

Atooppista ihottumaa voidaan hoitaa ennakoivasti

Atooppiseen ekseemaan liittyvät tulehdus ja kutina voivat viedä potilaan ja koko perheenkin yöunet. Iho-oireiden vaimentaminen onnistuu kerran tai kahdesti päivässä käytettävällä glukokortikoidivoiteella nopeasti iästä riippumatta. Hoitovaihtoehtoina ovat glukokortikoidien ohella kalsineuriinin estäjät. Säännöllistä ihon pesua ei saa unohtaa. Keskivaikean ja vaikean atooppisen ihottuman hoidossa läikevoiteen levityskertoja harvennetaan vasta kutinan sammuttua. Uusiutumista ehkäisevää ylläpitohoitoakin voidaan harvita. Siinä läikevoidetta käytetään noin kahtena päivänä viikossa entisille ihottuma-alueille vielä ihottuman kliinisesti rauhoituttuakin. Muina viikonpäivinä käytetään perusvoidetta. Ylläpitoehdolla ei näytä olevan enempää haittavaikutuksia kuin tavanomaisella reaktiivisella hoitotavalla. Kuitenkin ihottuman lehdukset vähenevät merkitsevästi. Ylläpitoehdon seuranta-ajat ovat olleet alle vuoden pituisia. Ylläpitoehdosta voi suositella erityisesti keskivaikeaa tai vaikeaa atooppista ihottumaa sairastaville aikuisille, mutta erikoislääkärin valvonnassa se näyttäisi voivan sopia myös pienille lapsille.

Atooppinen ihottuma on yleinen, pitkäaikainen ja uusiva ihosairaus, joka alkaa tavallisesti lapsena tai nuorena. Ihottuman ulkonäkö vaihtelee ikäkauden ja henkilön mukaan (KUVA 1). Vauvoilla oireet esiintyvät usein päänahan tai kasvojen alueella sekä raajojen ojentajapuolilla, hieman vanhemmilla lapsilla taivealueilla. Vanhemmilla lapsilla sekä aikuisilla ihottuma paikantuu usein taiveisiin, käsiin ja jalkoihin sekä osalla pään, kaulan ja rinnan iholle. Atooppisen ihottuman hallitseva oire on voi-

makas kutina, joka heikentää potilaan ja usein koko perheen elämänlaatua.

Atooppinen ekseema on suhteellisen yleinen erityisesti lapsilla, joilla sitä todetaan jopa 15–20 %:lla (1). Hiljattain julkaistussa vuonna 1966 syntyneiden pohjoissuomalaisen ikäkohorttitutkimuksessa atooppista ekseemaa todettiin 1932:n kliinisesti tutkitun joukossa 4,8 %:lla (2). Kyselytutkimuksissa on saatu suurempia esiintyvyyksilukuja. Atooppisen ekseeman hoidosta on vuonna 2009 julkaistu Käypä hoito -suositus. Hyvä hoito saattaa ehkäistä liitännäissairauksia kuten astman puhkeamista ja muita kroonisen tulehdustilan seurauksia (3).

Perimänlaajuisissa väestötutkimuksissa atooppiselle ihottumalle altistaviksi tekijöiksi on osoitettu orvaskeden flaggriini-proteiinia koodaavia geenimuunnoksia (4–6). Tämän seurauksena flaggriinin toiminta heikkenee, mikä johtaa ihon orvaskeden kuivumiseen ja puolustusmekanismien aktivoitumiseen (7). Mutaatioita todetaan kuitenkin vain osalla atooppista ihottumaa sairastavista. Ihon kuivuus liittyy osin ihon keramidien määrän vähenemiseen (3). Keramidit ovat olennainen osa ihon marraskeden (stratum corneum) lipidikerrosta (6). Atooppisessa ihottumassa immuunivaste on Th2-solupainotteinen, ja seerumin IgE-pitoisuus on suurentunut jopa 80 %:lla potilaista. IgE-vasta-ainehoito ei ole kuitenkaan antanut toivottua vastetta. IgE:tä ei pidetä nykyisin taudin synnyn kannalta keskeisenä (8).

