

SUVI-PÄIVIKKI SINIKUMPU

LT, ihotautilien ja allergologian
erikoislääkäri, määrääkainen
kliininen opettaja
OYS Ihoklinikka ja Oulun yliopisto,
PEDEGO-tutkimusyksikkö

JOHANNES HORN

LL
Oulun yliopisto

LEENA KOULU

ihotautiopin dosentti,
vastuualuejohtaja
TYKS Ihoklinikka ja Turun yliopisto,
kliininen laitos

Iän tuomat iho-ongelmat

- Ikääntymisen aiheuttamat ihon rakenteelliset ja toiminnalliset muutokset altistavat ihosairauksille.
- Ihosyövät ja niiden esiasteet, ekseemat, ihoinfektiot ja kutina ovat yleisiä vanhuksilla.
- Immunosenesenssi eli ikääntymiseen liittyvä immuunipuolustuksen muuttuminen herkistää ihon virus-, bakteeri- ja sieni-infektioille.
- Vanhuksen ihosairautta hoidettaessa pyritään hyvään elämänlaatuun odotettavissa oleva elinikä huomioiden.

Ikääntyminen aiheuttaa rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia eri elimiin, myös ihoon. Monien ihosairauksien esiintyvyys kasvaa ikääntyessä (1). Nykyiselläänkin ihotaudit aiheuttavat kuolemaan johtamattomista sairauksista neljänneksi eniten tautitaakkaa sairauden vuoksi menetettyinä toimintakykyisinä elinvuosina mitaten (disability adjusted life years, DALY) (2). Väestön vanhetessa tämä taakka lisääntyy.

Väestötason tutkimuksia ikäihmisten ihosairauksien yleisyydestä on niukasti. Noin 4 000 potilaan sairaalarekisteristä tehdyn tutkimuksen mukaan yleisimpiä olivat ekseemat, ihoinfektiot, kutina ja ihosyövät (3). Myös hyvänlaatuisten ihokasvainten, kuten seborrooisten keratoosien (rasvaluomien), kirsikkaluomien ja lentigojen, määrä lisääntyy iän karttuessa (4).

Noin 60 vuoden iässä ihon toiminnot alkavat lisääntyvästi heikentyä.

Tässä katsauksessa käsittelemme tavanomaisia iän tuomia iho-ongelmia. Krooniset alaraaja-haavat sekä lääkeaineihottumat on jätetty katsauksesta pois.

Ihon vanheneminen

Iho toimii läpäisyesteenä kahteen suuntaan. Se antaa suojan ulkoisia uhkia vastaan (esim. mikrobit, kemialliset ärsykkeet, mekaaniset ja fyysikaaliset tekijät) ja estää veden ja elektrolyyttien haihtumisen elimistöstä. Lisäksi iho osallistuu elimistön lämmönsäätelyyn, välittää tuntoaistimuksia ja tuottaa D-vitamiinia ja neuropeptidejä. Se on myös immunologisesti aktiivinen elin. Iholla on tärkeä rooli sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.

Noin 60 vuoden iässä ihon toiminnot alkavat lisääntyvästi heikentyä (5). Menetetty nuoruus

näky ihossa ja voi olla kolhu yksilön oman arvontunnon.

Ihossa tapahtuu kronologista eli sisäsyntyistä vanhenemista, jota ei voi välttää. Iho on kalpea, kuiva ja siinä on hienoista ryppyisyyttä. Rete-harjanteiden madaltuminen on rakenteellinen muutos, joka johtaa ihon vähentyneeseen lujuuteen ja epidermisen huonontuneeseen ravinnonsaantiin. Tyvisolujen jakautuminen on puolittunut 70-vuotiailla verrattuna 30-vuotiaisiin (taulukko 1) (6).

On arvioitu, että kasvojen ihon ikääntymismuutoksista 80 % johtuu altistumisesta auringonvalon ultraviolettisäteilylle (valovanheminen) (7) (kuva 1, taulukko 1). Runsaasti aurin-golle altistunut ikääntynyt iho näyttää erilaiselta kuin auringolta suojassa ollut.

Huonosti aurinkoa sietävillä, punapigmentti-sillä tai vaaleilla I ja II fototyypin henkilöillä auringolle altistuneen ihon epidermis on atrofinen, iholla on pigmenttiepätasaisuutta ja itsestään tulleita arven näköisiä alueita. Hyvin aurinkoa sietävillä III ja IV fototyypin henkilöillä paljon aurinkoa saanut iho on sen sijaan paksu ja nahkamainen. Rypyt ovat syviä. Iho voi olla pysyvästi tummunut ja siinä on erikokoisia pigmenttiläiskä (lentigo solaris eli lentigo senilis) (8).

Ihon vanhenemiseen vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset tekijät summautuvat koko elämänkaaren ajalta. Eksposomi tarkoittaa kehoon kulkeutuneiden haitallisten aineiden ja elimistöä vammauttavien biologisten tai fyysikaalisten tekijöiden summaa. Ihon vanhenemisen eksposomi koostuu erityisesti kolmesta tekijästä: tupakoinnista, altistumisesta auringonvalon ultraviolett-, lämpö- ja näkyvälle säteilylle sekä ilmansaasteille. Ravitsemuksella on merkityksensä. Vähemmän tutkittuja ihon vanhenemista mahdollisesti edistäviä tekijöitä ovat stressi ja unen puute (9).

