

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2017

Johanna Rintala ja Susanna Setälä

VIRTSA- JA ULOSTEINKONTINENSSIN AIHEUTTAMAT IHO-ONGELMAT JA NIIDEN HOITO

Johanna Rintala & Susanna Setälä

VIRTSJA- JA ULOSTEINKONTINENSSIN AIHEUTTAMAT IHO-ONGELMAT JA NIIDEN HOITO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamia iho-ongelmia ja niiden hoitoa sekä laatia aiheesta esite. Tavoitteena on kehittää virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamista iho-ongelmista kärsivien potilaiden hoitotyötä. Työ on osa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin STEPPI-hanketta. Tämä opinnäytetyö on toteutettu systemaattista kirjallisuuskatsausta soveltaen. Opinnäytetyöhön valittiin tarkasteltavaksi 21 (=n) julkaisua.

Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamat iho-ongelmat ovat yleisiä iäkkäillä uloste-, virtsa- tai sekainkontinenssista kärsivillä potilailla. Hoitokodeissa asuvat iäkkäät potilaat ovat suuressa riskissä saada inkontinenssin vuoksi ihovaurioita. Ihovauriot syntyvät kun iho altistuu virtsan tai ulosteen kosketukselle. Ihovauriot voidaan jakaa laajempaan kokonaisuuteen, kosteuteen liittyviin ihovaurioihin. Nämä voivat syntyä ihon altistuttua pitkäkestoisesti virtsan, ulosteen, hien, haavaeritteen, liman tai syljen aikaan saamalle kosteudelle.

Haasteita inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyyn ja hoitoon luo ongelmat vaivan erotusdiagnostiikassa ja arviointimenetelmissä, hoitokäytäntöjen yhtenemättömyys sekä laaja hoitotuotevalikoima. Käytännön hoitotyössä suurena haasteena on oikeanlaisen hoitotuotteen valitseminen. Vaihtoehtoja on paljon eikä tuotteiden vaikuttavuutta ole testattu riittävästi keskenään. Inkontinenssin aiheuttamien ihovaurioiden erottaminen painehaavoista on vielä haasteellista ja käytössä olevat arviointiasteikot ovat vaikeakäyttöisiä käytännön hoitotyössä, joten aiheista tarvitaan vielä lisätutkimuksia. Myös hoitokäytäntöjä tulisi yhtenäistää ja lisätä tietoutta vaivasta maailmanlaajuisesti.

ASIASANAT:

Ulosteinkontinenssi, virtsainkontinenssi, vaippaihottuma, inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus, kosteuteen liittyvä ihovaurio, hautuma.

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Nursing

2017| 47

Johanna Rintala & Susanna Setälä

INCONTINENCE-ASSOCIATED SKIN DAMAGE AND THE CARE INSTRUCTIONS

The purpose of this bachelor's thesis was to find out what kind of skin conditions incontinence can cause and how they should be treated. Another purpose was to produce a brochure about the subject. The objective of this thesis is to advance nursing of the patients who suffer from incontinence caused skin conditions. This thesis is a part of the Hospital District of Southwest Finland's STEPPI-project. This thesis was executed by applying systematic literature review process. There were 21 (n=) publications chosen to study in this bachelor's thesis.

Urinary and fecal incontinence caused skin conditions such as incontinence associated dermatitis are common among patients who suffer from fecal, urinary or mixed incontinence. The old people living in nursing homes are at high risk of developing incontinence-associated dermatitis. The condition is a subclass of a larger group of skin conditions called moisture-associated skin damage. Moisture associated-skin damage can develop after long exposure to urine, feces, perspiration, wound excretion, mucus or saliva.

There are still some challenges concerning prevention and treatment of incontinence associated dermatitis such as problems with differential diagnosing, assessment tools, congruent nursing practices and wide range of different products. In practice it is challenging to choose the right product. There are so many options to choose from and not enough research has been done to compare the effectiveness of different products. The differentiation between pressure ulcers and incontinence-associated dermatitis is still challenging and the available assessment tools are too difficult and time consuming to use in practice. There is still much more research to be done. Also the nursing practices should be more congruent and the knowledge of incontinence associated dermatitis should be spread world widely.

KEYWORDS:

Fecal incontinence, urinary incontinence, diaper rash, incontinence-associated dermatitis, moisture-associated skin damage, intertrigo.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 VIRTSA- JA ULOSTEINKONTINENSSIN MÄÄRITTELYÄ	7
2.1 Virtsarakon toiminta	7
2.2 Virtsainkontinenssi	8
2.3 Suolen toiminta	9
2.4 Ulosteinkontinenssi	12
3 OPINNÄITETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TOTEUTTAMISMENETELMÄ	13
3.1 Tarkoitus, tavoite ja toteuttamismenetelmä	13
3.2 Aineistonkeruu	14
4 TULOKSET	17
4.1 Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamat iho-ongelmat	22
4.2 Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien arviointi	25
4.3 Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien ehkäisy ja hoito	30
5 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	36
6 POHDINTA	39
LÄHTEET	41

LIITTEET

Liite 1. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusastemittari (The Incontinence-Associated Dermatitis and its Severity Instrument) (Borchert ym. 2010).

KUVAT

Kuva 1. Esite virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien hoidosta.	35
--	----

TAULUKOT

Taulukko 1. Bristolin ulosteluokitus (Lewis & Heaton 1997).	10
Taulukko 2. Tiedonhaku virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamista iho-ongelmista.	15
Taulukko 3. Tiedonhaku virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien arvioinnista.	16
Taulukko 4. Tiivistelmät valituista julkaisuista.	17
Taulukko 5. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ja painehaavan ominaispiirteet (Beeckman 2017b).	23
Taulukko 6. Intiimialueen arviointimittari (Perineal Assessment Tool, PAT) (Nix 2002).	26
Taulukko 7. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ihon kunnan arviointimittari (IAD Skin Condition Assessment Tool) (Kennedy & Lutz 1996).	26
Taulukko 8. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteluokitus (IAD Severity Categorisation Tool), versio 1 (Beeckman ym. 2015b).	28
Taulukko 9. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteluokitus (IAD Severity Categorisation Tool), versio 2 (Beeckman ym. 2015a, 8).	29

1 JOHDANTO

Suomalaisista 25 - 60 – vuotiaista naisista noin joka viides kärsii virtsankarkailusta. Virtsankarkailulla tarkoitetaan kansainvälisen määritelmän mukaan kaikkea virtsankarkailua eli ponnistusvirtsankarkailua, pakkovirtsankarkailua, sekatyypistä virtsankarkailua ja ylivuotovirtsankarkailua. Virtsankarkailu yleistyy naisilla selvästi iän myötä. (Virtsankarkailu (naiset): Käypä hoito – suositus, 2011.) Myös miehillä virtsanpidätyshäiriöt yleistyvät iän myötä, mutta syyt ovat moninaisia (Saarelma 2016b). Ulosteinkontinenssin esiintyvyys on keskimäärin 7,7 % (Ng ym. 2015). Suomalaisen väestöselvityksen mukaan jopa 5 % aikuisväestöstä kärsii ulosteinkontinenssista vähintään kaksi kertaa kuukaudessa (Aitola & Luukkonen 2009). Naisilla vaivaa esiintyy huomattavasti enemmän kuin miehillä (Aitola & Luukkonen 2009) ja se yleistyy iän myötä (Ng ym. 2015). Merkittävä osa potilaista on kuitenkin myös työikäisiä (Heittola 1996, 74). Inkontinenssi on epäilemättä yleinen ongelma useissa terveysalan hoitopaikoissa ja työllistää paljon hoitohenkilökuntaa. Inkontinenssi vaikuttaa potilaan elämään laaja-alaisesti ja laskee elämänlaatua. Yhtenä komplikaationa se voi aiheuttaa intiimialueen ihon vaurioitumista, josta yleisin nimitys on inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus. Se on osa laajempaa ihovaurioiden luokitusta – kosteuteen liittyvät ihovauriot. Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus rajaa ihovauriot vain virtsan tai ulosteen aiheuttamiksi ja siitä käytetään myös muita nimityksiä, kuten vaippaihottuma. (Beeckman ym. 2015b.) Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen esiintyvyys on noin 36% (Bliss ym. 2011; Shiau-Ru ym. 2013) ja hoitokodeissa korkeaan riskiryhmään kuuluu noin 25.3% potilaista (Boronat-Garrido ym. 2016).

Virtsa- ja ulosteinkontinenssi ovat yleisiä vaivoja etenkin pitkäaikaissairaanhoidon toimipaikkojen potilailla (Shamliyan ym. 2007, 1). Näin ollen myös inkontinenssiin liittyvät iho-ongelmat työllistävät paljon hoitoalan ammattilaisia (Boronat-Garrido ym. 2016). Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamia iho-ongelmia ja niiden hoitoa sekä tuottaa aiheesta esite. Tavoitteena on kehittää inkontinenssista kärsivien potilaiden hoitotyötä. Tämä opinnäytetyö on osa Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin STEPPI-hanketta, jonka tarkoituksena on tutkia ja kehittää perushoidon laatua.

2 VIRTSA- JA ULOSTEINKONTINENSSIN MÄÄRITTELYÄ

Virtsa-, uloste- ja sekainkontinenssi ovat yleisiä pitkäaikaissairaanhoidon ja laitoshoidon toimipaikkojen potilailla. Inkontinenssi vaikuttaa merkittävästi potilaan elämänlaatuun. (Shamliyan ym. 2007, 1.) Virtsa- ja ulosteinkontinenssille on useita altistavia tekijöitä, kuten ikä, laitoshoido, mahdolliset synnytykset, tupakointi, perinnölliset tekijät, diabetes, dementia, ylipaino, vaihdevuodet, masennus, virtsatieinfektiot, pitkäaikaiset suoliston sairaudet, urologiset tai gynekologiset toimenpiteet sekä neurologiset häiriöt (Shamliyan ym. 2007, 18). Inkontinenssin esiintyminen ja riskitekijät ovat sidoksissa elimistön fysiologisiin mekanismeihin. Esimerkiksi lantionpohjan lihasten heikkous altistaa sekä virtsa- että ulosteinkontinenssille. Virtsainkontinenssin syntymiseen voivat vaikuttaa myös virtsaputken sulkijalihaksen heikkous ja rakon yliaktiivisuus. Ulosteinkontinenssin syntymiseen voi vaikuttaa häpyhermon heikentynyt toiminta tai sen vaurio. (Shamliyan ym. 2007, 1.)

2.1 Virtsarakon toiminta

Virtsarakon toiminta jaetaan täyttymis- ja tyhjenemisvaiheeseen. Täyttymisvaiheessa rakon seinämä myötättyy niin, että rakon sisäinen paine ei kohoa, vaikka virtsamäärä lisääntyy. Samanaikaisesti virtsaputkea sulkee sen lihaksien supistus, limakalvon tiiveys sekä limakalvon alainen verisuonipunos. Tyhjenemisvaiheen saa aikaan rakosta tuleva tuntoärsyke, joka aktivoi aivorungon virtsaamiskeskuksen avaamaan virtsaputken, josta seuraa rakkoliassupistus. Tämä tahdosta riippumaton heijaste kulkeutuu hermoston ja lantiohermojen kautta rakkoon. Rakossa on lihassupistusta välittävää ainetta, asetyylikoliinia. Terve ihminen oppii estämään ja käynnistämään rakkoliassupistukseen johtavan heijasteen tahdonalaisesti. Virtsaputken sulkeutuminen ei kuitenkaan riitä naisella estämään virtsan pääsyä rakosta fyysisen ponnistelun, esimerkiksi liikunnan aikana. Tällöin vatsaontelon ja rakon paine kohooa virtsaputkessa vallitsevaa painetta korkeammaksi. Ponnistustilanteessa virtsaputki sulkeutuu mekaanisesti puristuen emättimen seinämää ja sidekudosrengasta vasten. Samanaikaisesti lantionpohjan lihasten supistuminen tehostaa sulkeutumista. Jotta virtsarakko täyttyy ja tyhjenee

normaalisti, pitää rakon seinämän olla myötäilevä. Lisäksi virtsaputken ja sen tukirakenteiden sekä lantionpohjan lihasten on oltava terveet ja virtsateiden seinämät ehjät. (Kujansuu 1993.)

Virtsaa muodostuu vuorokauden aikana noin 1-2 litraa (1 ml/kg/h). Virtsan määrä riippuu nautitun nesteen määrästä. Virtsan erityyppisyys on tärkeää, sillä munuaiset poistavat samalla kuona-aineita elimistöstä. Virtsarakon koko on noin 500 ml. Ihminen virtsaa noin 3-5 kertaa vuorokaudessa. Jos virtsaamistarvetta on yli kahdeksan kertaa vuorokaudessa tai virtsaamispakko herättää useita kertoja yössä, asia alkaa yleensä häiritä ja puhutaan tiheävirtsaisuudesta eli pollakisuriasta. (Saarelma 2016a.) Virtsa koostuu pääasiassa vedestä (95%), liuenneista kiinteistä aineista, etenkin typpipitoisista kuona-aineista, virtsa-aineesta eli ureasta. Lihasaineenvaihdunnasta syntyy kreatiniinia virtsaan. Virtsassa on myös erilaisia ravinnon mukana saatuja kivennäisaineita sekä muita aineita, mutta hyvin vähän. (Nienstedt & Kallio 2008, 84.)

2.2 Virtsainkontinenssi

Virtsainkontinenssilla tarkoitetaan yleisesti kaikkea virtsankarkailua ja se voidaan jakaa neljään erilaiseen tyyppiin syntymekanisminsa mukaan (Virtsankarkailu (naiset): Käypä hoito – suositus, 2011). Jos virtsaa karkaa fyysisen rasituksen tai ponnistuksen yhteydessä, esimerkiksi yskiessä tai aivastaessa, on kyseessä ponnistusinkontinenssi. Karkaavan virtsan määrä on tällöin yleensä pieni. Tätä voidaan kutsua myös stressiinkontinenssiksi. (Slack ym. 2011,12.) Jos virtsa karkaa äkillisen virtsaamispakon aikana tai heti pakkotunteen jälkeen, on kyseessä pakkoinkontinenssi. Tällöin virtsaa karkaa yleensä runsaasti. Kun virtsaa karkaa sekä ponnistuksen että pakkotunteen aikana, on kyseessä sekatyypinen inkontinenssi. Jos virtsa valuu yli rakon, on kyseessä ylivuotoinkontinenssi. Syynä näihin on useimmiten lantiopohjan laskeuma, mutta myös monet pitkäaikaissairaudet jotka vaikuttavat rakon hermotukseen voivat heikentää rakkolihaksen supistusvoimaa, esimerkiksi Parkinson-tauti tai MS - tauti. (Virtsankarkailu – naisten yleinen ja turhaan salailtu vaiva: Käyvän hoidon potilasversiot, 2012.) Virtsainkontinenssi on yleisempää naisilla kuin miehillä johtuen anatomiasta ja hormonaalisista eroista. Naisilla virtsarakon kaulan ympärillä ei ole sulkijamekanismia eikä lyhyen virtsaputken ympärillä ole eturauhasen kaltaista rakennetta. Naisten ikääntyessä tärkein syy virtsainkontinenssiin on estrogeenituotannon väheneminen.

Naisilla virtsainkontinenssia esiintyy 5 – 8 % ja vaikeaksi luokiteltua 3-7 %. (Ahonen ym. 2014, 592-593.)