Useimpien atooppista ihottumaa sairastavien ihon bakteeriflooraa hallitsee *Staphylococcus aureus*, mikä lisää ihon infektiokerkkyyttä. Psykosomaattisten tekijöiden uskotaan myös vaikuttavan ihottumaan autonomisen hermoston välityksellä (1). Atooppisen ekseeman



KUVA 1. Atooppinen ihottuma vaihtelee potilaan iän ja ihoalueen mukaan, mutta kuivuus ja kutina ovat hallitsevia piirteitä.

taustan arvioidaan olevan monisyinen ja eri henkilöillä erilainen (9). Ihottumaa voivat pahentaa ulkoiset tekijät, kuten ihoa mekaanisesti ärsyttävät karheat tekstiilit, kemikaalit kuten liuottimet, sekä lemmikit ja tupakkakin. Ihoärsytys voi johtaa ärsytysihottumaan ja altistaa välillisesti kosketusallergian kehittymiselle (10).

Atooppisen ihottuman diagnoosi on kliininen ja perustuu tyypillisiin piirteisiin (**TAULUKKO 1**) (11). Diagnoosin tekemiseksi tarvitaan

1164 vähintään kolmen pääkriteerin ja vähintään

kolmen sivukriteerin täyttyminen. Muita tyypillisiä atooppisen ihottuman piirteitä ovat atooppinen talvijalka, korvannipukan tai -taustan iohalkeamat ja aikuisilla sukupuolielinten seutuun paikantuva ihottuma (11). Atooppisen ihottuman voi sekoittaa muihin tulehduksellisiin ihottumiin ja erityisesti pikkulapsilla seborrooiseen ihottumaan. Ekseemoita ei yleensä voi erottaa toisistaan kudoksenäytteen perusteella. Vuotta nuoremmilla pikkulapsilla atooppiseen ihottuman taustalla saattaa olla myös ruoka-aineallergia.

Yleishoito

Atooppisen ihon patogeenisuutta vähennetään pesemällä ihoa riittävän usein. Pesu vie ihon eritteet ja karstat, jotka toimivat bakteerien elatusalustana (12). Haalea ja lyhyt noin viiden minuutin pituinen suihku yhden kahden päivän välein tai muutaman minuutin öljykylpy on sopiva. Satunnaistetun lumekontrolloidun sokkotutkimuksen perusteella kylpyveden lievä klooraus kahdesti viikossa auttaisi erityisesti silloin, kun iho toistuvasti infektoituu märkäruven tyyppisesti (12). Suomessa hypokloriittikylvyistä ei liene vielä kokemuksia. Kuumia suihkuja tai pitkiä kylpemisiä ei suositella, sillä ne kuivattavat ihoa. Pesun jälkeen voiteet pääsevät vaikuttamaan ihossa tulehdusalueelle. Lääkevoiteet on hyvä levittää pian pesun jälkeen vielä aavistuksen kostealle iholle. Jos ihossa havaitaan selvät bakteerinfektion merkit, bakteeriviljelyn tekemisen jälkeen voi aloittaa antimikrobisen glukokortikoidivoiteen ja joskus mikrobilääkkeen.

