhinophyma/?showmore=1&returnlink=http%3a%2f%2fwww.bad.org.uk%2ffor-the-public%2fpatient-information-leaflets#.VtAlhfl97cs>.
- Car, J.; Mate, C.; Hamilton, F.; Layton, A.; Lyons, C.; Majeed, A. 2009. Light therapies for acne. Viitattu 17.5.2016. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007917/full>.
- Epilaser - Ihon laser ja ultraäänihoidot. 2004. Aknearvet. Viitattu 25.2.2016. <http://www.epilaser.fi/fi/hoidot.php?hoito=1248336314>.
- Haahtela, T. 2009. Kromoglikaatti ja nedokromiili. Viitattu 26.2.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti/%5C%5Cwww.ktl.fi/http://www.duo-decim.fi/%5C%5Cwww.sci.utu.fi/aerobiologia/http://www.ktl.fi/tk.koti?p_artikkeli=alg00205&p_teos=dlk&p_osio=&p_selaus=8021.
- Halvorsen, Jon A.; Stern, R.; Dalgard, F.; Thoresen, M.; Bjertness, E.; Lien, L. 2010. Suicidal Ideation, Mental Health Problems, and Social Impairment Are Increased in Adolescents with Acne: A Population-Based Study. Viitattu 5.3.2016. [http://www.jidonline.org/article/S0022-202X\(15\)35149-6/fulltext](http://www.jidonline.org/article/S0022-202X(15)35149-6/fulltext).
- Hannuksela, M.; Karvonen, J.; Reunala, T.; Suhonen, R. 2003. Ihotaudit. Helsinki. Duodecim.
- Hannuksela, M.; Peltonen, S.; Reunala, T.; Suhonen, R. 2011. Ihotaudit. 2.painos. Helsinki. Duodecim.
- Hannuksela, M. 2012a. Tietoa potilaalle: Ruskea tai tumma läiskä iholla. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 15.1.2016. www.terveysportti.fi/dtk/ltkb/koti?p_artikkeli=ykt00337&p_haku=rosacea.
- Hannuksela, M. 2012b. Ultravioletisäteily (UV) ja sen vaikutus ihmiseen. Viitattu 26.2.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00682&p_haku=uv.

Hannuksela, M. 2013. Valkopälvi (Vitiligo). Viitattu 25.2.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00541.

Hannuksela-Svahn, A. 2013. UV-valohoito. Viitattu 25.2.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00750.

Hannuksela-Svahn, A. 2014a. Ihottuma. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 15.1.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00233&p_haku=ihottuma.

Hannuksela-Svahn, A. 2014b. Ruusufinni. Terveyskirjasto. Viitattu 15.1.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00483.

Ihoakatemia. 2016. Couperosa ja ruusufinni - kiusalliset iho-ongelmat. Viitattu 25.2.2016. <http://www.ihoakatemia.fi/etusivu/ihosairaudet/ruusufinni-ja-rosacea>.

Ilmatieteenlaitos. 2016. Mitä ovat UV-säteily ja UV-indeksi? Viitattu 16.5.2016. www.ilmatieteenlaitos.fi

Jeong, JT.; Park, JH.; Kye, YC. 2003. Resurfacing of pitted facial acne scars using Er:YAG laser with ablation and coagulation mode. Viitattu 25.2.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14629067>.

Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M.; Ääri, R.; Leino-Kilpi, H.; Tähtinen, H. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto.

Jordan, R.; Cummins, C.; Burls, A.; Seukeran, D. 2001. Laser resurfacing for facial acne scars. Viitattu 25.2.2016. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001866/full>.

Kallioinen, M. & Stenbäck, F. 2012. Ihon rakenne. Viitattu 16.5.2016. www.oppiportti.fi/op/pat00645/do#q=kallioinen.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. WSOYpro.

Kida Ikino, J.; Holthausen Nunes, D.; Martins da Silva, VP.; Fröde, TS.; Mazzochi Sens, M. 2015. Melasma and assessment of the quality of life in Brazilian women. Viitattu 5.3.2016. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962015000200196&lng=en&nrm=iso&tling=en.