Miehillä virtsanpidätyksen häiriöt ovat harvinaisia nuorella aikuisiällä sekä keski-ikässä. Tällöin ne liittyvät yleensä poikkeukselliseen rakenteeseen tai hermotuksen häiriöihin. Vanhemmiten virtsanpidätyksen häiriöt lisääntyvät ja niitä voivat aiheuttaa useat tekijät. Osa häiriöistä johtuu vanhenemisen tuomista muutoksista. Iän myötä munuaisten toiminta heikkenee ja virtsaa erittyy enemmän ja virtsarakko saattaa kutistua kudosten muuttuessa. Kun virtsaputken sulkijalihas heikkenee, virtsa pääsee helpommin karkaamaan rakosta ja näin ollen esimerkiksi pelkkä yskiminen voi aiheuttaa karkailua. (Saarelma 2016a.) Virtsanpidätyksen häiriöitä voi kehittyä eturauhaseen kohdistuneen leikkauksen jälkeen. Yli 70-vuotiaista miehistä noin joka neljännellä esiintyy häiritsevää virtsanpidätyksen häiriötä. Miehillä esiintyy yleisimmin pakkoinkontinenssia. Eturauhasen kasvu voi vaikeuttaa virtsan tuloa ja virtsarakon täytyttyä syntyy ylivuotovirtsankarkailua, kun virtsaa ei pystytä enää pidättelemään. (Saarelma 2016b.)

Yleissairaudet kuten dementia ja muut keskushermoston sairaudet, masennus, diabetes sekä tulehdussairaudet heikentävät virtsarakon hallintaa. Myös suolen toiminnan häiriöt voivat aiheuttaa virtsankarkailua. Keuhkosairaudet, kuten keuhkohtaumatauti (COPD) voivat aiheuttaa yskää ja näin ollen pahentaa karkailuoireita. Monet lääkkeet vaikuttavat rakon toimintaa säätelevään sympaattiseen hermostoon ja näin heikentävät rakon hallintaa. Nesteenpoistolääkkeet lisäävät virtsaneritystä ja voivat etenkin illalla otettuna aiheuttaa unenaikaista virtsan karkaamista. (Saarelma 2016b.)

2.3 Suolen toiminta

Normaalisti ihminen ulostaa noin yhdestä kolmeen kertaan vuorokaudessa (Jokelainen 2017). Ulostamistiheys vaihtelee kuitenkin yksilöllisesti (Mercola 2013; Jokelainen 2017). Säännöllinen suolen toiminta voi tarkoittaa toiselle kolme kertaa päivässä ja toiselle kolme kertaa viikossa – molemmat käsitetään normaaliksi suolen toiminnaksi (Mercola 2013). Suolen toiminta voi vaihdella myös samalla yksilöllä paljonkin. Vatsan toimintaan vaikuttaa muun muassa ruokavalio, liikunnan määrä, naisilla hormonaaliset vaihtelut kuukautiskierron aikana, erilaiset lääkeaineet (Mercola 2013; Jokelainen 2017), psyykinen vointi (Jokelainen 2017), stressi, unirytmii, matkustaminen, jokin sairaus, synnytys ja monet muut asiat (Mercola 2013). Jos

ulostamiskertoja on enemmän kuin kolme vuorokaudessa, puhutaan ripulista (DuPont 2014; Jokelainen 2017). Ripuloidessa uloste on normaalista poiketen löysää ja ulostemäärät suurentuneita eli yhteensä yli 200 grammaa löysää ulostetta vuorokaudessa (Jokelainen 2017). Äkillinen ripuli kestää yhdestä kahteen päivään ja lievittyy itsestään. Pitkittänyt ripuli kestää yhdestä kahteen viikkoa, mutta alle neljä viikkoa. Kroonisesta ripulista puhutaan, kun sitä on kestänyt vähintään neljä viikkoa jatkuvasti tai vaihtelevasti. (DuPont 2014.)

Noin kolme neljäsosaa ulosteesta on vettä (Mercola 2013; Enders 2015, 82). Ulosteen kiinteästä osasta yksi kolmasosa on bakteereita. Toinen kolmasosa on sulamattomia kasvikuuituja ja viimeinen kolmasosa erilaisia aineita, joista elimistö haluaa eroon, kuten lääke- ja väriaineet sekä kolesteroli. Päivittäin nautitun kuitujen määrän mukaan elimistöstä poistuvan ulostemassan määrä vaihtelee 100-200 grammasta jopa 500 grammaan päivässä. (Enders 2015, 82-83.) Bristolin ulosteluokituksen alkuperäinen versio on vuodelta 1997 ja sen on kehittänyt englantilainen lääkäri Ken Heaton (Taulukko 1.). Luokitus jakaa ulosteen koostumuksen mukaan seitsemään eri luokkaan. Kun ihmisen ruoansulatus toimii normaalisti, on uloste luokituksen tyyppiin 3 tai 4 mukaista, jolloin ulosteen kosteuspitoisuus on ihanteellisin. Kaikki muut tyypit ovat koostumukseltaan epänormaalia ulostetta. (Enders 2015, 85.) Tyyppi 1 kuvaa ummetusta, jolloin ulosteen muodostumiseen kuluu jopa 100 tuntia. Tyyppi 7 taas kuvaa ripulia, jolloin ravinnon jäämät kulkeutuvat suoliston läpi jo kymmenessä tunnissa. (Enders 2015, 87.)

Taulukko 1. Bristolin ulosteluokitus (Lewis & Heaton 1997).

Tyyppi 1		Kovia erillisiä kokkareita, joiden ulostaminen vaikeaa
Tyyppi 2		Makkaramainen, mutta pinta kokkareinen
Tyyppi 3		Makkaramainen, mutta pinnassa on halkeamia
Tyyppi 4		Kääremäinen, sileä ja pehmeä
Tyyppi 5		Pehmeitä selväreunaisia ulostelaikkuja, ulostaminen helppoa
Tyyppi 6		Kuohkeita palasia, joissa epätasaiset reunat, uloste sohjoista
Tyyppi 7		Täysin nestemäistä, ei kiinteitä osia

Peräsuoli eli rectum on paksusuolen viimeinen osa, joka on noin 10-20 senttimetriä pitkä suolen loppuosa, joka päättyy peräaukkoon eli anukseen. Peräaukon kohdalla suolta ympäröivä rengasmaisen sileä lihaskudoskerros paksuuntuu noin 1-2 senttimetriä paksuksi peräaukon sisemmäksi sulkijalihakseksi, joka on tahdosta riippumaton. Sitä ympäröi lantionpohjan poikkijuovaiseen lihaksistoon kuuluva peräaukon ulompi sulkijalihas, joka on tahdonalainen. (Nienstedt ym. 2009, 332-333.) Sisäinen ja ulkoinen sulkijalihas tekevät yhteistyötä keskenään. Kun uloste on edennyt sisäisen sulkijalihaksen lähelle, se avautuu refleksimäisesti ja päästää pienen osan ulostemassasta eteenpäin sisäisen ja ulkoisen sulkijalihaksen väliseen välitilaan. (Enders 2015, 21.) Kun paksusuolen peristaltiikka eli suolensisältöä eteenpäin työntävä liikehdintä täyttää peräsuolen, aiheutuu ulostamisrefleksi eli defekaatiorefleksi (Nienstedt ym. 2009, 296). Ulostemassan aiheuttama peräsuolen seinämän venytys toimii ärsykkeenä ulostamisrefleksin syntymiseksi (Nienstedt ym. 2009, 335).

Sisäisen ja ulkoisen sulkijalihaksen välissä olevassa välitilassa (Enders 2015, 21) peräsuolen loppuosassa on paljon hermopäätteitä, jotka tunnistavat ulosteen laadun tai mahdollisen kaasun suolessa (Heittola 1996, 74; Enders 2015, 21). Aistinsolujen kautta tieto lähtee aivoihin, jotka havainnoivat tietoisesti ympäristöä ja lähettävät käskyn takaisin ulkoiselle sulkijalihakselle, päästääkö ulostetta tai kaasuja ulos vai ei (Enders 2015, 21). Myös peräsuolen laajentuminen ulosteen vaikutuksesta on aistittavissa, mikä aiheuttaa ulostustarpeen tuntemisen (Heittola 1996, 74). Venytys aiheuttaa suoleen hermoimpulsseja, jotka kulkeutuvat parasympaattista eli tahdosta riippumatonta hermostoa pitkin selkäytimen ulostamiskeskukseen. Ulostamiskeskuksen toiminta on keskushermoston ylempien osien alaista. (Nienstedt ym. 2009, 335.)

Normaalisti ihminen pystyy siirtämään ulostamista tarvittaessa, sillä peräsuolen laajentuvalla osalla on varaa mukautua sen täytyessä ulosteella, jolloin ulostamistarvekin saattaa hävitä hetkeksi. Peräsuolen aistitoiminnan häiriöt saattavat johtaa inkontinenssiin. (Heittola 1996, 74.) Vauvaikäisillä ulostaminen on vielä automaattista, mutta lapsi oppii vähitellen hallitsemaan peräsuolen ulompaa sulkijalihasta. Jos selkäydin on vaurioitunut ulostamiskeskuksen yläpuolelta, palautuu ulostamisrefleksi takaisin automaattiseksi, sillä yhteys ylempään keskushermostoon on katkennut. (Nienstedt ym. 2009, 335.)

2.4 Ulosteinkontinenssi

Uloste- eli anaali-inkontinenssi tarkoittaa ulosteen tai suolikaasujen pidätyskyvyttömyyttä. Lievässä ulosteinkontinenssissa löysä uloste tai suolikaasut pääsevät karkaamaan. Totaalisessa ulosteinkontinenssissa myös kiinteä uloste karkaa tahdosta riippumatta. (Heittola 1996, 74.) Tavallisimmin ulosteinkontinenssissa peräaukon sulkijalihaksen toiminta on heikentynyt niin, että ulostetta valuu ulos peräsuolesta kontrolloimattomasti ilman ulostamisen tarvetta. Yleisin syy siihen on ikääntymiseen liittyvä lantionpohjan lihasten heikentyminen. Muita syitä etenkin vanhuksilla vaivaan on ulostuslääkkeiden liiallinen käyttö tai ummetus, jolloin kovettuneen ulostemassan ohi valuu löysää ulostetta. (Mustajoki 2015.) Anaali-inkontinenssi voi johtua myös peräsuolen sulkijalihaksen toimintaa säätelevän hermoston vaurioitumisesta. Syitä vaurioitumiseen on useita, kuten synnytyksessä tapahtunut vaurioituminen, leikkauksen jälkitila, tapaturma, selkäydinvammat tai eräät synnynnäiset viat. (Lehto 2016, 15.) Väestön ikääntyessä lantionpohjan ongelmat lisääntyvät ja siten myös anaali-inkontinenssin esiintyvyys (Aitola & Luukkonen 2009).

Ulosteinkontinenssi ei itsessään ole diagnoosi, vaan merkki tai oire jostakin (Heittola 1996, 75; National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 29). Jokaisessa yksittäisessä tapauksessa ulosteinkontinenssin syy tai syyt on tärkeä saada selville. (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 29). Kyseinen vaiva antaa potilaalle usein tietyn leiman (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 29) ja se on yleisesti vaiettu ongelma (Aitola & Luukkonen 2009). Näin ollen ulosteinkontinenssin aktiivinen seulonta on tarpeellista etenkin potilailta, jotka ovat suuren sairastumisriskin ryhmässä (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 57). Riskiryhmään kuuluvat seuraavat yksilöt: heikkokuntoiset iäkkäät, löysistä ulosteista tai ripulista jostain syystä kärsivät, synnyttäneet naiset (etenkin kolmannen tai neljännen asteen synnytysrepeämiä saaneet), neurologisesti sairaat tai selkäydinvaurioituneet, vakavasta kognitiivisesta häiriöstä kärsivät, virtsainkontinenssista kärsivät, kohdunlaskeumasta tai peräsuolen limakalvon esiinluiskahduksesta kärsivät, potilaat, joille on tehty paksusuolen osapoistoleikkaus tai peräaukon leikkaus, lantionalueelle sädehoitoa saaneet, peräaukon arkuudesta, kutinasta tai kivusta kärsivät sekä kehitysvammaiset (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 58).

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TOTEUTTAMISMENETELMÄ

3.1 Tarkoitus, tavoite ja toteuttamismenetelmä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamia iho-ongelmia ja niiden hoitoa sekä laatia aiheesta esite. Esiteessä on tiivistelmä opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen tuloksista. Tavoitteena on kehittää virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamista iho-ongelmista kärsivien potilaiden hoitotyötä.

Kirjallisuuskatsauksessa haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä ovat virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamat iho-ongelmat?
2. Miten virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamia iho-ongelmia arvioidaan?
3. Miten virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamia iho-ongelmia hoidetaan?

Opinnäytetyö toteutetaan systemaattista kirjallisuuskatsausta soveltaen. Kirjallisuuskatsaus on kattava yleiskatsaus aiemmista tutkimuksista, jotka liittyvät valittuun tutkimusaiheeseen (Bearfield & Eller 2007, 62). Se selvittää tutkimuksiin perustuen mitä aiheesta pitää vielä tutkia, miten ja miksi (Cohen ym. 2011, 121). Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan käsitellä ja tiivistää laajoja aineistoja, joita yhdistämällä tuotetaan uutta tietoa. Kirjallisuuskatsauksen tekeminen edellyttää tutkimusaiheen hyvää tuntemusta. Tutkijan on pakko perehtyä aiheeseen pitkällä aikavälillä ja löytää tutkimusaiheensa perusteltu sisältö. (Salminen 2011, 22.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on toinen kirjallisuuskatsauksen muodoista. Sen tarkoituksena on tiivistää yhteen olennaisin sisältö siihenastisista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista. Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella kartoitetaan aiheeseen liittyvää keskustelua ja etsitään siihen liittyviä tieteellisiä tutkimustuloksia. Sen avulla voidaan arvioida tehokkaasti tutkimustulosten johdonmukaisuutta ja paljastaa aiempien tutkimusten puutteet ja sitä kautta tuoda esiin uudet tutkimustarpeet aiheeseen liittyen. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tärkeintä ei ole sen laajuus, sillä myös laajassa työssä käytetyt lähteet saattavat olla yksipuolisia. Systemaattista kirjallisuuskatsausta tehtäessä on tärkeää vastata ainakin yhteen selkeään

tutkimuskysymykseen, arvioida käytettyjen lähteiden luotettavuutta ja viitata tutkimuksiin tarkoituksenmukaisesti. (Salminen 2011, 9.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tulee tehdä nimensä mukaan systemaattisesti. Tekoprosessissa kannattaa hyödyntää seitsenvaiheista systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekemallia. Ensimmäinen vaihe on tutkimuskysymyksen päättäminen ja toinen on käytettävien tietokantojen ja kirjallisuuden valinta. Kolmas vaihe on hakusanojen tai –fraasien valinta, jotka tulee päättää huolellisesti, jotta niillä löytyvät aineistot vastaisivat juuri tutkimuskysymykseen. Neljäs vaihe on ylimääräisten hakutulosten karsinta käytännön seulan avulla tietokannoissa eli tutkija rajaa pois julkaisut, joiden lukemiseen hänen kielitaitonsa ei riitä sekä tutkimukset, jotka alkavat olla liian vanhoja niiden hyödyntämiseksi. Viides vaihe on valita katsaukseen mahdollisimman laadukas aineisto eli valittavia lähteitä on tarkasteltava kriittisesti. Kuudes vaihe on varsinaisen katsauksen kokoaminen eli systemaattinen aineistonkeruu. Jokainen tutkimus on käytävä läpi huolellisesti. Viimeinen ja vaikein vaihe on tulosten yhdistäminen sulavaksi synteeksi. Tässä moni epäonnistuu ja aiheen käsittely jää lopulta vain pinnalliseksi kuvailuksi. (Fink 2005, 3-5.)