Ihottuman oireillessa erityisesti kasvoilla, kaulalla ja rinnassa on aiheutta epäillä *Malassezia furfur* -hiivan liiallista lisääntymistä, jolloin atsolishampoolla voi pestä koko ihon (10). Vaahto saa vaikuttaa iholla hetken ennen huuhtelua. *Malasseziaa* voi hillitä myös atsolia sisältävällä emulsiovoiteella. *Malasseziasta* ei pääse kokonaan eroon, koska se kuuluu ihon normaaliin mikroflooraan. *Herpes simplex* -virusinfektio saattaa rikkinäisellä atooppisella iholla levitä laaja-alaiseksi eczema herpeticum -ihottumaksi (KUVA 2). Sitä epäiltäessä ihottumasta on hyvä ottaa *Herpes simplex* -osoitusnäyte ja aloittaa oraalinen herpeslääkekuuri. Jos iho on kauttaaltaan karstainen, raavittu ja vetistävä, saattaa lääkekylpy, esimerkiksi kaliumperman-ganaatti veteen laimennettuna (1:10 000), tuoda avun (10). Vetistävässä ekseemassa lääkevoiteen päälle voi levittää myös kostean kompressin. Kosteiden kääreiden käyttöä ei tarvitse jatkaa muutamaa päivää pitempään.

Sietämätön kutina on luultavasti pahin atooppiseen ekseemaan liittyvä oire. Se vie potilaan ja usein koko perheen yöunet. Kutina heikentää atooppista ihottumaa sairastavien elämänlaatua samoin kuin krooninen kipua.

TAULUKKO 1. Atooppisen ihottuman kriteerit (11). Diagnoosin tekoon tarvitaan kolmen tai useamman pääkriteerin ja kolmen tai useamman sivukriteerin täyttyminen.

Pääkriteerit
Kutina
Tyypillinen ulkonäkö ja sijainti
Taipeiden jäkälöityminen tai uurtisuus (aikuiset)
Kasvojen ja raajojen ojentajien ihopintojen oireilu (vauvat tai lapset)
Krooninen tai jatkuvasti uusiutuva ihottuma
Potilaalla tai tämän perheenjäsenillä atooppisia sairauksia
Sivukriteerit
Kuivuus
Kalansuomutauti (iktyoosi), palmaarinen korostunut kuvioitus tai keratosis pilaris
Välitön (I tyyppin) reaktiviteetti
Suurentunut seerumin IgE-pitoisuus
Ihottuma alkanut varhaisella iällä
Ihoinfektioaltuus (stafylokokki, herpes) tai vaiminainen soluvälitteinen immunitaatti
Alttius epäspesifiseen käsi- tai jalkaihottumaan
Nännin tai nännipihan ihottuma
Huulitulehdus eli keiliitti
Toistuvat sidekalvotulehdukset
Dennie–Morganin poimu silmien alla
Sarveiskalvon kartiorappeuma (keratokonus)
Etukapselin alainen kaihi
Tummat silmänaluset
Kasvojen kalpeus tai punoitus
Pityriasis alba (valkohilse)
Kaulapöimut (etupuolella)
Hikoiluun liittyvä kutina
Villaan tai liuottimiin liittyvä intoleranssi
Perifollikulaarinen korostuminen
Ruokaintoleranssi
Ympäristö ja tunneasiat vaikuttavat ihottumaan
Valkoinen dermografismi tai viivästynyt vaaleneminen



KUVA 2. Herpesinfektio voi atooppisessa ihottumassa levitä laajaksi eczema herpeticumiksi.

Jatkuessaan kutina voi johtaa tunne- ja sosiaalisen elämän häiriöihin ja ihottuman kroonistumiseen (13). Sietämättömästi kutisevan ihottumalehahduksen nopea sammuttaminen on hoidon aloituksessa keskeisin tavoite. Se ei onnistu ilman lääkkeitä.