KIRJALLISUUTTA

- 1 Johnson ML, Roberts J. National health surveys for dermatology and its relationship to primary care. *Prim Care* 1978;5:187-95.
- 2 Karimkhani C, Dellavalle RP, Coffeng LE ym. Global skin disease morbidity and mortality: an update from the Global Burden of Disease Study 2013. *JAMA Dermatology* 2017;153:406-12.

- 3 Yalcin B, Tamer E, Toy GG, Oztas P, Hayran M, Alli N. The prevalence of skin diseases in the elderly: analysis of 4099 geriatric patients. *Int J Dermatol* 2006;45:672–6.
- 4 Reszke R, Pelka D, Walasek A, Machaj Z, Reich A. Skin disorders in elderly subjects. *Int J Dermatol* 2015;54:332.
- 5 Gollnick H, Barker J, Bagot M, Naldi L, toim. The Challenge of Skin Diseases in Europe, 5. painos. *European Dermatology Forum* 2017:66–7.
- 6 Tobin DJ. Introduction to skin aging. *J Tissue Viability* 2017;26:37–46.
- 7 Uitto J. Understanding premature skin aging. *N Engl J Med* 1997;337:1463–5.
- 8 Gilchrist BA. Photoaging. *J Invest Dermatol* 2013;E2–E6.
- 9 Krutmann J, Bouloc A, Sore G, Bernard BA, Passeron T. The skin aging exposome. *J Dermatol Sci* 2017;85:152–61.
- 10 Twycross R, Greaves MW, Handwerker H ym. Itch: scratching more than the surface. *QJM* 2003;96:7–26.
- 11 Försti AK, Jokelainen J, Timonen M, Tasanen K. Increasing incidence of bullous pemphigoid in Northern Finland: a retrospective database study in Oulu University Hospital. *Br J Dermatol* 2014;71:1223–6.
- 12 Varpuluoma O, Försti A, Jokelainen J ym. Vildagliptin significantly increases the risk of bullous pemphigoid: A Finnish nationwide registry study. *J Invest Dermatol* 2018;138:1659–61.
- 13 European Dermatology Forum. European Guideline on Chronic Pruritus (päivitetty 2019). www.edf.one/home/Guidelines/Guidelines.html
- 14 Kimura N, Nakagami G, Takehara K ym. Prevalence of asteatosis and asteatotic eczema among elderly residents in facilities covered by long-term care insurance. *J Dermatol* 2013;40:770–1.
- 15 Plunkett A, Merlin K, Gill D, Zuo Y, Jolley D, Marks R. The frequency of common nonmalignant skin conditions in adults in central Victoria, Australia. *Int J Dermatol* 1999;38:901–8.
- 16 Seyfarth F, Schliemann S, Antonov D, Elsner P. Dry skin, barrier function, and irritant contact dermatitis in the elderly. *Clin Dermatol* 2011;29:31–6.
- 17 Kaya G, Saurat J. Dermatoporosis: a chronic cutaneous insufficiency/fragility syndrome. Clinicopathological features, mechanisms, prevention and potential treatments. *Dermatology* 2007;215:284–94.
- 18 Jafferany M, Trung V, Huynh BS, Melissa A, Silverman BA. Geriatric dermatoses: a clinical review of skin diseases in an aging population. *Int J Dermatol* 2012;51:509–22.



TAULUKKO 1.

Ihon vanhenemismuutokset

Muutos ihossa	Syntymekanismi kronologisessa vanhenemisessä	Syntymekanismi valovanhenemisessä
Ihon ohentuminen, ryppyjen muodostuminen ja haavojen paranemisen hidastuminen	Epidermis–dermis-rajapinnan suoristuminen seurauksena ravintoaineiden diffuusio epidermiksseen heikkenee ja basaalisten keratinosyyttien jakautuminen hidastuu. Dermiksessä kollageenin synteesi vähenee fibroblastien määrän vähentyessä ja vaurioituneet kollageenisäikeet muodostavat heikompia rakenteita (41,42).	UV-säteily lisää reaktiivisten happiradikaalien määrää ihossa, ja nämä lisäävät kollageenin entsymaattista hajotusta. Epidermiksien jakautuvan solukon ja kantasolujen telomeereihin muodostuu vaurioita, jotka ajavat solut apoptoosiin tai estävät niiden jakautumisen (8).
Ihon kimmoisuuden väheneminen	Elastiinisäikeiden rakenne muuttuu vähemmän joustavaksi (6).	Elastiinin entsymaattinen hajotus lisääntyy UV-säteilyn vaikutuksesta ja osittain hajonneet elastinisäikeet kertyvät dermiksien yläosiin. Iholle ilmaantuu elastoosia (6,8).
Toiminta suojaumuurina ympäristöön nähden heikkenee	Suojaavien marraskeden lipidien tuotanto vähenee ja iho rikkoutuu herkemmin tyvikalvon suoristumisen vuoksi (41).	–
Toiminta elimistön lämmönsäätelijänä heikkenee	Hikirauhasten määrä ja hien eritysvähenyvät ja ihon verenkierto heikkenee (6,41).	–
Ihon kautta välittyvien aistimusten heikentyminen	Hermopäätteiden määrä dermiksessä vähenee (41).	–
Ihoinfektioiden lisääntyminen sekä lisääntynyt riski maligniteettien syntymiselle	Ihossa sijaitsevien immuunijärjestelmän solujen määrän ja sytokiinin tuotannon vähentyessä immuunipuolustuksen tehokkuus heikkenee (6,41).	UV-säteily aiheuttaa maligniteettien syntymä DNA-mutaatioiden, oksidatiivisen stressin ja inflammaation välityksellä. Ikääntymisen myötä mutaatiot kumuloituvat ja mutaatioiden tunnistaminen heikentyy (8,43).
Heikentynyt kyky ruskettua ja pigmenttiluomien väheneminen	Melaniinia tuottavien aktiivisten melanosyyttien määrä vähenee (41).	–
Pigmenttimuutosten lisääntyminen	–	Melanosyyttejä esiintyy ihossa epätasaisesti ja niiden määrä voi kasvaa (41).
Teleangiektasiat	–	UV-säteily lisää verisuonikasvutekijöiden määrää ihossa. Muodostuvien verisuonien seinämät ovat ohuet ja suonet laajenevat (6,42).