3.2 Aineistonkeruu

Tietokannat, joista haettiin materiaalia tutkimuskysymysten vastauksiin sekä alun kirjallisuuskatsaukseen olivat käytettävissä Turun ammattikorkeakoulun kirjaston internet-sivujen kautta. Ennen opinnäytetyön aloittamista internetsivujen käyttöön saatiin lyhyt perehdytys, jonka jälkeen etenkin terveysalan julkaisuihin keskittyvien tietokantojen valitseminen oli helpompaa. Lisäksi tietoa haettiin ammattikorkeakoulun kirjastosta, mutta sieltä löytyi enemmän kirjallisuutta alun kirjallisuuskatsaukseen kuin lopulta tulososioon. Eri tietokannoista haettiin tietoa aiheeseen vaihtelevasti eri hakusanoilla. Hakua ei siis suoritettu systemaattisesti, kuten oli suunniteltu ja tämä vaikuttaa työn luotettavuuteen. Alla olevissa taulukoissa on esitetty tiedonhakuprosessi. Nähtävissä ovat hakusanat, rajaukset ja hakuun käytetyt tietokannat. Sama julkaisu löytyi useasta eri tietokannasta, joten taulukossa esitetyissä valituissa julkaisuissa on päällekkäisyyksiä. Lopussa maininta todellisesta valittujen julkaisujen määrästä (n=). Ensimmäiseksi alettiin kartoittaa millaista tietoa inkontinenssiin liittyvistä iho-ongelmista löytyy kansainvälisesti.

Taulukko 2. Tiedonhaku virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamista iho-ongelmista.

Tietokanta	Hakusanat ja rajaukset	Osumat	Valitut
Terveystietokanta	Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus	0	0
	Incontinence associated dermatitis	1	0
	Ihon hautuminen	11	0
	Hautuma	23	0
	Intertrigo	23	0
Medic	Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus (*2007-2017, vain kokotekstit, vain englanninkieliset)	175	0
	Inkontinenssi AND ihotulehdus (*2007-2017)	0	0
	Incontinence associated dermatitis (*2007-2017, vain kokotekstit, vain suomenkieliset)	84	0
	Incontinence associated dermatitis (*2007-2017, vain kokotekstit, vain englanninkieliset)	45	0
	Moisture associated dermatitis (*2007-2017, vain kokotekstit)	106	0
	Ihovaurio AND ulosteinkontinenssi AND urinary incontinence (*2007-2017)	0	0
	Kosteus AND inkontinenssi	0	0
	Ihovaurio AND inkontinenssi	0	0
Cinahl Complete (Advanced Search)	Incontinence associated dermatitis AND urinary incontinence AND fecal incontinence (*2007-2017)	35	9
	Moisture associated skin damage AND urinary incontinence AND fecal incontinence (*2007-2017)	7	4
PubMed (Advanced Search)	Incontinence-associated dermatitis AND urinary incontinence AND fecal incontinence	66	6
	Fecal incontinence AND urinary incontinence AND skin problem	25	3
	Fecal incontinence AND urinary incontinence AND moisture lesion	4	0
	Fecal incontinence AND urinary incontinence AND moisture	37	2
Ovid (Advanced Search)	Incontinence associated dermatitis	10	0
	Moisture-associated skin damage	1	0
	Incontinence, skin damage	0	0
	Incontinence, moisture	0	0
	Intertrigo	0	0
Ovid (Basic Search)	Incontinence associated dermatitis (*2007-2017)	309	0
	Incontinence associated dermatitis, urinary incontinence, fecal incontinence (*2007-2017)	61	0
	Intertrigo (*2007-2017)	0	0
Kirjasto			2
Yhteensä			26
Päällekkäisiä			13
Valitut julkaisut			n = 13

Inkontinenssiin liittyvien iho-ongelmien arvioinnista lähdettiin selvittämään, millaisia arviointimittareita tai -menetelmiä on olemassa nimenomaan inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden vaikeusasteen arvioimiseksi.

Taulukko 3. Tiedonhaku virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien arvioinnista.

Tietokanta	Hakusanat	Osumat	Valitut
Medic	Incontinence associated dermatitis AND arviointi (*2007-2017)	8	0
	Incontinence associated dermatitis AND assessment (*2007-2017)	11	0
	Moisture associated dermatitis AND arviointi (*2007-2017)	7	0
	Moisture associated dermatitis AND assessment (*2007-2017)	8	0
Terveysportti	Incontinence associated dermatitis arviointi	1	0
	Ihovaurio arviointi	5	0
	Kosteusvaurio arviointi	5	0
	Moisture associated dermatitis arviointi	2	0
Cinahl Complete (Advanced)	Incontinence associated dermatitis AND assessment (*2007-2017)	48	0
	Incontinence associated dermatitis AND assessment tools (*2007-2017)	19	0
PubMed (Advanced)	Incontinence associated dermatitis AND assessment	45	3
	Incontinence associated dermatitis AND assessment tool	8	0
	Incontinence associated dermatitis AND grading score	0	0
	Incontinence associated dermatitis AND severity	29	3
	Incontinence associated dermatitis AND severity score	8	0
Ovid (Basic Search)	Incontinence associated dermatitis AND assessment	205	0
Yhteensä			6
Päällekkäisiä			3
Valitut julkaisut			n = 3

Taulukoiden mukaan valittuja julkaisuja on vain 16 (n = 16). Loput julkaisut löytyivät esimerkiksi valittujen julkaisujen viittauksista, joten niiden valitsemista ei pystytty osoittamaan edellä olevissa taulukoissa. Muun kuin edellä mainitun haun kautta löytyneitä julkaisuja työhön otettiin mukaan 5 kappaletta.

4 TULOKSET

Tulososiossa on yhdistetty oleelliset asiat valituista julkaisuista lähdeviitteineen. Alla olevassa taulukossa on kerrottu lyhyesti tärkeimmät tiedot kaikista tulososioon valituista julkaisuista, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin. Vastaukset kysymyksiin koottiin lopulta 21 julkaisusta. Julkaisut ovat taulukossa aikajärjestyksessä uusimmasta vanhimpaan. Tulosten jälkeen on esite virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamista iho-ongelmista ja niiden hoidosta.

Taulukko 4. Tiivistelmät valituista julkaisuista.

Tekijä, vuosi, julkaisun nimi ja julkaisija Tärkeimmät tiedot julkaisusta
<p style="text-align: center;">Beeckman ym. 2017. A decade of research on Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. Journal of Tissue Viability.</p> <p>Artikkelissa ynnätään tähän asti saadut tulokset tutkimuksista inkontinenssiin liittyvään ihotulehdukseen liittyen. Ajankohtaiset haasteet vaivaan liittyen ovat ongelmat sen havainnoinnissa, erotusdiagnoosissa ja täsmällisessä hoidossa. Lisätutkimuksia tarvitaan inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen erottamiseksi painehaavoista. Samoin vuonna 2015 kehitettyä vaikeusasteluokitusta tulee testata perusteellisesti ennen sen käyttöön ottoa käytännön hoitotyöhön. Oikean ihonhoitotuotteen valitseminen laajasta valikoimasta käytännössä on edelleen vaikeaa. Tuotteita on paljon, eikä niiden vaikutuksia keskenään ole verrattu riittävästi. Näin ollen ei voida arvioida, mikä tuote olisi tehokkain ja sopivin inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen hoitoon. Tulevaisuuden tavoitteena on vertailla laajemmin aiheeseen liittyviä tapaustutkimuksia eri maista ja erilaisista hoitopaikoista. Myös taloudellisuuteen tulee kiinnittää enemmän huomiota tulevaisuuden tutkimuksissa. Eri hoitotuotteita ja toimintatapoja inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen hoidossa tulee testata ja arvioida niiden hyötyjä sekä taloudellisuutta.</p>
<p style="text-align: center;">Beeckman. 2017. Incontinentie-geassocieerde dermatitis (IAD). Ghent University.</p> <p>Kyseinen julkaisu on tiivistetty diaesitys pitkäaikaisesta tutkimuksesta inkontinenssiin liittyvistä ihotulehduksista, jossa on mukana uusin versio inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden vaikeusasteluokituksista. Kyseisen luokituksen kehittäminen on vielä kesken, mutta tässä diasarjassa esitetään mahdollinen tuleva muutos kolmijakoiseen asteikkoon. Aiemmin esitettyssä luokituksessa oli kolme vaikeusasteluokkaa, joissa oli esimerkkikuva vaivan vaikeusasteesta sekä lyhyet tarkentavat selitykset luokan luonteesta. Luokista ensimmäinen kuvasi tervettä ihoa, toinen lievää punoitusta ja kolmas vaikea-asteista tulehdusta, jossa iho on mennyt rikki. Tulevaan luokituksen uusimpaan versioon on suunniteltu kaksi vaikeusasteluokkaa, jotka on jaettu kahteen osaan. Ensimmäiseen lievempään luokkaan kuuluvat ihovauriot, joissa iho punoittaa jatkuvasti. Toiseen vaikea-asteisempaan luokkaan kuuluvat ihovauriot, joissa ihon pinta on rikkoutunut. Molemmilla luokilla on vielä alaluokat sen mukaan, onko iholla tulehduksen merkkejä vai ei. Jokaisella luokalla on oma esimerkkikuvansa ja aiempaa tarkemmat selitykset luokan kriteereistä.</p>

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Payne. 2017. Stop the rash: managing incontinence-associated dermatitis in the community. British Journal of Community Nursing.
Inkontinenssiin liittyvät ihovauriot vaikuttavat potilaan elämänlaatuun ja saattavat olla merkki siitä, että potilaan hygieniatarpeita ei ole huomioitu riittävän hyvin. Inkontinenssipotilaiden huono hygienia altistaa potilaat ihotulehduksille, ihon kosteusvaurioille ja jopa painehaavoille. Inkontinenssiin liittyvät ihovauriot ovat kuitenkin helposti ehkäistävissä. Yksinkertaisella ja helpokäyttöisellä hoito-ohjeistuksella voitaisiin välttyä vaivan uusiutumiselta. Inkontinenssipotilaiden riski saada vakaviakin ihovaurioita on tärkeää huomioida ja hoitajat ovat suuressa roolissa ihovaurioiden ehkäisyssä ja potilaiden elämänlaadun parantamisessa.
Lawton. 2017. An overview of intertrigo: Rashes affekting skin folds. Nursing & Residential Care Journal.
Hautumia tulee helposti ihon taivealueille. Ne esiintyvät vaihtelevan punoittavana ihottumana, lisäksi iho saattaa kuoriutua ja haista epämiellyttävälle. Vanhetessa ihmisen ihon toiminnassa tapahtuu muutoksia, mikä altistaa monille ihovaurioille. Ulkoisia ihon terveyteen vaikuttavia tekijöitä ovat ikääntymiseen liittyvät fyysiset vaivat ja huoli omasta terveydestä, sosiaalinen tilanne, ravitsemus, vähäinen liikkuminen ja heikentynyt näppäryys, psyykkiset ongelmat, kognitiivisen toiminnan heikentyminen, huono hygienia sekä kyvyttömyys asioiden hoitamiseen tai itsestään huolehtimiseen. Hautumia voi syntyä kenelle tahansa, mutta ne ovat yleisempiä ylipainoisilla, diabeetikoilla, liikkahikoilusta kärsivillä sekä vauvaikäisillä tai vanhuksilla heikomman immunitietin, liikkuvuuden ja pidätyskyvyn takia. Hautumiin liittyy usein myös bakteeri-, virus-, sieni- tai hiivatulehduksia. Yleisimmin hautumia esiintyy kainaloissa, rinnanalusissa, vatsanpeitteiden välissä, nivusissa sekä intiimialueella. Niitä voi esiintyä myös varvas- tai sormiväleissä, niskan ihon taivekohdissa tai suupielissä. Hautuma voi olla potilaalle tuore vaiva, mutta se voi myös uusiutua tai olla krooninen, jolloin vaiva on kestänyt yli kuusi viikkoa.
Bradbury ym. 2017. Evaluating an incontinence cleanser and skin protectant ointment for managing incontinence-associated dermatitis. Wounds UK.
Artikkeli käsitteli tapaustutkimuksia, joissa testattiin Medicareplus International – valmistajan Total Barrier Protection - tuotesarjaa, jonka on kerrottu sopivan hyvin inkontinenssiin liittyvien eriaesteisten ihotulehdusten hoitoon. Tuotteiden käyttöön oli valmistajan selkeät ohjeet. Tutkimusten mukaan tuotteiden tarkoituksenmukainen käyttö paransi selvästi potilaiden ihon kuntoa, verrattuna vastaavien aiemmin käytössä olleiden tuotteiden käyttöön. Yhden tuotesarjan käytöllä välttyttiin kalliiden tuotteiden hukkaamisella väärään käyttötarkoitukseen, eikä potilaiden ihon kunto heikentynyt väärän tuotteen käytön takia. Ohjeiden yhdenmukaisuuden ja selkeyden ansiosta vastaavanlainen tuotesarja olisi helppo ottaa käyttöön missä tahansa hoitoyksikössä.
Rippon ym. 2016. Incontinence-associated dermatitis: reducing adverse events. British Journal of Nursing.
Inkontinenssin yleisyydestä johtuen myös inkontinenssiin liittyviin ihovaurioihin törmääminen pitkäaikaissairanhoidossa, akuuttihoitotyössä ja avohuollossa on yleistä. Ihovaurioiden hoito on kallista ja laskee potilaan elämänlaatua. Ihovaurioiden esiintyminen inkontinenssin yhteydessä on kuitenkin merkittävästi vähennettävissä tehokkaiden ennaltaehkäisytoimien avulla. Tärkeintä ennaltaehkäisyyn kannalta olisi ottaa säännölliseen käyttöön ohjattu ihonhoidon toimintaohje. Asianmukaisten inkontinenssisuojien käyttöä ei tule unohtaa. Esim. Hartmann – merkkiset vaipat auttavat pitämään ihon pH:n happamana, mikä osaltaan ehkäisee ihovaurioiden syntymistä.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

<p>Beeckman ym. 2015. Incontinence-associated dermatitis: Moving prevention forward. Wounds International.</p>
<p>Maailmanlaajuinen asiantuntijaryhmä laati vuonna 2014 yhteenvedon koskien inkontinenssiin liittyvää ihotulehdusta. Tarkoituksena oli kartoittaa aiheeseen liittyvät tietouden puutteet ja laatia ajankohtaiset hoito-ohjeet. Asiantuntijaryhmän tuotos käsittelee inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen riskitekijöitä, sen liittymistä painehaavoihin, vaivan arviointia ja luokittelua sekä hoidon kehittämistä vaivan vaikeusasteen mukaan toteutettavaksi.</p>
<p>Beeckman ym. 2015. Incontinence-associated dermatitis (IAD): An update. Dermatological Nursing.</p>
<p>Vaikka käsitys inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden määrittelystä, syistä ja hoidosta on jo parempi, aukkoja tietämyksessä on edelleen. Vuonna 2015 kehitettiin The IAD Severity Classification Tool inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden arvioinnin helpottamiseksi. Arviointimittari on varustettu kuvin, joka selkeyttää ja nopeuttaa ihovaurion vaikeusasteen arviointia käytännössä. Mittaria on kuitenkin vielä testattava tarkemmin ennen sen käyttöön ottoa hoitotyön käytäntöön. Lisäksi inkontinenssin aiheuttamien ihovaurioiden erottaminen painehaavoista vaatii edelleen lisää kudostason tutkimuksia. Ihonhoitotuotteita tulisi testata lisää hyvin suunnitelluilla satunnaisilla tapaustutkimuksilla, jotta saataisiin verrattua eri vaikuttavien aineiden tehokkuutta.</p>
<p>Payne. 2015. Managing and preventing incontinence-associated dermatitis. British Journal of Community Nursing.</p>
<p>Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen syntymekanismi on tiedossa ja hoitoalalla tiedetään kuinka sitä voidaan ehkäistä. Tämän artikkeli pohti, että ongelmana tällä hetkellä on ehkä ihovaurioiden vähäinen arviointi. Kuinka usein inkontinenssipotilailta tarkistetaan intiimialueen ihon kunto? Kertovatko omaiset ja hoitajat ajoissa, jos huomaavat potilaan intiimialueella ihomuutoksia? Kuinka usein tulee mieleen tarkistaa, olisiko inkontinenssi aiheuttanut potilaalle jo ihovaurioita? Näihin aiheisiin tarvittaisiin lisätutkimuksia.</p>
<p>Clarke-O'Neill ym. 2015. Is it feasible to use incontinence-associated dermatitis assessment tools in routine clinical practice in the long-term care setting? Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing.</p>
<p>Artikkelin tutkimuksessa verrattiin nykyisiä inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointimittareita uuden ja helpomman arviointiasteikon käyttöön. Tutkimusta varten kehitettiin Simple Severity Scoring arviointiasteikko, joka oli neljäasteinen ja sisälsi esimerkkikuvat jokaisesta vaikeusasteesta. Tutkimusta varten otettiin kuvia potilaiden eri asteisista inkontinenssiin liittyvistä ihovaurioista ja kuvia näytettiin erään hoivakodin hoitajille sekä ihonhoitoon erikoistuneelle hoitajaryhmälle. Hoitajien tehtävänä oli arvioida kymmenen otetun kuvan ihovauriot kolmen tämänhetkessä käytössä olevan arviointiasteikon avulla sekä Simple Severity Scoring – asteikon avulla. Ihonhoitoon erikoistuneiden hoitajien oli helppo käyttää kaikkia arviointiasteikoita. Muut hoitajat kokivat vanhempien mittareiden käytön liian hitaaksi käytännön hoitotyössä. Uuden mallin mittaria oli nopeampi ja helpompi käyttää ja sen käytössä onnistuivat myös ne hoitajat, joiden äidinkieli ei ollut englanti. Ihonhoitoon erikoistuneiden hoitajien tulokset olivat lähempänä toisiaan ja hoivakodin hoitajien kuvamittarin arviointituloksissa oli hieman eroavuuksia, mutta keskimääräisesti heidänkin tulokset olivat varsin hyvät. Tutkimus osoittaa, että esimerkiksi neljäasteisen kuvallisen inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointiasteikon käyttö käytännön hoitotyössä olisi helpompaa ja nopeampaa kuin nykyisten arviointiasteikoiden käyttö.</p>