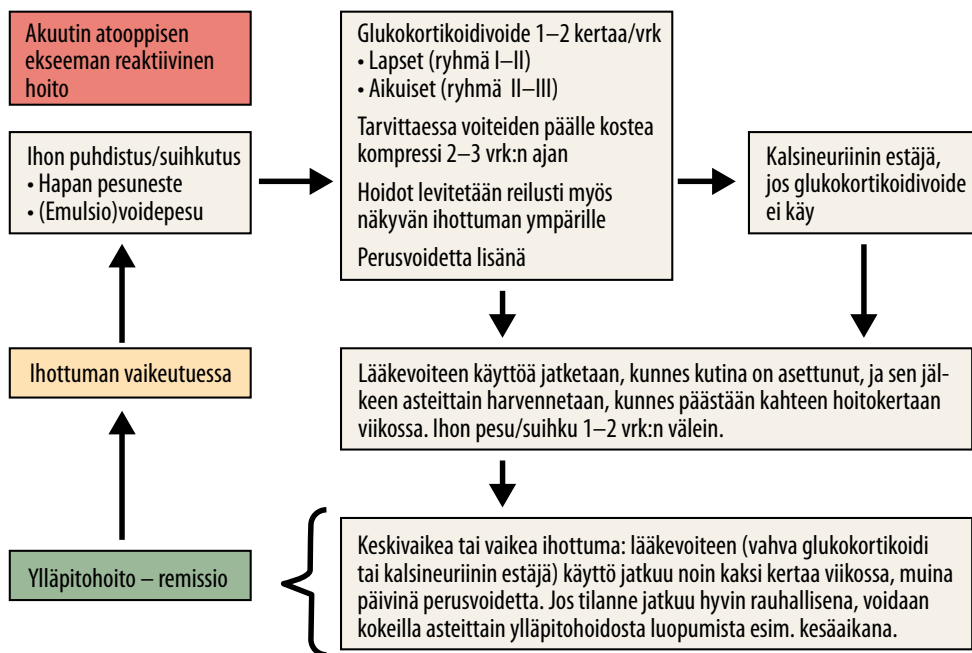
Lääkehoito

Ensisijainen akuuttia ihotulehdusta rajoittava atooppisen ihottuman hoitovoide on glukokortikoidivoide. Lapsille valitaan luokkaan I tai II kuuluva voide ja aikuisille vahvempi luokkaan II tai III kuuluva valmiste (KUVA 3). Glukokortikoidilla hoitovaste saavutetaan nopeammin kuin kalsineuriinin estäjillä, mikä puoltaa hoidon aloittamista glukokortikoidilla. Metyyliprednisoloni on hoidolliselta vaikutukseltaan osoittautunut haittavaikutuksiinsa nähden hyväksi vaihtoehdoksi lasten atooppisen ihottuman hoidossa. Sitä ei kuitenkaan saisi käyttää alle neljän kuukauden ikäisillä, eikä sitä suositella alle yksivuotiaille (13). Kasvoilla, kaulalla ja taivealueilla käytetään miedompia luokan I tai II glukokortikoideja ja vartalolla

sekä raajoissa vahvempia luokan II tai tarvittaessa luokan III valmisteita. Lääkevoidetta levitetään yleensä kerran päivässä, kunnes kutina asettuu. Voidetta pitää levittää laajemmalle alueelle kuin vain näkyviin ihottumaläiskiiin ja riittävän runsaasti (TAULUKKO 2, KUVA 3). Näin silmälle näkymätön tulehdus ja kutina saadaan kuriin (10). Akuutisti tulehtunut atooppinen ihottuma ei rauhoitu perusvoiteella.

Glukokortikoidivoiteen rasvapitoisuus valitaan yksilöllisesti ihottuman tilan mukaan: mitä kuivempi ihottuma, sitä rasvaisempi voide. Akuutissa, vetistävässä vaiheessa taas tarvitaan vesipitoista emulsiota. Kun iho on hyvin tulehtunut, emulsiot voi kirvellä. Silloin rasva-voide voi olla siedettävämpi. Kasvoille, taipisiin ja ohuille ihoalueille sopii usein emulsiot ja muualle voide. Potilaan mieltymykset kannattaa huomioida.