Kokkonen, T.; Nyle´n, M. & Reinikainen, T. 2001. Ihotilaan hoito ja tukeminen. Helsinki. Tammi.

Lauharanta, J. 2011. Akne. Viitattu 15.1.2016. http://duodecimlehti.fi/web/guest/kokoelmat;jsessionid=BC06FF7E7E4FF2845051BA9373EB08ED?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&doAsUserId=ikhzjvxobite&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_doAsUserId=ikhzjvxobite&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo99605.

Laser Tilkka. 2016. Couperosa ja häiritsevät pintaverisuonet. Viitattu 25.2.2016. http://www.lasertilkka.fi/laser-tilkka/ihon_laserhoidot/coupero.

- Lavers, I. 2015. Journal of Aesthetic Nursing. Topical and systemic interventions for the treatment of rosacea. Viitattu 26.2.2016. <http://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/joan.2015.4.9.426> sa?gclid=CPLnjsn5kssCFST4cgodHUEMMw.
- Leivo, T. 2016. Lääketieteellinen neulaushoito. Viitattu 25.2.2016. https://www.mehilainen.fi/terveyspalvelut/palvelut/508/laaketieteellinen_neulaushoito.
- Lääketieteen termit. 2016a. Akne. Viitattu 16.5.2016. www.terveysportti.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti.
- Lääketieteen termit. 2016b. Kloasma. Viitattu 16.5.2016. www.terveysportti.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti.
- Lääketieteen termit. 2016c. Melasma. Viitattu 16.5.2016. www.terveysportti.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti.
- Lääketieteen termit. 2016d. Ruusufinni. Viitattu 16.5.2016. www.terveysportti.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti.
- Lääketietokeskus. 2016. Soolantra. Viitattu 26.2.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=far01660&p_haku=soolantra.
- Lönnrot, M. 2015. Ruusufinni ja perioraalidermatiitti - vaarattomat mutta viheliäiset. Viitattu 25.2.2016. <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/tiedeartikkelit/ruusufinni-ja-perioraalidermatiitti-ndash-vaarattomat-mutta-viheliaiset/#.Vs8F1PI97cs>.
- Mehiläinen. 2016. Ihon kemiallinen kuorinta. Viitattu 25.2.2016. https://www.mehilainen.fi/terveyspalvelut/palvelut/435/ihon_kemiallinen_kuorinta.
- Moustafa, F.; Lewallen, RS.; Feldman, SR. 2014. The psychological impact of rosacea and the influence of current management options. Viitattu 5.3.2016. <http://europepmc.org/abstract/MED/24993600>.
- National Rosacea Society. 2016. All about rosacea. Viitattu 17.5.2016. <http://www.rosacea.org/patients/allaboutrosacea.php>.
- Nienstedt, W.; Hänninen, O.; Arstila, A.; Björkqvist, S-E. 2011. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki. WSOY.
- Nofal, E.; Helmy, A.; Nofal, A.; Alakad, R.; Nasr, M. 2014. Platelet-rich plasma versus CROSS technique with 100% trichloroacetic acid versus combined skin needling and platelet rich plasma in the treatment of atrophic acne scars: a comparative study. Viitattu 25.2.2016. <http://onlinelibrary.wiley.com.ezproxy.turkuamk.fi/cochrane/clcentral/articles/716/CN-01071716/frame.html>.
- Pullen, L. 2015. Once-Daily Ivermectin Safe and Effective Rosacea Treatment. Viitattu 26.2.2016 <http://www.medscape.com/viewarticle/842353>.
- Rajaratnam, R.; Halpern, J.; Salim, A.; Emmett, C. 2010. Interventions for melasma. Viitattu 7.3.2016. <http://onlinelibrary.wiley.com.ezproxy.turkuamk.fi/doi/10.1002/14651858.CD003583.pub2/abstract>.

Salava, A. 2016. Ruusufinni. Viitattu 25.2.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00337&p_haku=rosacea.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön – Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI- henkilöstölle. Viitattu 15.1.2016. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>.

Sanjay, K. Rathi. 2011. Akne vulgaris treatment: the current scenario. *Indian J Dermatol*. Viitattu 25.2.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3088940/>.