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Rautava-Nurmi ym. 2013. Hoitotyön taidot ja toiminnot. SanomaPro Oy.
Kyseisestä oppikirjasta löytyi hieman tietoa hautumista ja ihon perushoidosta.
Beeckman ym. 2011. Incontinence-associated dermatitis: Step-by-step prevention and treatment. British Journal of Community Nursing.
Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisy ja hoito on ajankohtainen haaste inkontinenssipotilaiden hoidossa. Tärkeimpiä haasteita ovat vaivan diagnosointi ja oikeanlaisen hoitotuotteen valitseminen. Tulevaisuudessa on keskityttävä edistämään vaivan havainnointia, erotusdiagnoosiikkaa ja yhdenmukaisia hoitokäytäntöjä vaivan ehkäisemiseksi. Tarvittaessa hoitajien lisäkoulutus on suositeltavaa, samoin mahdollisesti hoitokäytäntöjen kehittäminen yksinkertaisemmiksi ja vähemmän aikaa vieviksi. Parempien hoitotulosten aikaansaamiseksi tiivis yhteistyö hoitoalan työntekijöiden, tutkijoiden ja teollisuusyritysten kesken olisi tarpeen.
Beeckman ym. 2011. Clinical challenges of preventing incontinence associated dermatitis. British Journal of Nursing.
Inkontinenssin aiheuttamien ihovaurioiden ehkäisy on merkittävä haaste käytännön hoitotyössä. Vaivasta kärsii todella moni potilas, mutta merkittävää parannusta kyseisen vaivan hoidossa ei ole saatu aikaan. Suurimmat ongelmat liittyvät ihovaurioiden täsmälliseen havainnointiin, erotusdiagnoosiikkaan ja asianmukaiseen ehkäisyyn. Inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden arvioimiseksi ei ole vielä olemassa luotettavaa arviointimittaria. Inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden erottamiseksi painehaavoista hoitajat tarvitsevat lisäkoulutusta, mutta resurssit vaihtelevat organisaatioittain. Laajan tuotevalikoiman vuoksi tarkoin rajattu ihonhoito-ohjelma suositelluin tuotekuvauksin olisi tarpeen. Tulevaisuudessa tuotevalikoimat kehittyvät edelleen ja tuotteita voidaan yhdistellä, mikä olisi käytännöllistä.
Hannuksela ym. 2011. Ihotaudit. Kustannus Oy Duodecim.
Terveysportin kautta löytyi muutama artikkeli hautumiin liittyen. Alkuperäislähdettä haettaessa löydettiin kyseinen kirja kirjastosta, jossa aiheesta kerrottiin hieman suppeammin, mutta sitä päädyttiin hyödyntämään työssä.
Voegeli. 2010. Moisture-associated skin damage. Nursing & Residential Care.
Kosteuteen liittyvät ihovauriot on yläkäsite ihovaurioille, jotka ovat syntyneet ihon altistuttua pitkäaikaisesti liialliselle kosteudelle. Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus on yksi kosteuteen liittyvä ihovaurio, mutta iho voi vaurioitua myös muista syistä kosteudesta. Ihovaurioiden ehkäisy ja hoito vaatii ihon kunnon säännöllistä arviointia sekä ihon asianmukaista puhdistamista, kosteutusta ja suojausta. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ja painehaavojen diagnosoinnissa on vielä epäselvyyksiä, mutta huolellinen arviointi mahdollistaa asianmukaisten ehkäisy- ja hoitotoimien aloittamisen. Selkeiden hoito-ohjeiden omaksuminen voi vaikuttaa merkittävästi potilaan elämänlaatuun, kokemuksiin ja hoidon tuloksiin, joten myös henkilökunnan kouluttamiseen tulisi panostaa tulevaisuudessa.
Borchert ym. 2010. The Incontinence- Associated Dermatitis and its Severity Instrument. Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing.
Artikkeli käsitteli vuonna 2010 kehitetyn inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusastemittarin kehittämistä ja ensitestausta. Tutkimuksen mukaan mittari on ulkoasultaan ja sisällöltään hyvin sopiva inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointiin, kuin myös suhteellisen luotettava. Mittari on uudenlainen havainnollistavampi inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointimittari ja se on auttanut kehittämään niin käytännön hoitotyön toimia kuin aiheen tutkimustyötä.

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

<p>Junkin. 2008. Targeting Incontinence-Associated Dermatitis – A Leading Risk Factor for Pressure Ulcers. The 3rd Congress of the World Union of Wound Healing Societies.</p> <p>Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen toimintaohjemalli, Incontinence.Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT) on uudenlainen kuvallinen inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden arvioinnin apuväline. Sen kuvien avulla voidaan tunnistaa inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen tunnusmerkit sekä sen avulla voidaan arvioida inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusastetta ja päättää asianmukaiset hoitotoimet vaikeusasteen mukaan sen parantamiseksi. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen toimintaohjemalli esiteltiin kolmannessa World Union of Wound Healing Societies kongressissa Torontossa vuonna 2008 sen kehittäjän toimesta.</p>
<p>Gray ym. 2007. Incontinenceassociated dermatitis: A consensus. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing.</p> <p>Tässä artikkelissa esitellään inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vanhempia arviointimittareita, joista otettiin tietoa kirjallisuuskatsaukseen. Muuten artikkeli oli suhteellisen vanha, joten muun tiedon hakemiseen hyödynnettiin uudempia artikkeleita.</p>
<p>National Collaborating Centre for Acute Care. 2007. Faecal incontinence. The management of faecal incontinence in adults. National Institute for Health and Care Excellence.</p> <p>National Institute for Health and Care Excellence on laatinut laajan suosituksen aikuisten ulosteinkontinenssin hoitoon. Suositus vastaa moniin kysymyksiin ulosteinkontinenssin hoitoon liittyen aiheesta tehtyjen tutkimusten avulla. Joihinkin kysymyksiin vastaamiseksi ei ole kuitenkaan tehty vielä riittävästi tutkimuksia. Ihonhoitoon liittyen suosituksessa oli muutama osio, jotka käsittelivät inkontinenssisuojan valintaa, ihonhoitotuotteita ulosteinkontinenssin sivuvaikutusten ehkäisemiseksi sekä ulosteinkontinenssipotilaan oireenmukaista hoitoa. Ulosteinkontinenssin hallitsemiseksi on testattu monia eritteitä imeviä hoitotuotteita. Tehdyissä tutkimuksissa kuitenkin samanaikaisesti esiintyvä virtsainkontinenssi usein vääristää tuloksia, eikä tuotteiden sopivuutta juuri ulosteinkontinenssipotilaille ole voitu todentaa. Suosituksen julkaisuun mennessä ihonhoitotuotteiden vaikuttavuutta inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden ehkäisyssä oli tutkittu suhteellisen vähän tai tutkimukset olivat puutteellisia. Vain muutama tutkimus oli tuottanut selvää tulosta. Vaahtomaisen ihonpesuaineen oli todettu ehkäisevän ihovaurioiden syntyä verrattuna ihon vesi- ja saippuapesuun ja erään kolmivaikutteisen tuotteen oli todettu parantavan ihon kuntoa kahden viikon kokeilulla verrattuna vain sinkkivoiteen käyttöön. Tuotteiden taloudellisuutta selvittävät tutkimukset olivat lopulta liian suppeita luotettavan johtopäätöksen tekemiseksi. Suosituksen mukaan ulosteinkontinenssin ehkäisyssä ja varhaisessa hoidossa terveysalan ammattilaisten tulisi neuvoa potilaita inkontinenssisuojien valinnassa ja käytössä. Potilaille tulisi olla tarjolla erilaisia housuvaippoja, vuodesuojia, kertakäyttökäsineitä sekä ulostetulpia niitä sietäville. Tuotteita tulee olla potilaan käytettävissä hänen tarpeensa mukaan, eikä käyttöä tule rajoittaa. Lisäksi potilaan tulee saada ohjeistusta puhdistavien ja suojaavien ihonhoitotuotteiden käytöstä.</p>
<p>Nix. 2002. Validity and reability of the Perineal Assessment Tool. Ostomy Wound Management.</p> <p>Haettaessa tietoa inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointimittareista, löydettiin tietoa intiimialueen arviointimittarista, englanniksi Perineal Assessment Tool (PAT), jonka avulla arvioidaan potilaan riskiä inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen saamiselle. Kyseinen artikkeli on alkuperäislähde, jossa sen kehittäjä arvioi sen luotettavuutta ja toimivuutta.</p>

(jatkuu)

Taulukko 4 (jatkuu).

Kennedy & Lutz. 1996. Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinent dermatitis. Macmillan Magazines Limited.
Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ihon kunnon arviointimittari, IAD Skin Condition Assessment Tool on kehitetty jo 90-luvulla. Sen avulla voidaan arvioida inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden vaikeusastetta vaurioituneen ihoalueen laajuuden, punoituksen määrän ja ihovaurioiden syvyyden perusteella. Kyseessä on alkuperäislähde, josta arviointitaulukko löytyi.

4.1 Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamat iho-ongelmat

Ikääntyessä ihmisen ihon toiminnassa tapahtuu muutoksia, mikä altistaa monille ihovaurioille. Ulkoisia ihon terveyteen vaikuttavia tekijöitä ovat ikääntymiseen liittyvät fyysiset vaivat ja huoli omasta terveydestä, sosiaalinen tilanne, ravitsemus, vähäinen liikkuminen, heikentyneet kädentaidot, psyykkiset ongelmat, kognitiivisen toiminnan heikentyminen, huono hygienia sekä kyvyttömyys asioiden hoitamiseen tai itsestään huolehtimiseen. (Lawton 2017.) Myös inkontinenssi yleistyy iän myötä (Virtsankarkailu (naiset): Käypä hoito – suositus 2011; Ng ym. 2015; Saarelma 2016b) ja se on epäilemättä yleinen hoitajia työllistävä tekijä useissa terveystalon hoitopaikoissa (Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2015b; Payne 2015; Rippon ym. 2016). Yhtenä komplikaationa se voi aiheuttaa intiimialueen ihon vaurioitumista (Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b; Beeckman ym. 2015b). Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen esiintyvyys on erään tutkimuksen mukaan pelkästään tehohoitoa vaativilla potilailla noin 36% (Bliss ym. 2011; Shiau-Ru ym. 2013) ja hoitokodeissa korkeaan riskiryhmään kuuluu noin 25.3% potilaista (Boronat-Garrido ym. 2016). Ihovaurioiden hoito on kallista ja laskee potilaan elämänlaatua (Rippon 2016).

Inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta puhuttaessa tarkoitetaan ihovaurioita, jotka ovat syntyneet ihon altistuttua pitkäaikaisesti nimenomaan virtsan tai ulosteen kosketukselle (Beeckman ym. 2015a, 1; Payne 2015). Se voidaan luokitella osaksi laajempaa ihovaurioiden kokonaisuutta, kosteuteen liittyvät ihovauriot (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2015a, 1; Beeckman 2015b; Beeckman ym. 2017a). Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus rajaa ihovauriot virtsan tai ulosteen aiheuttamiksi (Beeckman ym. 2015a, 1; Beeckman ym. 2015b) ja sitä esiintyykin vain intiimialueella tai pakaroissa (Payne 2015). Vaivasta käytetään lukuisia eri nimityksiä, kuten inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus, intiimialueen ihotulehdus tai vaippaihottuma (Beeckman ym. 2011b;

Beeckman ym. 2015a, 1) ja se on yleinen ongelma iäkkäillä uloste-, virtsa- tai sekainkontinenssista kärsivillä potilailla (Rippon ym. 2016; Beeckman ym. 2017a). Tämänhetkinen Maailman terveysjärjestön (World Health Organisation, WHO) tautiluokitus ICD-10 sisältää oman luokituksen vain vaippaihottumalle, mutta ei vielä inkontinenssin aiheuttamalle ihotulehdukselle (Beeckman ym. 2015b).

Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus sekoitetaan usein painehaavaan (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b; Beeckman ym. 2015b; Beeckman ym. 2017a). Vaikka inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus ja painehaavat saattavat esiintyä samantapaisina, niiden syntymekanismit eroavat toisistaan (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2017a). Inkontinenssin ja inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen on kuitenkin todettu olevan riskitekijöitä painehaavojen syntymiselle (Beeckman ym. 2011a; Payne 2015; Beeckman ym. 2017a). Seuraavassa taulukossa on esitetty inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ja painehaavan ominaispiirteitä, jotka eroavat selvästi toisistaan.

Taulukko 5. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ja painehaavan ominaispiirteet (Beeckman 2017b).

	Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus	Painehaava
Aiheuttaja	Kosteus (+ hankaus)	Alueelle kohdistunut paine
Paikka	Intiimialue	Luun ulkoneman alue
Muoto	Hajanainen	Tarkasti yhdellä alueella
Syvyys	Pinnallinen	Pinnallinen – syvä
Nekroosi	-	Mahdollinen
Reunat	Epätarkkarajainen	Selvät reunat
Väri	Epätasainen punoitus	Punoitus aluealla tasaista

Kosteuteen liittyviä ihovaurioita voi syntyä ihon altistuttua pitkäkestoisesti virtsan, ulosteen, hien, haavaeritteen, liman tai syljen aikaan saamalle kosteudelle (Beeckman ym. 2015b; Bradbury ym. 2017). Ihoa selvästi ärsyttävin erite on löysä uloste (Beeckman 2017b). Kosteuteen liittyviksi ihovaurioiksi luetaan inkontinenssiin liittyvän

ihotulehduksen lisäksi hautumat, haavaeritteen aiheuttamat ihovauriot sekä avanteen ympärysihon kosteudesta aiheutuneet vauriot (Voegeli 2010). Hautumia tulee herkästi huonosti ilmastoituville taivealueille puutteellisen hygienian, hikoilun tai hankauksen seurauksena. Hautumat esiintyvät vaihtelevan punoittavana ihottumana. Lisäksi iho saattaa kuoriutua ja haista epämiellyttävälle. (Lawton 2017.) Ylipainoisilla on suuri riski saada hautumia ihotaipeden alle (Voegeli 2010; Lawton 2017). Hautumia voi syntyä kenelle tahansa, mutta ne ovat yleisimpiä ylipainoisilla, diabeetikoilla, liikahikoilusta kärsivillä sekä vauvaikäisillä tai vanhuksilla luontaisesti heikomman immunitietin, liikkuvuuden ja pidätyskyvyn takia. Hautumiin liittyy usein myös bakteeri-, sieni-, virus-, tai hiivatulehduksia. (Lawton 2017.) Terveelle iholle hiivat eivät yleensä aiheuta infektioita, mutta etenkin diabeetikoille voi aiheutua hiivainfektio alueelle, jossa ihopinnat ovat kosketuksissa toisiinsa (Hannuksela ym. 2011, 167-168). Yleisimmin hautumia esiintyy kainaloissa, rinnanalusissa, vatsanpeitteiden välissä, nivusissa sekä intiimialueella. Niitä voi esiintyä myös varvas- tai sormiväleissä, niskan ihon taivekohdissa tai suupielissä. Hautuma voi olla potilaalle tuore vaiva, mutta se voi myös uusiutua tai olla krooninen, jolloin vaiva on kestänyt yli kuusi viikkoa. (Lawton 2017.) Päivittäinen hygieniasta huolehtiminen ja ihon kuivana pitäminen ovat tärkeitä seikkoja ihon hautumisen, kuin myös infektioiden ehkäisyssä (Rautava-Nurmi ym. 2013, 236).