Jos glukokortikoidivoiteille ei saada vastetta tai ihottuma uusiutuu nopeasti glukokortikoidihoitotaun aikana, voidaan käyttää kalsineuriininestäjävoiteita. Ne sopivat kaksi vuotta täyttäneille lapsille ja aikuisille. Valittavissa on emulsiopohjainen pimekrolimuusivoide



(1 %) tai rasvaisessa voidepohjassa oleva takrolimuusivoide lapsille (0,03 %) ja aikuisille (0,1 %). Sitkeästi kasvoja vaivaava ihottuma puoltaa kalsineuriinin estäjän valintaa kyseisen alueen hoidoksi. Kalsineuriiniestäjävoiteita käytetään aluksi kaksi kertaa päivässä – lapsilla enintään kolme viikkoa – ja ihottuman rauhoituttua kerran päivässä, minkä jälkeen käyttöä harvennetaan asteittain. Hoidon alkuvaiheessa tulevaa polttavaa tunnetta voi vaikeissa tapauksissa lievittää tulehdukkipuläkkeellä. Polttava tunne lievittyy noin viikossa, kun hoitoa jatketaan. Kalsineuriinin estäjiä ei pidä yhdistää valohoitoihin. Kalsineuriiniestäjävoiteiden käyttöön pitää anoa peruskorvattavuutta erikseen B-lausunnolla, ja niiden käytön aloittamisesta päättää lääkäri, jolla on runsaasti kokemusta atooppisen ihottuman toteamisesta ja hoidosta. Kalsineuriinin estäjiä voi hyvin yhdistää glukokortikoideihin niin, että herkille alueille käytetään kalsineuriinin estäjiä ja muualle glukokortikoideja.

Antihistamiineista saatava apu atooppisen ihottuman kutinaan on kyseenalainen, eivätkä ne korvaa lääkevoidehoitoja (13). Alustavissa tutkimuksissa on todettu viitteitä siitä, että histamiinin H_1 -reseptorilla voisi olla merkitystä atooppisen ihon tulehduksessa ja kutinassa. Nähtäväksi jää, saadaanko sieltä apua kutinaan. Kutinan hoidossa kannattaa käyttää antihistamiinien sijaan glukokortikoidivoiteita ja lisäksi perusvoiteita.

Keskivaikean tai vaikean atooppisen ihottuman ylläpitohoito

Kutinan ja tulehduksen asetuttua lieväasteista ihottumaa voidaan hoitaa perusvoiteella. Keskivaikean ja vaikean ihottuman hoidossa voisi olla aiheellista siirtyä uusien hoitosuosittelujen mukaiseen ylläpitohoitoon sen sijaan, että jatkettaisiin tavanomaista reaktiivista ”tulipalon sammuttamisen” käytäntöä (TAULUKKO 2) (17). Ennakoiva 16 viikon mittainen ylläpitohoito flutikasonilla vähensi merkittävästi ihottuman pahenemislehahduksia 90:n atooppista ekseemaa sairastavan potilaan tutkimuksessa (15). Toisessa tutkimuksessa pahenemisriski pienentyi jopa hyvin huomattavasti (16). Ylläpitohoitolla tarkoitetaan tavallisesti lääkevoidehoitoa, jota jatketaan kahdesti viikossa tavanomaisen jatkuvasti käytettävän perusvoiteen ohella (1, 14, 17).

Ylläpitohoitoa on tutkittu etenkin voimakkaaksi luokiteltua flutikasonia käytettäessä. Se ei ole Suomessa ihotautivalmistemarkkinoilla, mutta metyyliprednisoloniaseponaatilla ja beetametasonilla on tutkimuksissa saatu vastaavia tuloksia (18, 19). Lapsilla ylläpitohoitoa on tutkittu flutikasonia ja beetametasonia käyttäen (16, 18, 20). Tutkimuksissa glukokortikoidiylläpitohoito ei aiheuttanut enempää ihoatrofiaa kuin vertailuhoito. Kortisolimitausten perusteella ylläpitohoitolla ei näyttänyt olevan myöskään yleisvaikutuksia,

TAULUKKO 2. Ennakoivan ylläpitohoidon ja reaktiivisen hoitomallin pääpiirteet (17).