Kutina

Kutinan sanotaan olevan iho-oireista kiusallisin. Se on merkittävä iho-ongelma erityisesti iäkkäillä, jopa puolella yli 70-vuotiaista (3,10).

Kutinatuntemus syntyy, kun ihon kutinaa aistivat tuntohermopäätteet aktivoituvat ja viestivät kutinan selkäytimen kautta aivoihin. Kutinan yleisin välittäjäaine on histamiini, ja sen vapautumisen saavat laukeamaan esimerkiksi hikoilu ja ihon raapiminen.

Ikäihmisten kutinan tarkka mekanismi on epäselvä. Taustaksi on esitetty ihon läpäisyesteen muuttuminen, ihon kuivuminen, immuuni-

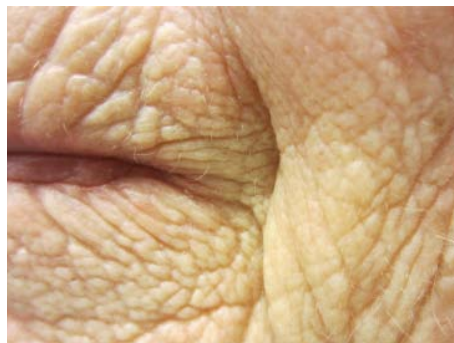
järjestelmän vanheneminen (immunosensenssi) sekä hermoston muutokset. Yleinen syy kutinaan on ihon kuivuus (kseroosi). Monet ihotaudit, kuten syyhy, punajäkälä, ekseemat, psoriaasi ja valkojäkälä, voivat olla kutisevia.

Ihon autoimmuunitaudin, rakkulatauti pemfigoidin ensioireena voi olla terveeltä näyttävän ihon kutina. Ihottuma ja rakkulat saattavat ilmentua vasta myöhemmin – joskus vasta kuu-kausien päästä. Pemfigoidin esiintyvyys suurenee iän myötä, ja sen ilmaantuvuus on kasvanut viime vuosina (11). Tuoreiden tutkimusten mukaan muun muassa diabeteslääkkeinä käyte-

- 19 Danby SG, Brown K, Higgs-Bayliss T, Chittock J, Albenali L, Cork MJ. The effect of an emollient containing urea, ceramide np, and lactate on skin barrier structure and function in older people with dry skin. *Skin Pharmacol Physiol* 2016;29:135–47.
- 20 Palamaras I, Kyriakis KP, Stavrianeas NG. Seborrheic dermatitis: lifetime detection rates. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012;26:524–6.
- 21 Mastroianni M, Diaferio A, Vendemiale G, Lopalco P. Seborrheic dermatitis in the elderly: inferences on the possible role of disability and loss of self-sufficiency. *Acta Derm Venereol* 2004;84:285–7.
- 22 Binder R, Jonelis F. Seborrheic dermatitis in neuroleptic induced Parkinsonism. *Arch Dermatol* 1983;119:473–5.
- 23 Katsarou A, Armenaka M. Atopic dermatitis in older patients: particular points. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011;25:12–8.
- 24 Mistiaen P, van Halm-Walters M. Prevention and treatment of intertrigo in large skin folds of adults: a systematic review. *BMC Nursing* 2010 Jul 13;9:12.
- 25 Bliss Z, Zehrer C, Savik K, Thayer D, Smith G. Moisture control, urinary and faecal incontinence. *Healthcare Professionals* 2007;609–27.
- 26 Kalra MG, Higgins KE, Kinney BS. Intertrigo and secondary skin infections. *Am Fam Physician* 2014;89:569–73.
- 27 Berger TG, Steinhoff M. Pruritus in elderly patients--eruptions of senescence. *Semin Cutan Med Surg* 2011;30:113–7.
- 28 Vasto S, Candore G, Balistreri CR ym. Inflammatory networks in ageing, age-related diseases and longevity. *Mech Ageing Dev* 2007;128:83–91.
- 29 Scher RK, Baran R. Onychomycosis in clinical practice: factors contributing to recurrence. *Br J Dermatol* 2003;149 suppl 65:5–9.
- 30 Goodfield MJ, Andrew L, Evans EG. Short term treatment of dermatophyte onychomycosis with terbinafine. *BMJ* 1992;304:1151.
- 31 Gupta A. Onychomycosis in the elderly. *Drugs Aging* 2000;16:397–407.
- 32 Sinikumpu S, 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(6):e99533.
- 33 Bowshe D. The lifetime occurrence of Herpes zoster and prevalence of post-herpetic neuralgia: A retrospective survey in an elderly population. *Eur J Pain* 1999;3:335–42.