Ihon uloimmalla pintakerroksella on oma puolustusmekanismi, jolla se suojaa ihoa ulkoisilta ärsykkeiltä. Se varastoi eri ainesosia, kuten proteiineja ja sokereita, jotka kosteuttavat ihoa luonnollisesti. Yhdessä ne muodostavat tehokkaan, sopeutuvan suojan iholle. (Beeckman ym. 2015b.) Ylimääräinen kosteus liottaa ihoa ja turvottaa ihon pintakerrosta (Beeckman 2017b; Beeckman ym. 2015b; Payne 2017), jolloin iho on alttiimpi vaurioitumaan myös hankauksen seurauksena (Beeckman 2017b). Iholla virtsan ureasta saattaa muodostua ammoniakkia (Beeckman ym. 2015b; Payne 2017), joka nostaa vähitellen ihon pH -arvoa (Beeckman ym. 2015b; Rippon ym. 2016). Ihon pH -arvo on olennainen osa ihon omaa puolustusjärjestelmää. Se vaikuttaa ihon pintakerroksen paksuuteen ja säätelee sen omaa bakteerikantaa eli normaaliflooraa. (Beeckman ym. 2015b.) Ihon pH -arvon nousu saattaa johtaa sen läpäisevyyden lisääntymiseen, jolloin bakteerit pääsevät helpommin ihon sisään (Beeckman ym. 2015b; Rippon 2016) sekä ihon rasvatasapainon häiriintymiseen ja näin koko ihon suojaimekanismin heikentymiseen (Beeckman ym. 2015b). Lisäksi iholle jäävät ulostebakteerit edistävät ihovaurioiden syntymistä (Rippon ym. 2016; Payne 2017).

Ylimääräinen kosteus sekä virtsan tai ulosteen kontakti iholla saattavat vaurioittaa ihoa ja vaikuttavat sen eheyteen. Niiden vaikutuksesta iho altistuu merkittäväälle riskille inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen kehittymiselle. (Payne 2017.) Tulehdus ilmenee vaihtelevan voimakkaana ihon epänormaalina punoituksena. Vaurioitunut ihoalue on yleensä epätarkkarajainen ja saattaa peittää laajojakin ihoalueita. (Beeckman ym. 2015a, 2.) Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus on kuitenkin ehkäistävissä ja hoidettavissa hyvin ajoitetulla ja tarkoituksenmukaisella ihon puhdistuksella ja suojauksella. (Rippon ym. 2016.)

4.2 Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien arviointi

Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisemiseksi asianmukainen inkontinenssin hoito on välttämätöntä. Hoidon tulee pohjautua perusteelliseen inkontinenssin arviointiin, jossa on otettu huomioon potilaan elinolot ja -tavat sekä inkontinenssin tarkka tyyppi. Arvioinnissa kuuluu huomioida seuraavia asioita: onko potilas kyvytön pidättämään virtsaa, ulostetta vai molempia, onko inkontinenssi satunnaista vai jatkuvaa, millainen potilas on liikkuvuudeltaan (vaikuttaa inkontinenssisuojan valintaan), millainen potilaan terveydentila on (vaikuttaa inkontinenssin hoitomuotojen valintaan), paheneeko inkontinenssi esimerkiksi öisin tai jonkun lääkkeen oton jälkeen, aiheutuuko inkontinenssi jonkun hoidettavissa olevan vaivan takia (esimerkiksi virtsatieinfektio tai ummetus), vaikuttaako jokin fyysinen tai kognitiivinen vaiva inkontinenssin aiheutumiseen (esimerkiksi lantionpohjan lihasten heikkous tai dementia), vaihtaako potilas inkontinenssisuojat omatoimisesti vai tarvitseeko hän avustusta ja minkä kokoisen tai mallisen inkontinenssisuojan potilas tarvitsee. (Payne 2015.)

Intiimialueen ihovaurioiden riskitekijöiden ja vaikeusasteen arviointiin on olemassa erilaisia mittareita (Gray ym. 2007). Intiimialueen arviointimittari, Perineal Assessment Tool (PAT) (Taulukko 6.) on taulukko, jonka avulla voidaan arvioida kuinka suuri riski potilaalla on inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen saamiselle. Mittari arvioi inkontinenssiin liittyvän tulehduksen riskiä ärsykkeen tyyppin ja koostumuksen, altistuksen keston, intiimialueen ihon kunnon ja mahdollisten muiden tekijöiden määrän perusteella. (Nix 2002; Gray ym. 2007.) Valituista kategorioista saa pisteitä yhdestä kolmeen. Numero yksi vastaa lievintä riskiä ja numero kolme suurinta riskiä. Yhteen lasketuista pisteistä 4-6 pistettä viittaa lievään ihon vaurioitumisen riskiin ja 7-12 pistettä korkeaan riskiin. (Nix 2002.)

Taulukko 6. Intiimialueen arviointimittari (Perineal Assessment Tool, PAT) (Nix 2002).

Ärsyksen tyyppi ja koostumus	Ihon altistusaika ärsykkeelle	Ihon eheys	Vaikuttavat tekijät (Albumiinin puutos, antibioottikuuri, letkuruokinta tai muu)
1 Kiinteä uloste ja/tai virtsa	1 Inkontinenssisuojan vaihto 8 tunnin välein tai harvemmin	1 Iho heleä ja vahingoittumaton	1 0-1 vaikuttavaa tekijää
2 Pehmeä uloste (+ virtsa)	2 Inkontinenssisuojan vaihto vähintään 4 tunnin välein	2 Iho punoittava (+ hiivasieni)	2 2 vaikuttavaa tekijää
3 Löysä uloste (+ virtsa)	3 Inkontinenssisuojan vaihto vähintään 2 tunnin välein	3 Iho rikkoutunut (ja infektoitunut)	3 3 tai useampi vaikuttava tekijä

Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ihon kunnon arviointimittari, IAD Skin Condition Assessment Tool (Taulukko 7.) arvioi ihovaurioiden vaikeusastetta vaurioituneen ihoalueen laajuuden, punoituksen määrän ja ihovaurioiden syvyyden perusteella. Mitä suuremmat pisteet saa tulokseksi, sen vaikea-asteisempi ihovaurio on kyseessä. (Kennedy & Lutz 1996; Gray ym. 2007.)

Taulukko 7. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ihon kunnon arviointimittari (IAD Skin Condition Assessment Tool) (Kennedy & Lutz 1996).

Ihon vaurioalueen laajuus	Ihon punoituksen määrä	Ihorikkojen laatu
0 Ei lainkaan	0 Ei punoitusta	0 Ei lainkaan
1 Pienellä alueella (<20 cm ²)	1 Lievää punoitusta (Laikukasta, epätasaista punoitusta)	1 Lievä pinnallinen ihorikko
2 Kohtalaisen laajalla alueella (20-50 cm ²)	2 Kohtalaista punoitusta (Lievän punoituksen joukossa pahalaatuisempia yksittäisiä kohtia)	2 Kohtalainen, pieni ihorikko, joka ulottuu verinahkaan ja erittää hieman tai ei lainkaan
3 Laajalla alueella (>50 cm ²)	3 Kovaa punoitusta (Koko vaurioitunut ihoalue rajun punoittava)	3 Pahalaatuisempi ihon pintakerroksen ihorikko, erittää hieman tai ei lainkaan
		4 Todella pahanlaatuinen, syvä ihorikko, joka erittää jatkuvasti

Vuonna 2008 kehitettiin uudenlainen inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointimittari, joka on samalla oikeastaan toimintaohjemalli. Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT) eli inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen toimintaohjemalli toimii apuvälineenä inkontinenssiin liittyvään ihotulehdukseen puuttumiseen. Arviointiasteikon lisäksi kaavakkeessa on suositellut hoito-ohjeet jokaiselle vaikeusasteluokalle. Taulukossa on luokiteltu erikseen korkean riskiryhmän potilaat, lievä, kohtalainen ja pahanlaatuinen inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus sekä sieni-infektio sen erottamisen varmistamiseksi. Kaavake on suunniteltu soveltumaan helposti hoitajien käyttöön työssään. Jo ohjeen alussa huomautetaan, että myös inkontinenssin syy täytyy selvittää ja sitä on hoidettava. Lisäksi sairaanhoitajia ohjataan kirjaamaan potilaan ihovaurion tilanteesta potilasasiakirjoihin vähintään kerran työvuoron aikana tai organisaation ohjeen mukaan. Ohjeessa suositellaan harkitsemaan myös virtsakatettrin lyhytaikaista asettamista potilaalle tilanteissa, joissa intiimialueen iho on tulehtunut. Toimintasuositus-sarakkeessa on ohjeita ihon perushoitoon, esimerkiksi ilmahoitoon ja hellävaraiseen puhdistukseen sekä ohjeita sopivan hoitotuotteen valintaan. Lisäksi ihoalueesta suositellaan ottamaan tarvittaessa bakteerinäyte. Havainnollistavat kuvat helpottavat arvioinnin tekemistä ja luokituksissa on tarkat selitykset kunkin luokan kriteereistä. (Junkin 2008.) Tekijänoikeuksien vuoksi kyseistä toimintaohjemallia ei saatu liitettyä tähän opinnäytetyöhön.

Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusastemittari, The Incontinence-Associated Dermatitis and its Severity (IADS) Instrument (Liite 1) on myös suunniteltu inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteen arviointiin. Se on edellisen kaavakkeen tapaan uudenlainen havainnollistavampi arviointimittari. Arviointiasteikkolomake on kaksisivuinen. Ensimmäisellä sivulla on havainnollistavia kuvia arviointikriteereistä ja toisella sivulla taulukko, johon pisteet kirjataan. Pisteytystä varten arvioidaan erikseen kolmeatoista eri ihoaluetta, joissa inkontinenssiin liittyvät ihovauriot tyypillisesti esiintyvät. Lomakkeessa on arvioitavista paikoista sekä havainnollistava kuva että kirjalliset selitykset. Ihoalueista arvioidaan alueen punoituksen astetta ja lomakkeessa on myös ohjeistus, kuinka huomioida punoituksen ilmeneminen, jos potilas on tummaihoisen. Viimeisenä ihoalueista arvioidaan, onko iho ehjä vai rikkoutunut ja vaikuttaako punoitus pistemäiseltä ihottumalta, vai onko se tasaisempaa. Lisäksi lomakkeessa on havainnollistava kuva painehaavasta sen erottamisen helpottamiseksi. Lomakkeessa on selkeät selitykset ja kuvat joka arviointikohdan oikein toteuttamiseksi. Arviointit tulokset kirjataan toisen sivun pisteytyskaavakkeelle ja lopuksi saadaan laskettua kokonaispisteet asteikolla 0–52. Pisteytyskaavakkeessa on vielä

ohjeena kirjata joka arviointikohdasta pisteitys alueen pahimman ihorikon mukaan. Hoidon edetessä pisteitys tehdään uudelleen ja jos parannusta on tapahtunut, pisteet ovat laskeneet. (Borchert ym. 2010.)

Käytännön hoitotyössä esiintyy edelleen ongelmia inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen tarkkailussa, erotusdiagnostiikassa ja hoitokäytännöissä. Vuonna 2015 on alettu kehittää viimeisintä inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteluokitusta, IAD Severity Categorisation Tool (Taulukko 8. & 9.), mikä ei kuitenkaan ole vielä valmis käyttöön otettavaksi. (Beeckman ym. 2015b.) Vanhemmat olemassa olevat vaikeusasteluokitukset ja arviointimittarit ovat liian aikaa vieviä ja vaikeakäyttöisiä käytännön hoitotyössä (Beeckman ym. 2015b; Clarke-O'Neill ym. 2015). Uudessa luokitusmallissa on kolme eri vaikeusastetta, joiden avulla inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointi toteutetaan (Beeckman ym. 2015b). Luokitusmallista on saatavilla kaksi eri versiota, joista toista on kehitetty ulkomuodoltaan selkeämmäksi. Alkuperäinen versio luokituksesta on alla taulukossa 8.

Taulukko 8. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteluokitus (IAD Severity Categorisation Tool), versio 1 (Beeckman ym. 2015b).

	<p>Luokka 0 = Ei punoitusta ja iho ehjä (riskiryhmä).</p> <p>Ihon on normaalin värinen verrattuna muuhun vartaloon (ei merkkejä inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta).</p>
	<p>Luokka 1 = Iho on punoittava, mutta ehjä (lievä).</p> <p>Saattaa esiintyä myös turvotusta.</p>
	<p>Luokka 2 = Iho on punoittava ja sen pinta rikkoutunut (kohtalainen – vakava).</p> <p>Saattaa esiintyä myös turvotusta, rakkuloita, ihon hajoamista laajemmin ja tulehduksen merkkejä.</p>

Seuraavassa taulukossa on tutkijoiden uudistettu versio inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteluokituksesta. Kuvaukset ovat pysyneet samana, mutta kuvat on uudistettu. Luokituksen yhteyteen on lisätty huomio, että tummaihoisella ihon

epänormaali punoitus saattaa tarkoittaa, että iho on ongelma-alueilla normaalista poiketen kalpea, tummempi, violetti, tumman punainen tai kellertävä (Beeckman ym. 2015a, 8). Lisäksi on muistettava, että jos potilaalla ei ole inkontinenssiongelmaa, kyseessä ei ole inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta (Beeckman ym. 2015a, 8).

Taulukko 9. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusasteluokitus (IAD Severity Categorisation Tool), versio 2 (Beeckman ym. 2015a, 8).

Ilmeneminen	Vaikeusaste	Tunnusmerkit**
	Ei punoitusta ja iho ehjä. (Riskiryhmä)	Ihon on normaalin värinen verrattuna muuhun vartaloon, ei merkkejä inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta
	Luokka 1 – Iho on punoittava*, mutta ehjä. (Lievä)	Iho on epänormaalin punoittava. Saattaa esiintyä turvotusta.
Kohtalainen Pahanlaatuinen 	Luokka 2 – Iho on punoittava* ja sen pinta rikkoutunut. (Kohtalainen – Vakava)	Iho on epänormaalin punoittava. Saattaa esiintyä myös turvotusta, rakkuloita, ihon hajoamista laajemmin ja tulehduksen merkkejä

* Tai kalpeampi, tummempi, violetti, tumman punainen tai kellertävä, jos potilas on tummaihoisen.