	Ennakoiva hoito	Reaktiivinen hoito
Lääkevoiteen käyttö	Noin kahdesti viikossa	Päivittäin (lehadustilanteessa), muuten vain perusvoideita
Hoidon kesto	Jatkuva	Jaksoittainen
Hoidon peruste	Jatkuva hoitolinja	Ihottuman pahenemisten hoito
Lääkitys	Kortikoidit (vahvat) ulkoisesti. Kalsineuriinin estäjät ulkoisesti	Kortikoidit (2–15-vuotiaat lapset: miedot, keskivahvat; aikuiset: ihoalueen mukaan miedot, keskivahvat, vahvat) ulkoisesti. Kalsineuriinin estäjät ulkoisesti
Riskit, haitat	Lääkkeestä riippuva, helposti kontrolloitava	Lääkkeestä riippuva, helposti kontrolloitava
Ihottuman uusiutumisriski	Pienempi	Suurempi
Hoidon kesto lehaduksen ilmetessä	Lyhyempi	Pitempi

YDINASIAT

- ▶▶ Atooppinen iho poikkeaa normaalista ihosta histologisesti ja immunologisesti sielläkin, missä näkyvää ihottumaa ei ole.
- ▶▶ Atooppisen ihon suojamekanismit ovat heikentyneet muuallakin kuin ihottumakohdissa.
- ▶▶ Ihottuman lehahtamiseen liittyvä kutina pitää saada nopeasti hallintaan tehokkaalla glukokortikoidi- tai kalsineuriinestäjävoiteella.
- ▶▶ Ennakoiva hoito lääkevoiteella kahdesti viikossa akuuttivaiheen jälkeen voi vähentää merkittävästi atooppisen ekseeman pahenemisvaiheita.
- ▶▶ Perusvoiteen säännöllinen käyttö on tärkeää ja parantaa ihon läpäisyestettä sekä vähentää kuivuutta, mutta se ei paranna jo puhjennutta ekseemaa.

mutta tutkimusten seuranta-aika oli alle vuoden pituinen (20). Myös kalsineuriinin estäjiä on tutkittu, ja niitä voidaan käyttää sekä lasten että aikuisten ylläpito-hoidossa erityisesti silloin, kun ihottuma on vaikea, glukokortikoidihoito ei ole auttanut tai ilmenisi haittavaikutuksia (21).

Ylläpitohoito aloitetaan siinä vaiheessa, kun akuutin lehahtuksen kaikki ihottumaläiskät on hoidettu oireettomiksi kahdesti päivässä käytetyllä lääkevoiteella (14). Potilasta opetetaan hallitsemaan itse kutinaa ja ihottuman aktiivisuutta säätelämällä glukokortikoidi- tai kalsineuriinestäjävoiteen käyttöä. Kun ihottuma rauhoittuu, harvennetaan päivittäistä lääkevoiteen käyttöä entisille ihottuma-alueille asteittain, lopulta noin kahteen kertaan viikossa (TAULUKKO 2). Muina päivinä käytetään vain perusvoiteita. Seurantakäynnillä hoitavan lääkärin pitää arvioida, onko potilaalla havaittavia ihoatrofian merkkejä. Glukokortikoidin yleisvaikutusten mahdollisuus on pidettävä mielessä. Jos ihottuma näyttää pysyvän rauhallisena useita viikkoja, voi lääkevoiteen käyttöpäivien väliä ylläpito-hoidossa vähitellen

pidentää ja lopulta kokonaan tauottaa. Luontevinta tauotus on kesällä, kun ihottuma on usein muutenkin rauhallisempi. Perusvoiteen käyttöä on syytä jatkaa.

Atooppisen ihottuman hoitoon keskeisesti liittyvää potilasohjausta voidaan toteuttaa muun muassa moniammatillisena ryhmäohjauksena, ekseematyöpajoina tai nimeämällä atooppisen ekseeman kouluttaja (1). Potilaita rohkaistaan ottamaan aktiivinen ote oman ihottumansa hoitoon, ja heille opetetaan rentoutustekniikoita, uniongelmien hallintaa ja kutinan kanssa pärjäämistä (13). Suomessa ainakin Iholiitto järjestää Raha-automaattiyhdistyksen tuella voimaannuttavia kursseja atooppista ekseemaa sairastaville ja heidän perheilleen (www.iholiitto.fi).