KUVA 1.

Valovanhentunut iho, fototyyppi III–IV



Kuva: TYKS:n Ihoklinikan kuvakokoelma

tyt gliptiinit (DPP-4:n salpaajat), erityisesti vil-dagliptiini, ovat yksi pemfigoidin riskiä lisäävä tekijä (12).

Ihosairauksien lisäksi kutinalle voi altistaa yleissairaus tai runsas lääkitys. Mikäli vanhuk-sen kutinan etiologia ei ole selvä, tulee harkita lähetettä erikoissairaanhoidon. Kutinan syitä ja perusterveydenhuollossa tehtäviä ensilinjan tut-kimuksia on esitetty taulukossa (taulukko 2).

Kutisevan ihon hoitona on päivittäinen ras-vaus keskirasvaisilla perusvoiteilla etenkin suih-kun jälkeen (esim. emulsiovoiteet, urea-, glyse-rol- ja mentholpitoiset voiteet) sekä saippua-pesujen minimointi. Paikalliset kortikosteroidi-voiteet lievittävät yleensä hyvin kutinaa, mutta vanhuksen ohuelle iholle ei suositella pitkäai-kaista käyttöä.

Osa kutinapotilaista hyötyy UV-valohoidosta. Valohoitoa suunniteltaessa tulee huomioida, että potilaan liikuntakyky on riittävä hoidossa kulke-miseen sekä valolaitteissa seisomiseen.

Antihistamiinien teho kutinaan on heikko, ja sedatiivisen vaikutuksen vuoksi etenkin ensim-mäisen polven antihistamiineja tulee välttää antamasta vanhuksille. Antiepileptit (gabapentiini ja pregabaliini) ja tetrasykliset antidepressantit (mirtatsapiini) ovat toisinaan käyttökelpoisia, mutta niitä käytettäessä suositellaan potilaan seurantaa.

Käytännön vinkkejä kutinan vähentämiseksi ovat huoneen lämpötilan pitäminen matalana etenkin öisin, pehmeän puuvillan suosiminen

TAULUKKO 2.

Kutinaa aiheuttavia sairauksia

Esimerkkejä systeemisairauksista, jotka voivat aiheuttaa vanhuksille kutinaa (13).

Metaboliset ja endokrinologiset sairaudet

Krooninen munuaisten vajaatoiminta
Sappitiehyiden sairaudet, kolestaasi
Hyperparatyroidismi
Hyper- ja hypotyreoosi
Diabetes
Raudanpuute

Hematologiset sairaudet

Lymfooma
Polycythaemia vera
Myeloproliferatiiviset sairaudet

Neurologiset sairaudet

Multippeliskleroosi
Notalgia paraesthetica
Postherpeettinen neuralgia
Aivokasvain

Psykiatriset ja psykosomaattiset sairaudet

Masennus
Ahdistuneisuushäiriö
Harhaluuloisuushäiriö

Infektiosairaudet

Hepatiitit
Parasiitit

lääkään potilaan kutinan perusselvittely perusterveydenhuollossa

Systeemisairauden tai maligniteetin poissulku
Hyvä yleisstatus ja ihon tarkastus (erityisesti syyhyn poissulku)
PVK+T, diffi, krea, urea, eGFR, ALAT, ASAT, AFOS, bil, TSH, fP-gluk, S-PemfiAb

vaatemateriaalina sekä kynsien leikkaaminen lyhyiksi raapimisen estämiseksi (13).

Ekseemat

Asteatoottinen ekseema

Asteatoottinen ekseema (”kuivuusekseema”) on lähes yksinomaan ikäihmisillä esiintyvä ihosai-raus. Sen esiintyvyys yli 60-vuotiailla on 15–42 % (14,15). Asteatoottisessa ekseemassa iho on pa-perimaisen ohut, kuiva, halkeileva ja voimak-kaasti kutiseva. Tyyppipaikkoja ovat raajat, mut-

- 34 Opstelten W, Zuithoff NPA, van Essen GA ym. Predicting postherpetic neuralgia in elderly primary care patients with herpes zoster: prospective prognostic study. *Pain* 2007;132 suppl 1:52.
- 35 Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Kipu. Käypä hoito -suositus 22.8.2017. www.kaypahoito.fi
- 36 Wollina U. Rosacea and rhinophyma in the elderly. *Clin Dermatol* 2011;29:61–8.
- 37 Steinhoff M, Schaubert J, Leyden JJ. New insights into rosacea pathophysiology: A review of recent findings. *J Am Acad Dermatol* 2013;69(6):S15–S26.
- 38 Green AC. Epidemiology of actinic keratoses. *Curr Probl Dermatol* 2015;46:1–7.
- 39 Siegel JA, Korgavkar K, Weinstock MA. Current perspective on actinic keratosis: a review. *Br J Dermatol* 2017;177:350–8.
- 40 Linos E, Chren M-M, Covinsky K. Geriatric dermatology – A framework for caring for older patients with skin disease. *JAMA Dermatol* 2018;154:757–8.
- 41 Rittie L, Fisher GJ. Natural and sun-induced aging of human skin. *Cold Spring Harb Perspect Med* 2015;5(1):a015370.
- 42 Kohl E, Steinbauer J, Landthaler M, Szeimies R. Skin ageing. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011;25:873–84.
- 43 Narayanan DL, Saladi RN, Fox JL. Ultraviolet radiation and skin cancer. *Int J Dermatol* 2010;49:978–86.