** Jos potilaalla ei ole inkontinenssia, kyseessä ei ole inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus.

Kuten mainittu, edellä esitetty vaikeusasteluokitus on kuitenkin vielä kesken ja sitä tullaan muokkaamaan tulevaisuudessa. Alkuperäisissä malleissa on edellä esitetyt kolme vaikeusasteluokkaa, joissa on helppokäyttöisesti esimerkkikuva jokaisesta vaikeusasteluokasta ja lyhyet tarkentavat selitykset luokan luonteesta. Luokista ensimmäinen kuvaa tervettä ihoa, toinen lievää punoitusta ja kolmas vaikea-asteista tai kohtalaista tulehdusta, jossa iho on rikkoutunut. Tulevaan luokituksen uusimpaan versioon on suunniteltu kaksi vaikeusasteluokkaa, jotka on jaettu kahteen osaan. Ensimmäiseen lievempään luokkaan kuuluvat ihovauriot, joissa iho punoittaa jatkuvasti. Kyseinen luokka on jaettu vielä kahteen osaan sen mukaan, onko iholla tulehduksen merkkejä vai ei. Toiseen vaikea-asteisempaan luokkaan kuuluvat ihovauriot, joissa ihon pinta on rikkoutunut. Samoin tämä luokka on jaettu kahteen sen mukaan, onko iholla infektion merkkejä vai ei. Jokaisella luokalla on oma esimerkkikuvansa vanhan mallin tapaisesti, mutta aiempaa tarkemmat selityksen jokaisen alaluokan kriteereistä. Uuden

luokituksen testaus on kuitenkin vielä kesken, joten sitä ei ole vielä voitu ottaa käyttöön käytännön hoitotyössä. (Beeckman 2017b, 17).

Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyssä ja hoidossa on edelleen paljon haasteita (Beeckman ym. 2011b; Beeckman ym. 2015b). Lisäksi sen diagnosoinnissa on vaikeaa etenkin sen erottaminen painehaavasta (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b; Beeckman ym. 2015b; Beeckman 2017a). Tämänhetkiset inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointimittarit ovat liian aikaa vieviä ja vaikealukuisia rutiininomaiseen käyttöön käytännön hoitotyössä. Tutkimusten mukaan kuvalliset mittarit olisivat selvästi nopea- ja helppokäyttöisempiä. (Beeckman ym. 2015b; Clarke-O'Neill ym. 2015.) Toimivan arviointiasteikon avulla voitaisiin yhtenäistää nykyisiä hoitokäytäntöjä inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen hoidossa (Clarke-O'Neill ym. 2015).

4.3 Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien ehkäisy ja hoito

Ihovaurioiden ehkäisemiseksi inkontinenssipotilaan iho tulee suojata virtsan ja ulosteen aiheuttamalta ärsytykseltä (Beeckman ym. 2011a; Payne 2015; Rippon ym. 2016; Bradbury ym. 2017; Payne 2017). Iho tulee puhdistaa ja suojata päivittäin säännöllisesti (Rippon ym. 2016; Payne 2017; Beeckman 2017a). On varmistettava, että potilaan hygieniasta huolehditaan yksilöllisesti tarpeen mukaan (Payne 2015; Payne 2017) ja inkontinenssisuojat tulee vaihtaa mahdollisimman nopeasti ulosteen karkaamisen jälkeen (Beeckman ym. 2011a; Payne 2015; Payne 2017). Potilaille tulisi olla tarjolla erilaisia housuvaippoja, vuodesuojia, kertakäyttökäsineitä sekä ulostetulppia niitä sietäville. Tuotteita tulee olla potilaan käytettävissä hänen tarpeensa mukaan, eikä käyttöä tule rajoittaa. (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 78.) Tarvittaessa potilaan pidätyskykyä tulee arvioida uudelleen (Beeckman ym. 2011a; Payne 2017). Käytössä olevan inkontinenssisuojan on pidettävä eritteet sisällään, jotta iho olisi mahdollisimman vähän kontaktissa ihoa ärsyttäviin eritteisiin (Beeckman ym. 2011a; Payne 2015; Payne 2017). Ihovaurioiden ehkäisemiseksi itse inkontinenssia tulee myös hoitaa asianmukaisesti (Payne 2015; Rippon ym. 2016).

Ihoa suojaavat voiteet muodostavat iholle sitä suojaavan vedenkestävän kerroksen, joka estää eritteitä ärsyttämästä ihoa. Markkinoilla on paljon erilaisia ihoa suojaavia tuotteita, joilla on erilaiset ominaisuudet ja vaikuttavat aineet. (Beeckman 2017a; Bradbury ym.

2017.) Oikeanlaisen tuotteen valinta riippuu mahdollisten ihovaurioiden luonteesta ja kosteuden määrästä, jolle iho yksilöllisesti altistuu (Bradbury ym. 2017). Inkontinenssipotilaan tulee saada ohjeistusta puhdistavien ja suojaavien ihonhoitotuotteiden käytöstä (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 78).

Ihonhoitotuotetta valitessa on otettava huomioon myös muut mahdollisesti ihon kuntoon vaikuttavat tekijät, kuten riittävän imukykyisen inkontinenssisuojan käyttö (Bradbury ym. 2017). Erilaisten inkontinenssisuojien asianmukaisella käytöllä voidaan pitää virtsa ja uloste tehokkaasti poissa iholta. On muun muassa kehitetty vaippa, joka on useakerroksinen ja imee eritteet tehokkaasti sisäänsä pitäen ihon pH:n samalla normaalina. Tuote tulee vaihtaa heti ulosteen tai virtsan karkaamisen jälkeen niin kuin muutkin vaippatuotteet, mutta se on suunniteltu toimimaan niin, että se poistaa eritteet välittömästi iholta. Lisäksi tuotteen materiaalin pH on lähellä ihon omaa pH-arvoa, mikä suojaa ihovaurioiden syntymiseltä. Vastaavan vaipan käyttö voisi parantaa inkontinenssipotilaiden ihonhoitoa ja vähentää hoidon kustannuksia, mutta lisätutkimuksia tarvitaan tuotteen hyötyjen määrittämiseksi (Rippon ym. 2016.)

Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyn kulmakivi on kolmivaiheinen ihonhoito-ohjelma, johon kuuluu ihon hellävarainen puhdistus, kosteuttaminen ja suojaus hyödyntäen erilaisia ihonhoitotuotteita (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011a; Payne 2015; Beeckman 2017a). Kaikki kolme vaihetta tulee suorittaa aina inkontinenssisuojan vaihdon yhteydessä (Payne 2015; Rippon ym. 2016). Tuotteiden käytössä on kuitenkin tärkeää huomioida, että potilas saattaa saada allergisen reaktion jostain vaikuttavasta aineesta (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011b).

Vaihe 1 on ihon puhdistaminen hellävaraisesti sellaisella ihonhoitotuotteella, jonka pH on lähellä ihon omaa pH-arvoa eli 5.4 – 5.9. Tuotteen liian korkea pH-arvo turvottaa ihon pintakerrosta ja muuttaa ihon rasvasapainoa. (Beeckman ym. 2011b; Rippon ym. 2016.) Ihon pH-arvon ollessa liian korkea, bakteerit ja sienet lisääntyvät iholla ja kosteus pääsee karkaamaan ihon kautta helpommin. Ihon normaali pH-arvo auttaa siis ylläpitämään myös ihon kosteustasapainoa. (Rippon ym. 2016.) Tavallisen saippuan pH-arvo on yleensä liian korkea, mikä saattaa aiheuttaa ihoärsytystä (Voegeli 2010) ja ihon kuivumista (Payne 2015). Pesuvoiteiden käyttö onkin suositeltavampaa kuin ihoa hankaava vedellä peseminen. (Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b.) Lisäksi vaahtomaisen ihonpesuaineen on todettu ehkäisevän ihovaurioiden syntyä paremmin verrattuna ihon vesi- ja saippuapesuun (National Collaborating Centre for Acute Care

2007, 72). Pehmeiden vaatteiden käyttöä tulee suosia, jotta vältetään ihoa vaurioittavalta hankaukselta (Beeckman ym. 2011b).

Vaihe 2 on ihon kosteuttaminen (Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b.), koskien etenkin kuivaa ihoa (Rippon ym. 2016). Tuotteet sisältävät vaihtelevasti erilaisia ihoa kosteuttavia ja rauhoittavia ainesosia, jotka ylläpitävät ihon rasvatasapainoa, lisäävät ihon kosteutta sekä luovat iholle sitä eritteiltä suojaavan kerroksen (Beeckman ym. 2011b; Beeckman 2017a). Kosteuttavat ja suojaavat voiteet ovat koostumukseltaan rasvaisia, öljymäisiä tai vahamaisia. (Beeckman ym. 2011b.) Tuotteiden tarkoitus on vahvistaa ihon omaa puolustusmekanismia, ylläpitää tai lisätä ihon kosteuspitoisuutta, vähentää kosteuden haihtumista ihon läpi sekä palauttaa ihon pintakerroksen kyky kerätä ja jakaa nesteitä. (Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b; Beeckman 2017a). Jos iho on selvästi maseroitunut eli vettynyt liiallisesta kosteudesta, tähän vaiheeseen on suositeltavaa käyttää ihoa rauhoittavaa ja pehmentävää voidetta vettä sitovan tuotteen sijaan (Beeckman ym. 2011a).

Vaihe 3 on ihoa suojaavan voiteen käyttö. Tarkoituksena on suojata ihoa liialliselta kosteudelta ja eritteiden aiheuttamalta ärsytykseltä. Useat vaiheen 2 ihoa kosteuttavat voiteet sisältävät myös ihoa suojaavia ainesosia. (Beeckman ym. 2011b.) Yleisimmät ihoa suojaavat tuotteet sisältävät joko vaseliinia, sinkkiä tai ne ovat silikonipohjaisia (Beeckman ym. 2011a; Beeckman ym. 2011b). Joissain tuotteissa on luonnonmukaisia sidosaineita, joiden aikaansaaman tahmaisen koostumuksen ansiosta tuote tarttuu myös erittäin kosteisiin tai vaurioituneisiin ihoalueisiin (Bradbury ym. 2017).

Käytännön hoitotyössä suurena haasteena inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyssä ja hoidossa on siis oikean hoitotuotteen valitseminen suuren valikoiman joukosta. Vaihtoehtoja on runsaasti eikä tuotteiden vaikuttavuutta ole testattu riittävästi keskenään. (Beeckman ym. 2011b; Beeckman 2015b; Beeckman 2017a.) On kuitenkin selvitetty, että inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyssä ja hoidossa ihanteellisin ihonhoitotuote on ominaisuuksiltaan kliinisesti testattu, lähellä ihon omaa pH-arvoa, levitettäessä kirvelemätön, läpikuultava ja helposti poistettavissa, sopiva yhteiskäyttöön muiden tuotteiden kanssa (kuten haavatyyny tai inkontinenssisuojat), potilaiden ja ammattilaisten hyväksymä, helppokäyttöinen ja taloudellinen eikä pahenna ihovaurioita, aiheuta allergisia reaktioita tai häiritse inkontinenssisuojien käyttötarkoitusta (kuten kosteuden imemistä iholta). (Beeckman ym. 2015a.) Vaikka ihonhoitotuotteet eroavat vaikuttavien aineiden osalta toisistaan, tuotteiden ominaisuudet perustuvat

aiemmin mainittuun kolmiosaiseen ihonhoito-ohjelmaan. Monet uudet tuotteet sisältävät kaikki tarvittavat kolme ominaisuutta yhdessä tuotteessa. On testattu muun muassa kertakäyttöisiä pesulappuja, joihin on yhdistetty ihoa puhdistavia, kosteuttavia ja suojaavia aineita. Pesulappujen käyttö on tehokasta ja edistää ihon kolmivaiheisen hoito-ohjelman noudattamista. (Beeckman ym. 2011b.) Erään toisen kolmivaikutteisen ihonhoitovoiteen on myös todettu parantavan ihon kuntoa verrattuna vain sinkkivoiteen käyttöön (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 72). Lisätutkimuksia kuitenkin tarvitaan, jotta voitaisiin arvioida mitkä hoitokeinot ja tuotteet sopivat kellekin potilaalle ja mihin tilanteeseen (Rippon ym. 2016).

Sairaanhoitajilla on suuri rooli etenkin pitkäaikaissairanhoidossa inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden ehkäisyssä. Useiden tutkimusten mukaan yhdenmukaisen ihonhoito-ohjeistuksen käyttöönotolla voidaan vähentää merkittävästi inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen esiintyvyyttä. Tutkimuksissa on kuitenkin todettu myös, että harvaa ihonhoito-ohjeistusta noudatettiin koeryhmissä täysin ohjeen mukaisesti. Vaiheen 3 suojaavan voiteen käyttö jätettiin usein pois, mikä saattaa johtua siitä, että suojaavan voiteen liiallinen käyttö tukkii vaipan ja estää sen käyttötarkoituksen. Siksi on ratkaisevaa, että sairaanhoitajat käyttävät ihoa suojaavia voiteita suositusten mukaan. (Rippon ym. 2016.) Kun hoitohenkilökunnalle on opastettu yhdenmukainen käytäntö ihovaurioiden hoidosta, hoidon tulokset ovat selvästi parempia. Yhtenäinen ja selkeä hoito-ohjelma auttaa hoitajia valitsemaan oikean tuotteen tiettyyn käyttötarkoitukseen. Ohjeistukseen voi kuulua esimerkiksi jonkun tuotemerkin oma valikoima erilaisista tuotteista ja perustelut miksi mikäkin tuote sopii tietynasteiselle ihovauriolle. (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 71.) Hoitohenkilökunnalle on järjestettävä asianmukaista koulutusta, joka tukee inkontinenssipotilaiden ihovaurioiden ehkäisyä ja hoitoa heidän päivittäisissä työtehtävissään (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011b). Inkontinenssin aiheuttamia ihovaurioita ei saa jättää huomioimatta, sillä ne ovat merkki siitä, että potilaan inkontinenssin hoidon tarpeeseen ei ole vastattu riittävän hyvin (Payne 2015). Potilaiden inkontinenssia tulee arvioida yksilöllisesti ja vastata potilaiden hygieniatarpeisiin sen mukaan (Voegeli 2010; Rippon ym. 2016; Payne 2017).

Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyn ja hoidon kulmakivi on siis kolmivaiheinen ihonhoito-ohjelma, johon kuuluu ihon hellävarainen puhdistus, kosteuttaminen ja suojaus erilaisten ihonhoitotuotteiden avulla (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011a; Payne 2015; Beeckman 2017a). Haasteita käytännön hoitotyössä aiheuttaa kuitenkin tuotteiden laaja ja vaihteleva valikoima ja se, ettei tuotteita ole verrattu riittävästi

keskenään (Beeckman ym. 2011b; Beeckman 2015b; Beeckman 2017a.), jolloin ei voida arvioida mikä tuote on kaikkein sopivin minkäkin asteisen inkontinenssiin liittyvän ihovaurion hoitoon (Rippon ym. 2016). Ihon pH-arvo vaikuttaa merkittävästi ihon toimintaan (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011b; Payne 2015; Rippon ym. 2016). Ihonhoitotuotteiden liian korkea pH-arvo turvottaa ihon pintakerrosta, muuttaa ihon rasvatasapainoa (Beeckman ym. 2011b; Rippon ym. 2016.), saa aikaan kosteuden karkaamisen iholta ja lisää bakteerien lisääntymistä iholla (Rippon ym. 2016). On siis suositeltavaa, että käytettävien hoitotuotteiden, niin ihonhoito- ja pesuvoiteiden kuin ihoon koskevien vaippa- ja haavatuotteiden pH-arvo ei olisi yli ihon oman pH-arvon.

Sairaanhoitajilla on suuri rooli inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden ehkäisyssä ja hoidossa (Rippon ym. 2016). Kun hoitohenkilökunnalle on opastettu yhdenmukainen käytäntö ihovaurioiden hoidosta, hoidon tulokset ovat parempia (National Collaborating Centre for Acute Care 2007, 71). On kuitenkin ratkaisevaa, että sairaanhoitajat myös noudattavat annettuja suosituksia (Rippon ym. 2016). Hoitohenkilökunnalle on järjestettävä asianmukaista koulutusta, joka tukee inkontinenssipotilaiden ihovaurioiden ehkäisyä ja hoitoa (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011b). Potilaiden inkontinenssia tulee arvioida yksilöllisesti ja on tärkeää vastata potilaiden hygieniatarpeisiin yksilöllisen tarpeen mukaan (Voegeli 2010; Rippon ym. 2016; Payne 2017). Seuraavalla sivulla vielä tämän opinnäytetyön tuloksista koottu esite.

Virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamat iho-ongelmat ja niiden hoito

STEPPI-hanke

#Excellence
In Action

Iho-ongelmat

- Inkontinenssi voi johtaa intiimialueen ihovaurioon
- Useita nimityksiä kuten inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus, intiimialueen ihotulehdus tai vaippaihottuma
- Yleinen ongelma inkontinenssista kärsivillä potilailla
- Iho altistuu virtsan tai ulosteen kosketukselle
- Virtsa muuttaa ihon normaaliflooraa, iholle pääsevät uloste-entsyymit edistävät vaurioiden syntymistä
- Hautuma syntyy huonosti ilmastoituviin taipesiin puutteellisen hygienian, hikoilun ja hankauksen seurauksena.
- Hautuma on usein pitkäaikainen tulehdus, johon altistaa diabetes, ylipainoisuus ja kuumuus. Lisäksi etenkin uloste ja virtsa iholla altistavat hautumien syntymiselle.
- Hautumassa esiintyy usein jokin hiiva tai erilaisia bakteereja.
- Ihon vaurioituessa ulostebakteerit voivat päästä ihon sisään → ihotulehdus joka ilmenee vaihtelevan voimakkaana ihon epänormaalina punoituksena
- Diagnosoinnissa on vaikeaa erottaa ihotulehdus painehaavasta. Ihotulehdus ja painehaavat voivat esiintyä samantapaisina, mutta syntymekanismit eroavat toisistaan



Luokka 0 (Riskiryhmä) = Ei punoitusta ja iho ehjä. Ihon on normaalin värinen verrattuna muuhun vartaloon, ei merkkejä inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta. (Beekman ym. 2015b.)



Luokka 1 (Lievä) = Iho epänormaalina punoittava, mutta ehiä. Saattaa esiintyä myös turvotusta (Beekman ym. 2015b.)



Luokka 2 (Kohtalainen - Vakava) = Iho epänormaalina punoittava ja sen pinta rikkoutunut. Saattaa esiintyä myös turvotusta, rakkuloita, ihon hajoamista laajemmin ja tulehduksen merkkejä. (Beekman ym. 2015b.)

Arviointi

- Ihovaurioiden riskitekijöiden ja vaikeusasteen arviointiin on olemassa erilaisia mittareita
- Mittarit arvioivat mm. tulehduksen riskiä ärsyksen tyypin ja koostumuksen, altistuksen keston, intiimialueen ihon kunnon ja mahdollisten muiden vaikuttavien tekijöiden määrän mukaan
- Tämänhetkiset arviointimittarit ovat aikaa vieviä ja vaikealukuisia käytännön hoitotyössä
- Tutkimusten mukaan kuvalliset mittarit olisivat selvästi nopea- ja helppokäyttöisempiä.

Hoito

- Ihovaurioiden ehkäisemiseksi iho on suojattava ärsykeiltä kuten virtsalta ja ulosteelta
- Hoitotyössä haasteena ihotulehduksen ehkäisyssä ja hoidossa on oikeanlaisen hoitotuotteen valitseminen. Vaihtoehtoja on runsaasti, tuotteiden vaikuttavuutta ei ole testattu riittävästi keskenään
- Pehmeiden vaatteiden käyttöä tulee suosia, jotta välttyään hankaukselta
- Hoitajilla suuri rooli etenkin pitkäaikaissairaanhoidossa ihovaurioiden ehkäisyssä
- Iho tulee puhdistaa ja suojata päivittäin ja joka ulosteen karkauksen yhteydessä
- Ihoa suojaavat voiteet muodostavat iholle suojaavan vedenkestävän kerroksen
- Markkinoilla paljon erilaisia tuotteita joilla erilaiset ominaisuudet ja vaikuttavat aineet
- Oikeanlaisen tuotteen valinta riippuu ihovaurioiden luonteesta ja kosteuden määrästä jolle iho altistuu
- Tuotetta valittaessa huomioitava, ettei kaikki tuotteet sovi kaikille vaikuttavan aineen vuoksi
- Henkilökunnalle on järjestettävä asianmukaista koulutusta, joka tukee inkontinenssipotilaan ihovaurioiden ehkäisyä ja hoitoa

TURKU AMK
TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

VÄRGINAIS-SUOMEN SAIRAANHOITOPUHE
EGENTIGA FINLANDS SJUKVÄRDSDISTRIKT

Johanna Rintala & Susanna Setälä

Kuva 1. Esite virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamien iho-ongelmien hoidosta.

TURUN AMK:N OPINNÄYTETYÖ | Johanna Rintala & Susanna Setälä

5 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Eettisesti hyväksyttävissä oleva ja luotettava tieteellinen tutkimus toteutetaan noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä. Käytännön mukaan keskeisintä on toteuttaa työ huolellisesti, kertoa tulokset ja arvioida niitä rehellisesti, käyttää asianmukaisia tiedonhakukanavia ja arviointimenetelmiä, merkata lähdeviitteet oikein sekä huomioida tietosuoja-asiat. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2017.) Tähän opinnäytetyöhön valittu aihe oli eettisesti hyväksyttävissä. Tutkimuslupia opinnäytetyön tekemiselle ei tarvinnut anoa, koska menetelmänä käytettiin kirjallisuuskatsausta ja kaikki käytetyt aineistot olivat julkisia. Opinnäytetyö toteutettiin systemaattista kirjallisuuskatsausta soveltaen.

Tutkimuskysymykset muotoiltiin opinnäytetyön aiheeseen osuviksi ja aihetta rajattiin prosessin aikana. Valituilla tutkimuskysymyksillä saatiin vastattua hyvin juuri opinnäytetyön aiheeseen, mutta tiedonhakuprosessia ei toteutettu asianmukaisesti. Tutkimuskysymykset olivat siis hyvät ja aiheesta löytyy paljon tietoa, mutta sitä ei kerätty systemaattisesti sopivilla hakusanoilla.

Tiedonhakuprosessi oli tarkoitus toteuttaa valitun toteuttamismenetelmän mukaan niin, että kuka tahansa voi toistaa haun saaden samat tulokset. Aineistohakua ei kuitenkaan lopulta tehty systemaattisesti käyttäen samoja hakusanoja kaikissa tiedonhakukanavissa. Tietoa ei haettu kaikista mahdollisista tiedonhakukanavista, esimerkiksi Google Scholar ja Aarto – tietokannoista ei haettu tietoa lainkaan. Myöskään hakusanoja ei määritelty tarkasti ennalta, vaan ne vaihtelivat aineistonhakuprosessin aikana, samoin muut hakukoneissa käytetyt rajaukset, kuten julkaisuajan vuosirajaus. Uusia hakusanoja alettiin käyttää sitä mukaan, kun löydettiin julkaisuja, joissa käytettiin aiheesta eri käsitteitä. Esimerkiksi *incontinence-associated dermatitis* osoittautui tärkeäksi hakusanaksi ja sen löydyttyä tietoa löytyi aihetta koskien runsaasti. Jotkut hakusanat todettiin hyviksi ja niitä käytettiin useammassa tietokannoissa, mutta niilläkään ei löytynyt tietoa kaikista käytetyistä tietokannoista, jolloin hakusanoja muutettiin. Yhdistämällä eri hakusanoja ja käyttämällä esimerkiksi vuosirajauksista haussa, osasta hakukanavista löytyi hyvin juuri aihetta koskevia julkaisuja. Joistain hakukanavista, etenkin suomenkielisillä hakusanoilla haettaessa ei kuitenkaan onnistuttu löytämään lainkaan työhön hyödynnettävää tietoa. Hakusanat ja käytetyt tiedonhakukanavat on esitetty taulukoissa aineistonkeruuosiossa. Osa valituista julkaisuista ei kuitenkaan

löytynyt suoraan hakusanojen avulla tiedonhakukanavista, vaan valittujen tai läpikäytyjen julkaisujen lähdeluetteloista, mikä ei näy aineistonkeruutaulukoissa. Tiedonhakuprosessia ei siis toteutettu systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamishjeiden mukaisesti, mikä vaikuttaa merkittävästi työn luotettavuuteen.

Tutkimuskysymyksiin vastattiin käyttäen lähteitä, jotka olivat enintään kymmenen vuotta vanhoja. Aluksi lähdettiin tutkimaan myös virtsa- ja ulosteinkontinenssin arviointia sekä hoitomuotoja. Lopulta huomattiin, että niiden kanssa työstä olisi tullut liian laaja, eikä sitä olisi saatu valmiiksi työn tekemiseen varatussa ajassa. Vastauksia tutkimuskysymyksiin haettiin artikkeleista, jotka vastasivat tarkasti opinnäytetyön aiheeseen ja tutkimuskysymyksiin, eivätkä laajemmin muihin aiheeseen liittyviin asioihin. Esimerkiksi jotkut käytetyillä hakusanoilla löytyneet artikkelit keskittyivät painehaavojen ja inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden vertailuun. Kyseisestä aiheesta löytyi yllättävän paljon julkaisuja, joten siitä ei lähdetty kertomaan tässä opinnäytetyössä perusteellisemmin. Myös ihonhoitotuotteista löytyi paljon tutkimuksia, mutta niissä monesti verrattiin esimerkiksi tuotteiden vaikuttavia aineita. Aihe rajattiin lopulta tuotteiden hyviin ominaisuuksiin, ei tutkittuihin tuotemerkkeihin ja vaikuttaviin aineisiin, sillä huomattiin, että tämän aiheen saralla tutkimukset ovat vielä kesken. Haettaessa tietoa inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden arvioinnista, löydettiin hyvin tietoa erilaisista arviointimittareista. Aiheesta päädyttiin kertomaan lyhyesti mittareiden pääperiaatteet, sillä työn tavoitteena oli ylipäättään selvittää millaisia arviointimenetelmiä vaivaan on olemassa. Sen enempää mittareiden käyttölaajuuteen ja luotettavuuteen ei perehdytty, sillä annettuun aikaan nähden työn aihe olisi taas laajentunut liikaa.

Tulososiossa on koottu vastaukset tutkimuskysymyksiin yhdistäen olennaisin tieto kaikista valituista julkaisuista ja lähdeviitteet on merkattu asianmukaisesti. Samat tulokset toistuivat valituissa julkaisuissa ja vastaukset tutkimuskysymyksiin saatiin koostettua monesta eri tutkimuksesta. Jos tiedonhaku olisi tehty suunnitellummin ja systemaattisemmin, olisi vastauksia löytynyt todennäköisesti vielä useammasta tutkimuksesta. Monilta tutkijoilta löytyi uudempia ja vanhempia julkaisuja, joista käytettiin mieluummin uusia, koska ne täydensivät heidän aikaisempia julkaisujaan. Myös vanhempiin artikkeleihin kuitenkin tutustuttiin. Tulososioon valituissa julkaisuissa viitattiin usein samoihin alkuperäisiin tutkimuksiin aiheeseen liittyen, mikä lisää osaltaan työn luotettavuutta.

Lopputuloksesta huomaa, että työhön valittua toteuttamismenetelmää ei ole hallittu ja lopputulos on näin ollen huolimaton. Aineistohaun olisi voinut kieltämättä tehdä

systemaattisemmin käyttäen useampia tiedonhakukanavia ja vain valittuja hakusanoja. Kaikkia valittuja julkaisuja hyödynnettiin työssä, mutta niitä olisi voinut vertailla vielä huolellisemmin keskenään. Tähän työhön tehty aineistonhaku ei ole helposti toistettavissa. Muun muassa aineistonkeruu- tai julkaisujen tiivistelmätaulukoista ei käy ilmi, mistä tiedonhakukanavasta mikäkin julkaisu löytyi. Taulukot on loppujen lopuksi koottu huolimattomasti, joten luotettavasti taulukoista näkyy lähinnä käytetyt hakusanayhdistelmät ja niillä löydettyjen julkaisujen määrä. Taulukoiden mukaan valittujen julkaisuiden määrät ovat osin virheelliset koko työhön nähden, sillä osa käytetyistä julkaisuista ei löytynyt taulukon mukaisen haun kautta, vaan esimerkiksi jonkin valitun julkaisun lähdeluettelosta. Jo työn alkuvaiheessa olisi ollut valitun menetelmän kannalta tärkeää päättää hakuun käytettävät hakusanat ja rajaukset, joita olisi käytetty kaikissa saatavilla olevissa tiedonhakukanavissa systemaattisesti samalla tavalla. Jos työ olisi alun perin tehty systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamismenetelmää noudattaen, olisi lopputuloksena todennäköisesti saatu yhtenäisempi ja merkittävästi luotettavampi tuotos.

6 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa virtsa- ja ulosteinkontinenssin aiheuttamia iho-ongelmia ja niiden hoitoa sekä laatia aiheesta esite. Esitteessä on yhteenveto opinnäytetyön tuloksista.

Inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta puhuttaessa tarkoitetaan ihovaurioita, jotka ovat syntyneet ihon altistuttua nimenomaan virtsan tai ulosteen kosketukselle (Beeckman ym. 2015a, 1; Beeckman ym. 2015b). Vaivasta käytetään lukuisia eri nimityksiä (Beeckman 2011b; Beeckman 2015a, 1) ja se voidaan luokitella osaksi laajempaa ihovaurioiden kokonaisuutta, kosteuteen liittyvät ihovauriot (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2015a, 1; Beeckman ym. 2015b; Beeckman 2017a). Lisäksi sen diagnosoinnissa on vaikeaa etenkin sen erottaminen painehaavasta (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011b.; Beeckman ym. 2015b; Beeckman ym. 2017a). Inkontinenssiin liittyvä ihotulehdus on vielä kansainvälisesti laajalti vieras käsite ja siitä käytetään edelleen montaa eri nimeä. Vaiva sekoitetaan vielä usein painehaavoihin tai muihin ihotauteihin. Aiheesta on tehty jo paljon tutkimuksia pitkällä aikavälillä, mutta lisätutkimuksia tarvitaan edelleen. Tietoisuutta inkontinenssiin liittyvästä ihotulehduksesta tulisi lisätä maailmalla, jotta sen hoito- ja arviointikäytännöt saataisiin yhtenäistettyä. Esimerkiksi WHO:n tautiluokituksen päivittäminen olisi tarpeen, sillä siellä on aiheeseen lähimpänä mainittu lyhyesti vain vaippaihottuma.

Tämänhetkiset inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointimittarit ovat liian aikaa vieviä ja vaikealukuisia rutiininomaiseen käyttöön käytännön hoitotyössä (Beeckman ym. 2015b; Clarke-O'Neill ym. 2015). Inkontinenssiin liittyvän ihovaurion arvioimiseksi ei toistaiseksi ole kehitetty maailmalla toimivaa arviointiasteikkoa. Arviointipohjan tulisi olla yksinkertainen ja nopeakäyttöinen, jotta sen hyödyntäminen inkontinenssipotilaiden hoidossa olisi helppoa mahdollisimman monille terveysalan ammattihenkilöille. Lisäksi se tulisi olla saatavilla hoitajien omalla äidinkielellä. Kuvien käyttäminen arviointiasteikoissa varmasti edistää helppokäyttöisyyttä, mutta myös potilaiden ihovaurioiden säännöllistä kuvaamista voisi hyödyntää hyvän seurannan mahdollistamiseksi. Menetelmää käytetään ainakin jo haavojen hoidon vaikuttavuuden arvioinnissa. Jatkotutkimusaiheena olisi hyvä selvittää käytetäänkö Suomessa inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen arviointiin mitään työssä mainittuja

arviointimittareita tai kuinka tunnettu ja miten ymmärretty kyseinen aihe ylipäättään on Suomessa.