Perusvoiteet eivät riitä ihottumalehahduksen hoidoksi

Suomi on edelläkävijämaa perusvoiteiden korvattavuuskäytännöissä, sillä EU:ssa vain Ranskassa on vastaavanlaista tukea. Korvattavuus mainitaan eurooppalaisessa atooppisen ihottuman hoitosuosituksessa hyvänä esimerkkinä (1). Tästä voimme olla ylpeitä! Perusvoiteen tarve vaihtelee henkilön ja ihottumatilanteen mukaan ja on pikkulapsilla keskimäärin 150–200 g ja aikuisilla jopa 500 g viikossa (10). Perusvoiteiden tehtävä on täydentää muuta hoitoa. Perusvoiteen pitää vastata potilaan mieltymyksiin mutta myös ihottuman vaatimuksiin. Lääkärin ja hoitajan tehtävä on auttaa valinnassa ja tuntea voiteiden erot. Vastanotolla on hyvä pitää saatavilla erityyppisiä voiteita, joiden levittyvyyttä potilas itse (ja lääkärikin) voi kokeilla. Potilaan voi ohjata hoitajan luo kokeilemaan kahta erityyppistä voidetta, toista toiselle puolelle kehoa ja toista toiselle. Levityksen jälkeen noin 20 minuutin kuluessa selviää, kumpi voidetyyppi on potilaalle parempi, minkä jälkeen siitä voidaan kirjoittaa resepti (10). Hoitajan ohjauksessa potilas saa myös käsityksen, kuinka runsaasti voidetta todella on levitettävä. Voiteen pitää tuntua potilaan iholla miellyttävältä, jotta motivaatio hoitoon säilyy.

Lopuksi

Ylläpitolääkevoidehoito kahdesti viikossa voi parantaa keskivaikeaa ja vaikeaa atooppista ihottumaa sairastavien aikuisten elämänlaatua vähentämällä kutinaa ja siten vakavaa univajetta ja väsymystä. Potilas voi myös saada

kokemuksen, että hän itse kykenee hallitsemaan ihotautiaan. Lasten atooppisen ihottuman ylläpitohoidosta vahvoilla glukokortikoidivoiteilla on toistaiseksi vähän kokemuksia. Siksi pienten lasten ylläpitohoidon toteutus voi olla viisasta jättää erikoislääkäriin harkittavaksi. ■

ERNA SNELLMAN, iho- ja sukupuolitautiopin professori, ylilääkäri
Tampereen yliopisto ja TaYS