KUVA 2.

Asteatoottinen ekseema



Kuva: OYS:n ihoklinikan kuvakokoelma

ta ihottuma voi laajentua myös vartalolle. Oireet ovat hankalimmillaan talviaikaan (kuva 2 ja 3).

Asteatoottinen ekseema liittyy ihon läpäisyesteen muutoksiin (16). Mekaanisen suojamuurin heikentyessä iho muuttuu hauraaksi (dermatoporoosi) (17). Ihon kuivuutta lisää liiallinen saippuapesu (18).

Hoidot ovat osittain yhteneviä ihon kutinan hoidon kanssa. Hoitona on pesutottumuksien muuttaminen ja ihoa kuivattavien tekijöiden välttäminen; saippuapesujen sijaan käytetään voidepesuja. Tarvittaessa ekseemaa hoidetaan II–III ryhmän kortikosteroidivoiteella 2–3 viikon jaksoina. Laaja-alaista kutinaa voidaan rauhoittaa UV-valohoidolla.

Päivittäinen ihon perusrasvaus on tärkeää, sillä se suojaa vanhuksen herkkää ihoa ja voi ehkäistä ihottumalta (19).

Seborrooinen ekseema

Seborrooisen ekseeman (”taliköhnäihottuma”) esiintyvyyshuippu on 70–80-vuotiailla. Sairaus on miehillä yleisempi kuin naisilla (20). Ihottuma esiintyy alueilla, joissa on runsaasti talirauhasia.

Iän karttuessa talineritys vähenee, mutta tästä huolimatta seborrooisen ekseeman esiintyvyys lisääntyy. Selitykseksi on esitetty iän karttuessa heikkenevää immuunipuolustusta sekä ihon hiivojen runsasta kolonisoitumista. Myös ulkoisilla tekijöillä saattaa olla vaikutusta; Ruotsissa tehdyn tutkimuksen mukaan vähentynyt ulkona oleskelu, hygienian huonontuminen ja yksipuolinen ravitsemus olivat yhteydessä seborrooiseen ekseemaan (21). Kasvojen mimii-

KUVA 3.

Asteatoottinen ekseema



Kuva: OYS:n ihoklinikan kuvakokoelma

kan väheneminen on myös yhdistetty seborrooiseen ekseemaan, ja tautia on todettu olevan tavallista enemmän neurologisilla potilailla, kuten Parkinsonin tautia sairastavilla (22).

Seborrooiselle ekseemalle on tyypillistä tarkkarajainen punoitus ja hilseily kasvoissa, päänahassa ja taiteissa (kuva 4). Ihottuma voi levitä erythrodermiaksi. Taipumus seborrooiseen ekseemaan on pysyvä, mutta toistetuilla hoidoilla oireet saadaan yleensä pysymään kurissa.

Hoitona on ihon päivittäinen saippuapesu. Ketokonatsolisampoo tai muut hilsesampoot vähentävät hiivan määrää iholla. Niitä voidaan käyttää koko ihon pesuun harvakseltaan. Kasvoille käytetään mietoja tai keskivahvoja kortikosteroidivoiteita tai kortikosteroidin ja atsoli-ryhmän sienilääkkeen yhdistelmää jaksottain 1–2 viikon kuureina. Päänahan paksua hilsekakkua voi pehmentää salisyyliipitoisella voiteella tai öljyapesulla. Karstan mekaanisen irrottamisen jälkeen hoitoa jatketaan kortikosteroidiliuoksella. Vartalon ekseemaa hoidetaan myös vahvoilla kortikosteroideilla tai UV-valohoidolla.

Atooppinen ekseema

Atooppinen ekseema voi puhjeta vasta vanhuusiässä. Se poikkeaa ilmiänsultaan nuoruusiän atooppisesta ekseemasta ja paikantuu enemmän kasvoihin, niskaan, käsiin ja ylävartaloon, kun taas taivealueet voivat olla terveet (23).

Ihon T-solulyymfooman leukeeminen muoto (Sézaryn oireyhtymä) tulee huomioida erotusdiagnostiikassa, mikäli ikäihmiselle ilmaantuu

KUVA 4.

Seborrooinen ekseema



Kuva: OYS:n ihoklinikan kuvakokoelma

äkillisesti laaja-alainen atooppista ekseemaa muistuttava ihottuma.

Hautumat

Ikääntyneessä ihosta on poimuja ja halkeamia, jotka keräävät kosteutta. Seurauksena voi olla liialliseen kosteuteen ja ihon huonoon ilmastoitumiseen liittyvä ihottuma, jota arvioidaan esiintyvän jopa puolella vanhuspotilaista (24,25).