Siluetti Sairaala. 2016. Arpikorjaus, arpihoito, arpikeloidi, mikropigmentointi. Viitattu 25.2.2016. http://www.siluetti.fi/scripts/DBMNet.dll?MfcISAPICommand=Page&NAME=ARPIKOR-JAUS_PITKA.

Säteilyturvakeskus. 2015. Auringon ultraviolettisäteily. Viitattu 26.2.2016. <http://www.stuk.fi/aiheet/uv-sateily-aurinko-ja-solarium/auringon-ultraviolettisateily>.

Terveysportti. 2016. Isotretinoiini. Viitattu 4.5.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/terveysportti/dlr_laake.koti.

Thiboutot, D.; Zaenglein, A.; Weiss, J.; Webster, G.; Calvarese, B.; Chen, D. 2008. An aqueous gel fixed combination of clindamycin phosphate 1.2% and benzoyl peroxide 2.5% for the once-daily treatment of moderate to severe acne vulgaris: assessment of efficacy and safety in 2813 patients. Viitattu 8.3.2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18805603>.

Timms, R. M. 2013. Moderate acne as a potential barrier to social relationships: Myth or reality? *Psychology, Health & Medicine*, 18(3), 310–320 11p. Viitattu 26.2.2016. <http://web.b.ebsco-host.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/detail/detail?sid=77beb343-c73b-4c0a-8eb2-bf03fe84c337%40sessionmgr103&vid=0&hid=118&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d&preview=false#AN=104284162&db=ccm>.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. <https://messi.turkuamk.fi/opiskelu/9/9.2/Sivut/etusivu.aspx>. Viitattu 16.1.2016.

Terveystalo. 2016. Ihon kemiallinen kuorinta. Viitattu 25.2.2016. <https://www.terveystalo.com/fi/Palvelut/Ihotaudit/Ihon-kemiallinen-kuorinta/>.

Van Zuuren, E.; Fedorowicz, Z.; Carter, B.; Van der Linden, M.; Charland L. 2014. Interventions for rosacea. Viitattu 26.2.2016. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003262.pub5/epdf/abstract>.

Vastamäki, M. 2012. Runsasverihiutaleinen plasma - Ihmelääke vailla vertaa? Viitattu 25.2.2016. http://www.duodecimlehti.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=duo10098.

Whitton, ME.; Pinart, M.; Batchelor, J.; Leonardi-Bee, J.; González, U.; Jiyad, Z.; Eleftheriadou, V.; Ezzedine, K. 2015. Interventions for Vitiligo. Viitattu 2.3.2016. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003263.pub5/epdf>.

You, HJ.; Kim, DW.; Yoon, ES.; Park, SH. 2015. Comparison of four different lasers for acne scars: Resurfacing and fractional lasers. Viitattu 25.2.2016. [http://www.jprasurg.com/article/S1748-6815\(15\)00604-X/fulltext](http://www.jprasurg.com/article/S1748-6815(15)00604-X/fulltext).

KUVALÄHTEET

KUVA 1. Crystaltomato. What is melasma? [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.crystaltomato.co.za/blog/tag/irregular-pigmentation/>.

KUVA 2. Skinsight. Acne (Acne Vulgaris) [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.skinsight.com/adult/acneVulgaris.htm>.

KUVA 3. Messenger Dermatology. Acne information [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: http://messengerdermatology.com/?page_id=86.

KUVA 4. Sicknesnhealth. Acne fulminans courtesy [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.sicknesnhealth.com/types-of-acne-pictures/6/>.

KUVA 5. Sicknesnhealth. Acne Conglobata courtesy forum [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.sicknesnhealth.com/types-of-acne-pictures/5/>.

KUVA 6. Rosacée.net. Inflammation permanente (couperose du visage) [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.rosacee.net/couperose/>.

KUVA 7. National Rosacea Society. Bumps and Pimples (Papulopustular Rosacea) [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.rosacea.org/patients/faces.php>.

KUVA 8. National Rosacea Society. Enlargement of the Nose (Phymatous Rosacea) [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.rosacea.org/patients/faces.php>.