Ihovaurioiden ehkäisemiseksi inkontinenssipotilaan iho tulee suojata virtsan ja ulosteen aiheuttamalta ärsytykseltä (Bradbury ym. 2017; Payne 2017). Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen ehkäisyn kulmakivi on rakenteinen kolmiosainen ihonhoito-ohjelma, johon kuuluu ihon hellävarainen puhdistus, kosteutus ja suojaus (Voegeli 2010; Beeckman ym. 2011a, Beeckman 2017a). Potilaiden inkontinenssia tulee arvioida yksilöllisesti ja vastata potilaiden hygieniatarpeisiin sen mukaan (Voegeli 2010; Rippon ym. 2016; Payne 2017). Hygienia- ja ihonhoitotuotteita on markkinoilla runsaasti ja uusia tulee jatkuvasti lisää. Sairaanhoidajien on vaikeaa valita potilaalle juuri se oikea tuote, tuntea kaikkien tuotteiden käyttötarkoitukset ja toteuttaa näyttöön perustuvaa hoitoa. Hoitoalalla myös kiire voi vaikuttaa siihen, kuinka usein inkontinenssisuojaa vaihdetaan, vaikka tietenkään asian ei näin pitäisi olla. Jokaisessa hoitolaitoksessa tulisi panostaa siihen, että heillä toteutetaan kokonaisvaltaisesti mahdollisimman hyvää ja tasa-arvoista hoitoa potilaille. Eri hoitotuotteiden edustajia on hyvä pyytää hoitolaitoksiin kertomaan heidän ihonhoitotuotteistaan, sillä he ovat siinä ammattilaisia. Inkontinenssin aiheuttamiin iho-ongelmiin pitäisi saada lisää koulutusta, jotta osataan ehkäistä ja puuttua mahdolliseen ongelmaan tarpeeksi ajoissa. Myös selkeitä hoitomalleja, joita olisi helppo ja edullinen noudattaa, tulisi olla enemmän käytössä. Näin säästetään terveydenhuollon kuluissa ja potilaan elämänlaatua parannetaan. Tätä ennen edellytyksenä on kuitenkin, että inkontinenssiin liittyvien ihovaurioiden määritelmä standardoidaan ja tietoisuus siitä maailmalla leviää.

Työn aihe on ajankohtainen ja aiheesta on tehty paljon tutkimuksia. Suurin osa tutkimuksista ovat englanninkielisiä, joten niiden kääntäminen ymmärrettävälle suomenkielelle oli toisinaan haasteellista. Valitun tutkimusmenetelmän toteuttamiseen olisi pitänyt perehtyä ennen työn aloittamista paremmin, jotta työn tekeminen olisi ollut helpompaa. Hakusanoja muokatessa työn varrella kävi ilmi, että haettaessa tietoa suomenkielisillä hakusanoilla, tietoa löytyi todella vähän. Johtuneekohan tämä siitä, että ulkomailla tehtyjä tutkimuksia ei vain ole käännetty suomeksi tai mahdollisesti Suomessa tehtyjä tutkimuksia ei ole julkaistu? Tämän perusteella jää sellainen käsitys, että aihe on Suomessa vielä vieras käsite.

LÄHTEET

Ahonen, O.; Blek-Vehkaluoto, M.; Ekola, S.; Partamies, S.; Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2014. *Kliininen Hoitotyö*. 1-4. Painos. Helsinki: SanomaPro Oy.

Aitola, P. & Luukkonen, P. 2009. Anaali-inkontinenssin hoito. *Duodecim –lehti*. Vol. 123, No 2, 215–220.

Bearfield, D. & Eller, W. 2007. *Writing a Literature Review: The Art of Scientific Literature*. Teoksessa Miller, G. & Yang, K. (toim.) *Handbook of Research Methods in Public Administration*. Second Edition. Abingdon: CRC Press.

Beeckman, D.; Campbell, J.; Campbell, K.; Chimentão, D.; Coyer, F.; Domansky, R.; Gray, M.; Hevia, H.; Junkin, J.; Karadag, A.; Kottner, J.; Arnold-Long, M.; McNichol, L.; Meaume, S.; Nix, D.; Sabasse, M.; Sanada, H.; Yu, P-O.; Voegeli, D. & Wang, L. 2015a. Incontinence-associated dermatitis: Moving prevention forward. *Proceedings of the Global IAD Expert Panel*. *WoundsInternational*. Viitattu 16.3.2017 http://www.woundsinternational.com/media/other-resources/_/1154/files/iad_web.pdf.

Beeckman, D.; Van Damme, N.; Van den Mussche, K. & De Meyer, D. 2015b. Incontinence-associated dermatitis (IAD): An update. *Dermatological Nursing*. Vol. 14, No 4, 32–36.

Beeckman, D.; Woodward, S.; Rajpaul, K. & Vanderwee, K. 2011a. Clinical challenges of preventing incontinence-associated dermatitis. *British Journal of Nursing*. Vol. 20, No 13, 784–790.

Beeckman, D.; Woodward, S. & Gray, M. 2011b. Incontinence-associated dermatitis: step-by-step prevention and treatment. *British Journal of Community Nursing*. Vol. 16, No 8, 382–389.

Beeckman, D. 2017a. A decade of research on Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Evidence, knowledge gaps and next steps. *Journal of Tissue Viability*. Vol. 26, No 1, 47–56.

Beeckman, D. 2017b. *Incontinentie-geassocieerde dermatitis (IAD)*. Ghent University: University Centre for Nursing and Midwifery. European Pressure Ulcer Advisory Panel Chair of the Scientific Committee. Viitattu 10.5.2017 <https://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwii-KKqpPHTAhVFVSwKHWIMDBsQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.wondzorgzeeland.nl%2Fapp%2Fdownload%2F6859181956%2FPresentatie%2Bincontinentieletsel%2Bprof.%2BBeeckman%2B14%2Bfebr.%2B2017.pdf%3Ft%3D1487759349&usg=AFQjCNHpfIlgXzFfxpFbJh07s1uDz-DgBYA>.

Bliss, D.; Savik, K.; Thorson, M.; Ehman, S.; Lebak, K. & Beilman, G. 2011. Incontinence-associated dermatitis in critically ill adults: time to development, severity and risk factors. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*. Vol. 38, No 4, 433–445.

Borchert, K.; Bliss, D.; Savik, K. & Radosevich, D. 2010. The Incontinence- Associated Dermatitis and its Severity Instrument. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*. Vol. 37, No 5, 527–535.

Boronat-Garrido, X.; Kottner, J.; Schmitz, G. & Lahmann, N. 2016. Incontinence-associated dermatitis in nursing homes: Prevalence, severity and risk factors in residents with urinary and/or fecal incontinence. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*. Vol. 43, No 6, 630–635.

Bradbury, S.; Price, J.; Gaffin, J. & Yoro, E. 2017. Evaluating an incontinence cleanser and skin protectant ointment for managing incontinence-associated dermatitis. *Wounds UK*. Vol. 13, No 1, 79–85.

Clarke-O'Neill, S.; Farbrot, A.; Lagerstedt, M-L.; Cottenden, A. & Fader, M. 2015. Is it feasible to use incontinence-associated dermatitis assessment tools in routine clinical practice in the long-term care setting? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. Vol. 42, No 4, 379–388.

Cohen, L.; Manion, L. & Morrison, K. 2011. *Research methods in education*. Seventh edition. Abingdon: Routledge.

DuPont, H. 2014. Acute infectious diarrhea in immunocompetent adults. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 370, No 16, 1532–1540.

Enders, G. 2015. Suoliston salaisuus. Kaikki kehomme keskeisestä elimestä. Suom. Lustig, E. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Fink, A. 2005. *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to the Paper*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

Gray, M.; Bliss, D.; Doughty, D.; Ermer-Seltun, J.; Kennedy-Evans, K. & Palmer, M. 2007. Incontinence-associated dermatitis: A consensus. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*. Vol. 34, No 1, 45–54.

Hannuksela, M.; Peltonen, S.; Reunala, T. & Suhonen, R. 2011. *Ihotaudit. 2., uudistettu painos*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Heittola, S. 1996. *Lantionpohjan lihaksilla laatua naisen elämään*. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
Jokelainen, K. 2017. Aikuisen pitkittyneen ripulin syiden selvittely. *Lääkärilehti*. Vol. 72, No 5, 272–276.

Junkin, J. 2008. Targeting Incontinence-Associated Dermatitis – A Leading Risk Factor for Pressure Ulcers. Poster. The 3rd Congress of the World Union of Wound Healing Societies. Toronto. 4.6.–8.6.2008. Viitattu 30.5.2010 https://sageproducts.com/wp-content/uploads/2015/08/21098_Handout_Targeting_Incontinence-Associated_Dermatitis_A_Leading_Risk_Factor_For_Pressure_Ulcers.pdf.

Kennedy, K. & Lutz, L. 1996. Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinent dermatitis. Teoksessa Cherry, G.; European Wound Management Association (toim.) *Proceedings of the 5th European Conference on Advances in Wound Management*. London: Macmillan Magazines Limited.

Kujansuu, E. 1993. Naisen virtsainkontinenssin diagnostiikka ja hoito. *Duodecim –lehti*. Vol. 109, No 19, 1687–1693.

Lawton, S. 2017. An overview of intertrigo: Rashes affecting skin folds. *Nursing & Residential Care*. Vol. 10, No 1, 30–33.

Lehto, K. 2016. *Anal incontinence. Occurrence, management and long-term outcome*. Academic dissertation. University of Tampere, School of Medicine. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Viitattu 23.1.2017 <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/98867/978-952-03-0094-4.pdf?sequence=4>.

Lewis, S. & Heaton, K. 1997. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. Vol. 32, No 9, 920–924.

Mercola, J. 2013. What you see in the toilet can give you valuable insights into your health. Mercola Take Control of Your Health. Viitattu 10.3.2017 <http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2013/02/14/normal-stool.aspx>.

Mustajoki, P. 2015. Ulosteen pidätyskyvyttömyys (ulosteen karkaaminen, ulosteinkontinenssi). Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 18.1.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00090&p_teos=dlk.

National Collaborating Centre for Acute Care. 2007. Faecal incontinence. The management of faecal incontinence in adults. National Institute for Health and Care Excellence. Clinical Guidelines, No. 49. Viitattu 28.2.2017 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK50665/pdf/Bookshelf_NBK50665.pdf.

Ng, K-S.; Sivakumaran, Y.; Nassar, N. & Gladman, M. 2015. Fecal incontinence: Community prevalence and associated factors, a systematic review. Diseases of the Colon & Rectum. Vol. 58, No 12, 1194–1209.

Niensted, W.; Hänninen, O.; Arstila, A. & Björkvist, S-E. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 18., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Niensted, W. & Kallio, K. 2008. Luut ja ytimet ihmiselimistö lyhyesti. 10-11. painos. Helsinki: WSOY.

Nix, D. 2002. Validity and reability of the Perineal Assessment Tool. Ostomy Wound Management. Vol. 48, No 2, 43–49.

Payne, D. 2015. Managing and preventing incontinence-associated dermatitis. British Journal of Community Nursing. Vol. 20, No 5, 231–232.

Payne, D. 2017. Stop the rash: Managing incontinence-associated dermatitis in the community. British Journal of Community Nursing. Vol. 22, No 2, 20–26.

Rautava-Nurmi, H.; Westergård, A.; Henttonen, T.; Ojala, M. & Vuorinen, S. 2013. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 1.-2. painos. Helsinki: SanomaPro Oy.

Rippon, M.; Colegrave, M. & Ousey, K. 2016. Incontinence-associated dermatitis: reducing adverse events. British Journal of Nursing. Vol. 25, No 18, 1016–1021.

Saarelma, O. 2016a. Tiheävirtsaisuus (pollakisuria) ja yliaktiivinen rakko. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 5.3.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00929.

Saarelma, O. 2016b. Virtsankarkailu, virtsainkontinenssi (miehet). Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 23.1.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00344.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Vaasan yliopiston julkaisuja. Vaasa: Vaasan yliopisto. Viitattu 17.2.2017 http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf.

Shamliyan, T.; Wyman, J.; Bliss, D.; Kane, R. & Wilt, T. 2007. Prevention of Fecal and Urinary Incontinence in Adults. Evidence Report/Technology Assessment No. 161. Rockville, Maryland: Agency for Healthcare Research and Quality. Viitattu 26.5.2017 <https://archive.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/fuiad/fuiad.pdf>.

Shiau-Ru, S.; Mei-Yu, H.; Shu-Chuan, C.; Hui-Chun, C. & Hsiao-Hui, H. 2013. Prevalence and Predicting Factors of Incontinence-Associated Dermatitis Among Intensive Care Patients. Journal of Nursing & Healthcare Research. Vol. 9, No 3, 210–217.

Slack, A.; Newman, D. & Wein, A. 2011. Fast facts: Bladder disorders. Oxford: Health Press.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2017. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 31.1.2017 <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>.

Virtsankarkailu (naiset) (online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2011 (viitattu 23.1.2017). Saatavilla Internetissä: www.kaypahoito.fi.

Virtsankarkailu – naisten yleinen ja turhaan salailtu vaiva. Käyvän hoidon potilasversiot. Riikola T, Kiilholma T, Piia Vuorela. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2012 (viitattu 23.1.2017). Saatavilla Internetissä: www.kaypahoito.fi.

Voegeli, D. 2010. Moisture-associated dermatitis. *Nursing & Residential Care*. Vol. 12, No 12, 578–583.

THE INCONTINENCE ASSOCIATED DERMATITIS AND ITS SEVERITY (IADS) INSTRUMENT

LOCATION

The 13 body locations of IAD

1. Perianal skin
2. Crease between buttocks
3. Left lower buttock
4. Right lower buttock
5. Left upper buttock
6. Right upper buttock
7. Genitalia (labia/scrotum)
8. Lower abdomen/suprapubic
9. Crease between genitalia and thigh
10. Left inner thigh
11. Right inner thigh
12. Left Posterior thigh
13. Right posterior thigh



REDNESS

The options are none, pink, red, and bright red. IAD in darker pigmented skin may actually have a purplish hue to the bright red skin damage.



SKIN LOSS

Skin is moist, as the top layer is missing (eroded).

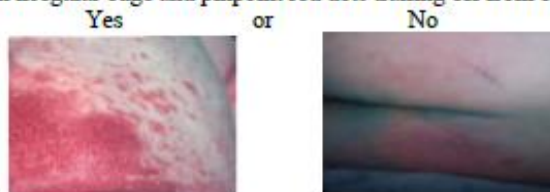


Pressure Ulcer NOT IAD



RASH

An area of redness with an irregular edge and pinpoint red dots trailing off from edge.



Liite 1. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusastemittari (The Incontinence-Associated Dermatitis and its Severity Instrument) (Borchert ym. 2010).

**INCONTINENCE-ASSOCIATED DERMATITIS SEVERITY (IADS) INSTRUMENT
SCORING FORM**

Instructions:

1. Identify the worst type of skin damage for each of the 13 body locations.
2. Record one number that describes the worst level of skin damage for each body location.
3. Possible range of scores = 0 - 52.
4. Total the 13 numbers to identify the IADS score (score will decrease with improvement).

DATE:		REDNESS			RASH	SKIN LOSS	
		None (0)	Pink (1)	Red (2)	Present (3)	Present (4)	
1	Perianal skin						
2	Crease between buttocks						
3	Left lower buttock						
4	Right lower buttock						
5	Left upper buttock						
6	Right upper buttock						
7	Genitalia (labia/scrotum)						
8	Lower abdomen/suprapubic						
9	Crease between genitalia and thigh						
10	Left inner thigh						
11	Right inner thigh						
12	Left posterior thigh						
13	Right posterior thigh						
TOTAL							SCORE

10/1/10 The developers of the IADS Instrument granted permission for use of the tool and its scoring materials. The version of the IADS Instrument used appears in Borchert, K., Bliss, D. Z., Savik, K., & Radosevich, D. M. (2010). The Incontinence-Associated Dermatitis and its Severity Instrument. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 37(5), 527-535.

M1234N

Liite 1. Inkontinenssiin liittyvän ihotulehduksen vaikeusastemittari (The Incontinence-Associated Dermatitis and its Severity Instrument) (Borchert ym. 2010).