MASD-ihottumia (moisture-associated skin damage) esiintyy taiteissa, perineumin alueella, kroonisten haavojen ympäristössä sekä avanteiden seudussa. Ihon läpäisyeste vaurioituu herkästi erityisesti genitaali- ja pakara-alueella eritteiden ja kemikaalien ärsytyksestä. Tällöin ihon normaaliflooran koostumus muuttuu, mistä seuraa ihon pH-arvon nousu. Emäksinen ympäristö suosii mikro-organismien kasvua ja sekundaarisia hiivainfektioita (26). Vähäinen liikkuminen, lihavuus sekä kyvyttömyys huolehtia taivealueiden hygieniasta lisäävät MASD-ihottuman riskiä.

Hoitona on mieto, hellävarainen saippuapesu. Liian voimakas pesu tai hankaus karhealla pyyhkeellä vaurioittavat läpäisyestettä. Taivealueet pidetään pesujen välissä kuivina ilmakylvyillä ja käyttämällä talkkia, imeviä haavataitoksia tai lakanataitoksia.

Tarvittaessa hoitona käytetään antimykoottista voidetta tai kortikosteroidin ja antimykootin yhdistelmävalmistetta 1–2 viikon jaksoina. Varfariinin teho saattaa voimistua, mikäli samanaikaisesti käytetään atsoliryhmän sieni-

lääkkeitä, vaikka paikallishoitona. Yhteiskäyttöä suositellaan välttämään kokonaan.

Ihoinfektiot

Ihmisen vanhetessa immunologinen puolustusjärjestelmä muuttuu. T-lymfosyyttien kypsymistä säätelevä kateenkorva surkastuu, jolloin infektiolta suojaavien T-lymfosyyttien toiminta heikkenee. Myös B-lymfosyyttien primaarivaste heikkenee. Ilmiöstä käytetään nimitystä immunosenesenssi (27,28). Sen seurauksena virus-, bakteri- ja sieni-infektioiden riski lisääntyy.

Ruusu

Erysipelasta eli ruusua tavataan kaikenikäisillä, mutta yleisin se on yli 65-vuotiailla. Kyseessä on lähes aina beetahemolyyttisen streptokokin aiheuttama ihon bakteri-infektio (märkäisessä ihoinfektiossa usein *Staphylococcus aureus*), joka voi pahimmillaan johtaa sepsikseen tai muihin vakaviin komplikaatioihin, kuten ihonekroosiin.

Altistavia tekijöitä ovat alaraajaturvotus, ekseemat, heikentynyt alaraajojen verenkierto sekä ihorikkoumat. On huomioitava, että iäkkäältä potilaalta saattavat puuttua klassiset ruusun yleisoireet (kuume, vilunväristely) ja oireena voi olla pelkästään sekavuutta ja huonovointisuutta.

Kynsisieni

Kynsisieni on vanhusväestössä hyvin yleinen (esiintyvyys jopa 60 %) (29). Iän karttuessa kynsien kasvu hidastuu. Sormien kynnet ohentuvat ja varpaiden kynnet paksuntuvat ja voivat muuttua kaareviksi koukkukynsiksi. Sieni pesiytyy helposti deformatuneisiin kynsiin.

Kynsisienen hoito on sisäinen sienilääke (terbinafiini, itrakonatsoli). Noin 70 % sienikynsistä paranee 3–4 kuukauden hoidolla (30). Monien interaktioiden vuoksi suun kautta otettavan lääkityksen hyödyt ikääntyneillä tulee punnita tarkasti.

Pelkän kliinisen kuvan spesifisyys kynsisienidiagnostiikassa on ikäihmisillä vain noin 50 % (31). Ennen hoitoa otetulla sieninäytteellä (dermatofyyttien nukleiinihapon osoitus DermNho, joka tunnistaa silsasienien lisäksi muutamia hiiwasieniä, tai sieniviljely) vältetään turhat hoidot.

Mikäli systeeminen hoito on vasta-aiheinen, hoitona on salisyylipehmenys, mekaaninen ohentaminen ja paikallishoito esimerkiksi amo-

rolfiini- tai siklopiroksilääkekynsilakalla. Paikallishoidosta on usein hyötyä alkavassa kynsisienessä, joka näkyy vain kynnen distaaliosan muutoksena. Kynsisieni tarttuu helposti viereisestä varvasvälisienestä, minkä vuoksi paikallisella sienilääkehoidolla paraneva jalkasieni kannattaa hoitaa tehokkaasti (32).

Vyöruusu

Alttius virusinfektioille lisääntyy ikääntyessä. Vyöruusun (herpes zoster) aiheuttaa uudelleen aktivoitunut varicella zoster -virus, joka jää sairastetun vesirokon jälkeen kytemään selkäytimen hermojuureen. Alttiutta lisäävät voimakas fyysinen tai psyykinen stressi, sisäisten kortikosteroidien käyttö tai muu puolustusjärjestelmää heikentävä lääkitys, syöpäsairaudet sekä diabetes. Vanhuksista noin neljänneksen arvelaan sairastavan vyöruusun (33).