KUVA 9. National Rosacea Society. Eye Irritation (Ocular Rosacea) [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.rosacea.org/patients/faces.php>.

KUVA 10. Redefining the face of beauty. Photos of vitiligo [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: <http://www.redefiningthefaceofbeauty.com/2012/12/skin-disorders-vitiligo-awareness.html>.

KUVA 11. Terveyskirjasto. Maksaläiskä [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00969&p_haku=maksaläiskä.

KUVA 12. Terveyskirjasto. Maitokahviläiskä [viitattu 3.3.2016]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00969&p_haku=maksaläiskä.

Liite 1 Opinnäytetyössä käytetty hakupolku

Tietokanta	hakusanat	rajaukset	Osumien määrä	Käytettyjen osumien määrä
Cinahl	rosacea	-	352	1
Cinahl	Rosacea and treatment	Linked full text	7	0
Cinahl	Rosacea and treatment and study	Linked full text	2	0
Cinahl	melasma	Linked full text	2	0
Cinahl	Vitiligo and study	Linked full text	6	0
Cinahl	Acne and mental health	2001-2013, language english, all results	12	2
Cinahl	Acne and psychosocial	2010-2016, all results	101	3
Cochrane	Acne light therapy	all	3	1
Cochrane	Acne scar	all	3	1
Cochrane	SUP	all	6	0
Cochrane	Keloid scar	all	4	0
Cochrane	rosacea	all	1	1
Cochrane	KTP laser treatment for rosacea	All, trials	82	0
Cochrane	Rhinophyma treatment	all	1	0
Cochrane	rosacea	all	267	1
Cochrane	melasma	all	1	1
Cochrane	Acne and mental health	All, trials	1	0
Cochrane	TCA acne scar	All, trials	6	0
Cochrane	TCA acne	All, trials	8	1
Google scholar	Acne+mental health	2011-2016 Hae patenteista	15400	1
Google scholar	Rosacea + mental health	Artikkelit, hae pantenteista, hae lainaukset	1170	1
Medline plus	Acne rosacea	All results	143	0
Pubmed	CO2 laser, acne	5years, humans	45	1

Pubmed	Fractional CO2 laser, acne	5years, humans	36	1
Pubmed	Acne scar	5years, humans	191	0
Pubmed	Acne treatment guidelines	5years, humans	46	0
Pubmed	Chemical peeling acne	5 years	19	1
Pubmed	Microneedling acne	5 years	18	0
Pubmed	Dermaroller acne	5 years, humans	7	1
Pubmed	Keloid scar treatment acne	5 years, humans	34	0
Pubmed	Rosacea treatment	5 years, humans, full text	352	0
Pubmed	Laser KTP	5 years, humans	112	0
Pubmed	Ktp laser rosacea	Full text, 5 years	11	0
Pubmed	vitiligo	Full text, 5 years	201	0
Pubmed	Skin hyperpigmentation quality of life	10 years, humans	81	1

Tärkein aknea aiheuttava bakteeri on propionibacterium acnes.

Oireina ovat muun muassa rasvainen iho ja ihohuokosten sarveis- ja talitulpat eli komedot.

Se esiintyy ihossa mustapäinä, näppylöinä, valkopäinä ja tulehtuneina onteloina ja arpimuodostumina.

Komedoakne esiintyy tavallisesti 12-15-vuotiailla. Komedoaknessa on yleensä vähän tulehdusmuutoksia.

Tavallisessa aknessa (a.vulgaris), ihossa on komedojen lisäksi tulehduksellisia näppylöitä.

Harvinainen acne fulminans esiintyy yleisimmin 13–19-vuotiailla pojilla. Tyypillistä sille on haavautuvat finnit, kuume ja niveloireet.

Onteloakne eli (a.conglobata) on aikuisiän akne. Taudinkuvaan kuuluu märkää erittävät syvät ontelot kasvoissa ja vartalolla. Tämä vaikeahoitoinen akne aiheuttaa lähes aina arpia.



Acne comedonicus

© 2009 Logical Images, Inc.



Acne fulminans



Acne conglobata



Acne vulgaris

Kuka tahansa lääkäri voi aloittaa aknen hoidon, mutta jos kyseessä on arpeuttava tai kyhmyinen tulehduksellinen akne, potilas on ohjattava heti ihotautilääkärille.