SIDONNAISUDET

Kirjoittajalla ei ole sidonnaisuuksia

KIRJALLISUUTTA

1. Ring J, Alomar A, Bieber T, ym. Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) part I. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012;26:1045–60.
2. Sinikumpu SP, Huilaja L, Jokelainen J, ym. High prevalence of skin diseases and need for treatment in a middle-aged population. A Northern Finland Birth Cohort 1966 study. *PLoS One* 2014;9:e99533.
3. Darlenski R, Kazandjieva J, Hristakieva E, Fluhr JW. Atopic dermatitis as a systemic disease. *Clin Dermatol* 2014;32:409–13.
4. Palmer CN, Irvine AD, Terron-Kwiatkowski A, ym. Common loss-of-function variants of the epidermal barrier protein filaggrin are a major predisposing factor for atopic dermatitis. *Nat Genet* 2006;38:441–6.
5. Loden M. Effect of moisturizers on epidermal barrier function. *Clin Dermatol* 2012;30:286–96.
6. Wollenberg A, Seba A, Antal AS. Immunological and molecular targets of atopic dermatitis treatment. *Br J Dermatol* 2014;170(Suppl 1):7–11.
7. Atooppinen ekseema [verkkodokumentti]. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim, Suomen yleislääketieteen yhdistyksen, Suomen ihotautilääkäriyhdistyksen, Atopialiiton ja Iholiiton asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2009 [julkaistu 29.1.2009]. www.kaypa-hoito.fi.
8. Iyengar SR, Hoyte EG, Loza A, ym. Immunologic effects of omalizumab in children with severe refractory atopic dermatitis: a randomized, placebo-controlled clinical trial. *Int Arch Allergy Immunol* 2013;162:89–93.
9. Deleuran M, Vestergaard C. Clinical heterogeneity and differential diagnosis of atopic dermatitis. *Br J Dermatol* 2014;170(Suppl 1):2–6.
10. Gelmetti C, Wollenberg A. Atopic dermatitis – all you can do from the outside. *Br J Dermatol* 2014;170(Suppl 1):19–24.
11. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol Suppl* 1980;92:44–7.
12. Huang JT, Abrams M, Tlougan B, Rademaker A, Paller AS. Treatment of *Staphylococcus aureus* colonization in atopic dermatitis decreases disease severity. *Pediatrics* 2009;123:e808–14.
13. Blume-Peytavi U, Metz M. Atopic dermatitis in children: management of pruritus. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012;26(Suppl 6):2–8.
14. Wollenberg A, Bieber T. Proactive therapy of atopic dermatitis – an emerging concept. *Allergy* 2009;64:276–8.
15. Van Der Meer JB, Glazenburg EJ, Mulder PG, Eggink HF, Coenraads PJ. The management of moderate to severe atopic dermatitis in adults with topical fluticasone propionate. The Netherlands Adult Atopic Dermatitis Study Group. *Br J Dermatol* 1999;140:1114–21.
16. Hanifin J, Gupta AK, Rajagopalan R. Interim dosing of fluticasone propionate cream for reducing the risk of relapse in atopic dermatitis patients. *Br J Dermatol* 2002;147:528–37.
17. Wollenberg A, Frank R, Kroth J, Ruzicka T. Proactive therapy of atopic eczema – an evidence-based concept with a behavioral background. *J Dtsch Dermatol Ges* 2009;7:117–21.
18. Thomas KS, Armstrong S, Avery A, ym. Randomised controlled trial of short bursts of a potent topical corticosteroid versus prolonged use of a mild preparation for children with mild or moderate atopic eczema. *BMJ* 2002;324:768.
19. Peserico A, Städtler G, Sebastian M, Fernandez RS, Vick K, Bieber T. Reduction of relapses of atopic dermatitis with methylprednisolone aceponate cream twice weekly in addition to maintenance treatment with emollient: a multicentre, randomized, double-blind, controlled study. *Br J Dermatol* 2008;158:801–7.
20. Glazenburg EJ, Wolkerstorfer A, Gerretsen AL, Mulder PG, Oranje AP. Efficacy and safety of fluticasone propionate 0.005% ointment in the long-term maintenance treatment of children with atopic dermatitis: differences between boys and girls? *Pediatr Allergy Immunol* 2009;20:59–66.
21. Schmitt J, von Kobyletzki L, Svensson Å, Apfelbacher C. Efficacy and tolerability of proactive treatment with topical corticosteroids and calcineurin inhibitors for atopic eczema: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Br J Dermatol* 2011;164:415–28.

Summary

Atopic eczema can be treated in a pre-emptive manner

The inflammation and itching associated with atopic eczema can rob the patient and even the whole family of their night's sleep. Cutaneous symptoms can be quickly alleviated with a glucocorticoid cream. Calcineurin inhibitors are an alternative to glucocorticoids. Regular washing of the skin must not be forgotten. In the treatment of moderate and severe atopic eczema, the frequency of applications of the medicinal cream is decreased only after the itching has ceased. Maintenance therapy does not seem to have more adverse effects than the conventional reactive mode of treatment, and can in fact be recommended especially for adults affected with moderate and severe atopic eczema.