Vyöruusu on pääsääntöisesti toispuolinen, vyömäisesti rakkuloiva ihottuma, jonka oireena on lähes aina ihon kipu. Hoitoa antiviraalisella lääkityksellä (valasikloviiri, famsikloviiri tai asikloviiri) on syytä harkita kaikille yli 60-vuotiaille sairastuneille.

Vyöruusurokotteen käyttöaihe on vanhusten vakavan sairastumisen ehkäisy.

Vyöruusun komplikaatio, postherpeettinen neuralgia eli infektiolueen pitkittynyt kipu, kehittyy noin 7 %:lle ikäihmisistä (34). Se voi kestää kuukausia, vanhuksilla jopa vuosia. Postherpeettisen kivun riskitekijöitä ovat laaja ihottuma, kova kipu akuuttivaiheessa sekä kivun hoidon viivästyminen. Vanhuksen postherpeettisen neuralgian hoito on hankalaa lääkkeisiin liittyvien haittavaikutusten ja polyfarmasian vuoksi (35).

Suomessa vyöruusuun on saatavilla yksi rokote. Se sisältää eläviä viruksia eikä sovellu immuunivajauspotilaille. Vyöruusurokotteen käyttöaihe on vanhojen ihmisten vakavan sairastumisen ehkäisy. Rokote ei ainakaan toistaiseksi kuulu kansalliseen rokotusohjelmaan.

Ruusufinni

Ruusufinnin (rosacea) esiintyvyys lisääntyy iän myötä (36). Ruusufinnille on tyypillistä kasvojen kuperien osien punoitus, laajentuneet pin-

KUVA 5.

Rinofyyma



Kuva: OYS:n ihotieteen kuvakokoelma

taverisuonet, pustelit ja papulat. Iho on kireä, herkkä ja arka auringonvalolle. Ruusufinni heikentää herkästi elämänlaatua.

Taudin syy on moninainen ja edelleen osittain epäselvä. Taustalla tiedetään olevan luontaisen immunitietin aktivoituminen, epänormaali verisuonten aktiiviteetti sekä lisääntynyt talipunkkien määrä (37).

Kliinisessä ilmenemässä erotetaan neljä alatyyppeä: erytematoottis-teleangiektattinen, papulopustulaarinen, silmärosacea ja fymaattinen muoto. Jopa 70 %:lla iho-oireista esiintyy silmärosacea, joka voi olla iäkkään pitkittyneen blefarokonjunktiviitin syy. Ruusufinnin fymaattista tyyppiä rinofymaa ”kyhmyä” on erityisesti iäkkäillä miehillä (kuva 5). Taustalla on talirauhahyperplasia sekä sidekudoksen liikakasvu.

Lievän ruusufinnin hoito on ivermektiini- tai metronidatsoliemulsiovoide useamman kuukauden ajan. Hoitovaste tulee hitaasti. Hoitoon yhdistetään tarvittaessa systeeminen tetrasykliiniryhmän antibiootti. Joskus tarvitaan ihotautilääkärin määräämää isotretinoiinia. Rinofymaan perinteiset ruusufinnin hoidot eivät yleensä riitä. Hyviä tuloksia on saatu hiilidioksidilaserhoidolla (ihotautiliiklinikat).

Oleellinen osa ruusufinnin hoitoa on pahentavien tekijöiden välttäminen (mm. UV-säteily, viima ja pakkanen, mausteiset ruoat).

Ihosyövän esiasteet

Väestön vanhenemiseen liittyvä ihosyöpien ja niiden esiasteiden lisääntyminen on yksi iho-

SIDONNAISUUDET

Suvi-Päivikki Sinikumpu: Luento-palkkiot (Leo Pharma, Suomen patologi yhdistys), palkkio koulutus-aineiston tuottamisesta (Terveyskylä-hanke), matka-, majoitus- ja kokouskulut (Sanofi).

Johannes Horn: Ei sidonnaisuuksia.
Leena Koulumäki: Konsultointipalkkiot (Abbvie, Eli Lilly, Janssen, Leo Pharma, Novartis, Sanofi, UCB Pharma), asiantuntijalausunto (Sanofi), luentopalkkiot (Orion).

sairauksien hoidon nykyisistä ja tulevaisuuden haasteista.

Aurinkokeratoosit (aktiinkeratoosit) ovat melko tarkkarajaisia, karheita, punoittavia läiskiä auringolle altistuneilla ihoalueilla. Sormella tunnusteltavissa oleva ihon karheus on oleellinen löydös. Osa aurinkokeratooseista voi hävitä itsestään ja ilmaantua mahdollisesti uudestaan. Niitä tulee uusia sellaisille ihoalueille, jotka ovat samoin altistuneet auringon ultravioletti-säteilylle.

Esiintymisluvut vaihtelevat suuresti tutkitun ryhmän iän, fototyypin ja asuinpaikan mukaan. Korkeimmat esiintyvyyshluvut ovat Australian valkoihoisella väestöllä (40–60 %:lla aikuisista). Pohjois-Euroopassa aurinkokeratoosit ovat harvinaisia alle 40-vuotiailla (38,39).

On hyvä varmistaa, että potilas saa tarvittaessa apua ihon hoitoon.