Aknen hoitoon on paikallisia hoitoaineita, voiteita ja liuoksia, joita saa apteekista ilman reseptiä.

Mikäli nämä eivät auta 2–4 kuukauden kuluessa, täytyy aloittaa mikrobilääkitys.

Hoitomuotoina käytetään myös hormonihoitoja, valohoitoa ja laserhoitoa.

Komedoakneen ja lievään näppylämärkämpääakneen (a.vulgaris) voi riittää paikallishoito.

Antibioottihoito voidaan joutua aloittamaan, jos akne on laaja-alainen, oireita on paljon tai on pelkoa aknen jättävän arpia. Sisäisen lääkkityksen kanssa käytetään aina myös paikallishoitoaineita.

Isotretinoiini on vaikean ja arpeuttavan, kuten esimerkiksi kyhmyisen- ja onteloaknen hoidossa ensisijainen lääke.

Jo syntyneitä aknearpia voidaan hoitaa valo- ja laserhoidoilla, kemiallisella kuorinnalla ja neulaushoidolla.

Akne

Rosacea määritellään keski-ikäisten naisten kasvojen pitkäaikaiseksi ihotaudiksi, joka sisältää pahenemisvaiheita.

Sen oireita ovat nenän, poskien ja otsan verekkyyks ja punoitus sekä märkänäppylät ja näppylät.

Se jaetaan neljään eri alamuotoon, joita voi esiintyä potilaalla samaan aikaan.

Couperosa on yleisin rosacean muoto. Se alkaa poskien, nenän ja leuan punoituksella ja on tyypillistä erityisen herkkä iho.

Punoitus tulee lämpötilanvaihteluiden yhteydessä, hikoillessa, alkoholia ja kuumia juomia nauttiessa.

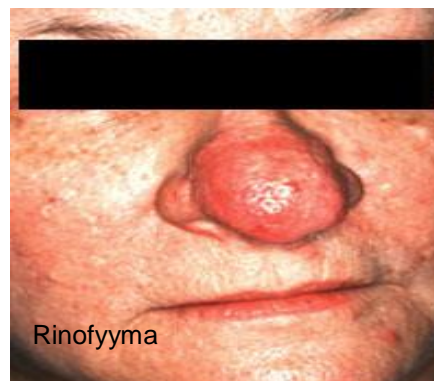
Papulopustulaisessa rosaceassa iholle saattaa muodostua aknen tapaisia märkänäppyläitä ja papuloita runsaasti. Niitä esiintyy etenkin kasvojen keskiosassa kuten nenässä, leuassa ja poskissa ja niiden koko vaihtelee.

Harvinainen rosacean alatyypin rinofyyma esiintyy pääasiassa miehillä. Se aiheuttaa nenän talirauhasten liikakasvua. Nenä muuttuu turvonneeksi, punaiseksi ja pinnaltaan kuoppaiseksi. Turvotus johtuu arven tapaisen kudoksen muodostumisesta.

Silmärosacea voi esiintyä ennen, jälkeen tai samaan aikaan rosacean ihomuutosten kanssa. Sen oireita ovat silmien vetisyys, verestävyys, polttelu, kirvely ja roskan tunne silmissä.



Couperosa



Rinofyyma



Silmärosacea



Papulopustularinen rosacea

Rosacea ei voida kokonaan parantaa. Sen hoidossa keskitytään kolmeen eri asiaan: tulehdusten hoito, verisuonten poistaminen ja rosacea pahentavien tekijöiden välttäminen, kuten esimerkiksi ilmastonvaihtelut, alkoholi, kahvi ja stressi.

Glukokortikoidivoiteita ei tule käyttää rosacean hoitoon, koska se voi pahentaa taudinkuvaa.

Paikallishoitoaine metronidatsolin teho perustuu tulehdusta ja hapettumista estävään vaikutukseen ja brimonidiinin vaikutus perustuu verisuonten supistamiseen.

Hellävarainen ihonhoito on tärkeää.