Histopatologiassa aurinkokeratooseissa näkyy keratinosyyttien dysplasiaa, joka voidaan jaotella lievään, kohtalaiseen ja vaikeaan. Pieni osa hoitamattomista aurinkokeratooseista muuttuu in situ -okasolusyöviksi (Bowenin tauti) ja okasolusyöviksi. Luotettavaa arviota pahanlaatuisiksi muuttumisen yleisyydestä ei ole (38,39). Eri tutkimusten mukaan 0–20 % aurinkokeratooseista muuttui vuoden seurannassa okasolusyöviksi.

Kliinisiä muuntumisriskiä ennustavia merkkejä ovat aurinkokeratoosin induraatio, yli 1 cm:n läpimitta, nopea kasvu, verenvuoto, tulehduspunoitus ja haavautuminen. Varsinkin laaja-alaiset aurinkokeratoosit, jotka kielivät runsaasta elinikäisestä aurinkoaltistuksesta ja mutaatioiden kumuloitumisesta, kertovat li-

sääntyneestä riskistä yleensä ihosyöpiin muillakin alueilla (38,39).

Ihokoepalan histopatologia varmistaa aurinkokeratoosin diagnoosin ja ohjaa hoidon valintaa. Ihon pintasyöpä (Bowenin tauti) tai pinnallinen tyvisolusyöpä voivat näyttää samanlaisilta.

Lievästi dysplastiset aurinkokeratoosit hoidetaan perusterveydenhuollossa voidehoidolla (imikimodi). Mikäli muutos ei parane tai dysplasia-aste on voimakkaampi, lähete erikoissairaanhoidon hoitoon on paikallaan.

Aurinkokeratoosien hoidon tärkein tavoite on ihosyövän ehkäisy. Potilaan odotettavissa oleva elinikä on hyvä ottaa huomioon, kun hoidetaan ihosyövän esiasteita (40).

Hoidossa huomioitavaa

Vanhukset ovat oikeutettuja viiveettömään ja asianmukaiseen ihosairauksien diagnostiikkaan ja hoitoon. Iäkkäiden potilaiden kohdalla on kuitenkin hyvä pysähtyä ajattelemaan geriatrisen arvioinnin periaattein: potilaalle tulee tarjota oikea-aikaista ja tarkoituksenmukaista hoitoa.

Potilaan kokonaistilanne – sairaudet, lääkeytykset, toimintakyky ja asuinolosuhteet – tulee huomioida ihosairauden hoitoa suunniteltaessa. Muistisairaus tai aistivajavuudet voivat vaikuttaa ihosairauden hoitoon. Mikäli vanhuksen toimintakyky on heikentynyt ja hän tarvitsee apua arjessaan, kyky huolehtia ihosairaudesta on todennäköisesti heikentynyt.

Hoidossa tulisi suosia paikallishoitoja systeemisten lääkkeiden haittavaikutusten minimoimiseksi ja hoito-ohjeiden tulee olla selkeitä. On hyvä varmistaa, että potilas saa tarvittaessa apua ihon hoitoon esimerkiksi kotihoidolta tai läheisiltä. Kodin olosuhteet (kuten pesutilat) ja niiden esteettömyys on syytä kartoittaa osana ihosairauden hoitoa. ●

ENGLISH SUMMARY | www.laakarilehti.fi/english
Skin problems in the elderly

SUVI-PÄIVIKKI SINIKUMPU,
JOHANNES HORN, LEENA KOULU

SUVI-PÄIVIKKI SINIKUMPU
M.D., Ph.D., Specialist in
Dermatology and Allergology,
Special Competence in Wound
Management, Clinical Lecturer
Dermatology Clinic, Oulu
University Hospital and University
of Oulu

Skin problems in the elderly

Aging causes many structural changes in the skin and affects its functionality. Therefore, many skin diseases are more common in the older population. Measured on the DALY index (disability adjusted life years), skin diseases are the fourth most common disease group causing disability. The most common skin diseases in older adults are eczemas, skin infections, pruritus and malignant diseases. Skin aging can be divided into chronological aging and photoaging. Smoking, air pollutants and exposure to ultraviolet radiation are the most significant factors in skin aging.

Dry skin is the most common cause of pruritus in the elderly but sometimes systemic diseases can be the cause and they must be excluded. Asteatotic eczema is a common skin disease found particularly in the elderly population. It is caused by structural changes in the skin and excessive washing with soap. It can be prevented by applying moisturizing cream daily. Sometimes corticosteroid creams or ultraviolet light treatment are needed. Seborrhoeic dermatitis is most common in older people and possibly caused by a weakened immune system. As many as half of the elderly population are estimated to have dermatitis in skinfolds. The term MASD (moisture-associated skin damage) is used when moisture and chemicals break the skin's protective barrier. It is treated with washing and careful drying of the skinfolds. Sometimes local antimycotics are needed because of secondary infection. Skin infections caused by bacteria, viruses and fungi are common in the elderly because of their weakened immune system.

Malignant and premalignant lesions are becoming more common due to aging of the population. The prevalence of actinic keratosis varies according to age, skin phototype and residence. Some actinic keratoses evolve to Bowen's disease and eventually to squamous cell carcinoma. Diagnosis is confirmed by biopsy. Actinic keratoses with mild dysplasia can be treated topically. Otherwise treatment by a dermatologist is needed. Patients' ability to function must be considered when treating older patients.