Ihonpinnan hiussuonia polttavilla pulssivalolaitteilla voidaan saada pysyviä tuloksia couperosan hoidossa. Kuitenkin tarvitaan useampia hoitokertoja tuloksien saamiseksi.

Rosacean hoidossa käytettyjen antibioottien teho perustuu bakteereja poistavaan ominaisuuteen.

Rinofyyman hoito on pääasiassa kirurginen.

Toisena hoitomuotona käytetään sähkö- tai radiofrekvenssi-silmukkaa.

Lieviin silmäoireisiin riittää hyvä luomen reunan hygienia ja tarvittaessa hydrokortisoni ja antibioottivoidehoito. Tetrasykliinia pitäisi käyttää eritoten silmärosacean hoidossa.

Rosacea

Ihon pigmenttimuutokset johtuvat joko melanosyyttien vaihtelusta tai melanosyyttien tuottaman melaniinin määrän vaihtelusta.

Ne voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan: valkotäpläisyyteen, jossa on melanosyyttien ja melaniinin vajetta (vitiligo). Melanodermaan eli tummaihoisuuteen, joka taas johtuu melanosyyttien ja melaniinin liikatoiminnasta (maksaläiskät cafe au lait-läiskät ja pisamat). Dermaalinen pigmentti, joka johtuu melanosyyttien ja melaniinin liikapigmentoinnista dermiksessä (mongoliläiskä).

Väestöstä noin 1–2 %:lla on vitiligoa sukupuolesta ja rodusta riippumatta. Yleensä vitiligo ilmenee ennen 20. ikävuotta. Se ei tartu eikä ole vaarallinen, mutta sillä voi olla psykologisia vaikutuksia itsetuntoon.

Maksaläiskä määritellään etenkin kasvoissa esiintyväksi tummatäpläisyydeksi. Ihossa voi esiintyä usean senttimetrin kokoisia ruskeita läiskiä. Sitä esiintyy enemmän tummaihoisilla sekä enemmän naisilla kuin miehillä. Sillä on taipumus periytyä. Naisilla raskaus ja hormonivaihtelut voivat edesauttaa maksaläiskien muodostumista, näitä läiskiä kutsutaan kloasmiksi. Lisäksi vähäinenkin UV-valo voimistaa liikapigmenttiä.

Café au lait -läiskä eli maitokahviläiskä on tarkkarajainen, soikea ja läpimitaltaan se voi olla jopa usean senttimetrin mittainen. Väriältään se on tasaisen vaaleanruskea.



Vitiligoon ei ole parantavaa hoitoa. Hoidon päämääränä on saada ihonväri palautumaan takaisin ja ehkäistä vitiligon laajeneminen.

Hoitotulos vaihtelee ihotyyppien mukaan.

Vahvat ja erittäin vahvat kortikosteroidit voivat auttaa pigmentaation vähäiseen palautumiseen 4–6 kuukauden käytöllä. Teho on suurinta kasvoissa ja vähäisintä käsissä ja jaloissa.

Valohoidossa käytetään valoa, joka edesauttaa ihoa uudelleen pigmentoitumaan. Laserhoitoa on myös saatavilla pienille alueille. Hoitokertoja tulisi olla 2–3 per viikko puolen vuoden ajan.

Tärkein ja yleisin maksaläiskien hoito on aurinkosuojavoiteiden käyttö päivittäin.

Erlaisia hoitokeinoja ovat hydrokinonia, tretinoiinia ja kortikosteroideja. Ne ovat vaalentavia rasvoja, voiteita, geelejä ja nesteitä.

Yhdistelmähoidot ovat tutkimusten mukaan tehokkaampia kuin yhden paikallisen voiteen käyttö. Ellei paikalliset hoitoaineet tuota tuloksia voidaan maksaläiskiä hoitaa kemiallisella kuorinnalla kuten glykolihapolla, ihohiennolla ja ihon mikrohiennolla.

Hoitotuloksien saaminen saattaa kestää useita kuukausia. Ihon ylläpitohoito saattaa estää maksaläiskien palaamista.

Pigmenttihäiriöt

Tietopaketin kuva- ja tekstilähdetiedot pohjautuvat opinnäytetyöhön.