

JUKKA H. MEURMAN

LKT, HLT

Professori, Helsingin yliopisto, hammaslääketieteen laitos

Ylilääkäri, HYKS / Kirurginen sairaala, suu- ja leukasairauksien klinikka

Uusi palsta!

Suu ja lääke

Kuivan suun AIHEUTTAJAT JA HOITO

Vanhusväestössä suun kuivusoire on tavallinen, ja sen synnä voivat olla esimerkiksi reumatauti, diabetes tai Parkinsonin tauti. Lääkkeistä erityisesti sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet sekä antikolinergiset psykenlääkkeet aiheuttavat suun kuivuutta. Hoidossa on tärkeintä riittävä veden juonti ja hammashygieneistä huolehtiminen.

Sylki on keskeinen neste suun puolustusfunktioiden, hammasterveyden, makuaistin, nielemisen ja jopa puhumisen kannalta, ja se voitelee suun limakalvoja. Suun kuivuus heijastuu mitä moninaisimpiina hankaluuksina ja oireina. Kuiva suu on altis suuinfektioille, hammasairauksille ja hiivainfektioille.

Suun kuivuudesta kärsivien täsmällistä määrää ei tiedetä. Julkaistun systemaattisen katsauksen mukaan oireesta kärsii väestössä 1–65 %, joten epidemiologisen tutkimuksen tarve aiheesta on ilmeinen (Orellana ym. 2006).

Suomessa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Terveys 2000 -tutkimuksessa suun kuivusoiretta ei erikseen kysytty, mutta välillisesti siitä johtuvien nielemis- ja puhevaikeuksien sekä suupolteen esiintyvyys vaihteli muutamasta prosentista yli 50 %:iin, viimeksi mainittu luku monilääkityillä vastaajilla (Suominen-Taipale ym. 2008). Lääkkeet ovatkin suurin syy suun kuivuuteen.

Kserostomia ja hyposalivaatio

Suun kuivuudesta puhuttaessa on syytä erottaa subjektiivinen kuivuuden tunne eli kserostomia sekä objektiivinen, mitattu hyposalivaatio. Nämä eivät aina kulje käsi kädessä, ja termistö on myös alan tutkimuksia tarkasteltaessa horjuvaa.

Sylkeä erittyy terveellä aikuisella noin 1–1,5 l vuorokaudessa, mutta yksilölliset vaihtelut ovat erittäin suuria. Kansainvälisesti hyväksytyt hyposalivaation diagnostiset raja-arvot ovat parafiinivahaa pureskelemalla stimuloitun syljenerityksen osalta < 0,7 ml/min ja leposyljen osalta < 0,1 ml/min.

Syljeneritys noudattaa diurnaalista rytmiä ja on enimmäkseen iltapäivällä, joten mittausajankohta on standardisoitava aina samaan kellonaikaan tapahtuvaksi (Meurman & Rantonen 1994). Koska yksittäisen henkilön syljeneritysnopeus voi vaihdella huomattavasti ja on sinänsä yksilöllistä, tulee hyposalivaatiota seurata poti-

laskohtaisesti eikä pelkästään edellä mainittujen raja-arvojen nojalla. "Mukavaksi" koettu syljen määrä suussa on siis hyvin yksilöllinen.

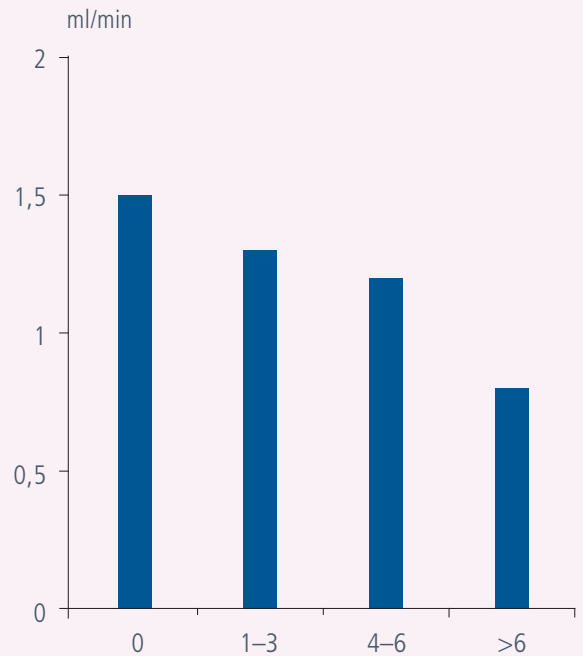
Suun kuivuutta aiheuttavat lääkkeet

Vanhusväestössä suun kuivusoire on tavallinen (Janket ym. 2003). Helsingin vanhustutkimuksessa, jossa mitattiin syljen eritysarvoja yli 76-vuotiailta, matalien eritysarvojen havaittiin selvästi liittyvän potilaan lääkitykseen: mitä useampaa lääkettä henkilö päivittäin käytti, sitä matalammat olivat sekä lepo- että stimuloitun syljen eritysarvot (**kuvio 1**). Suun kuivuus voi aiheutua monenlaisista lääkkeistä (**kuvio 2**).

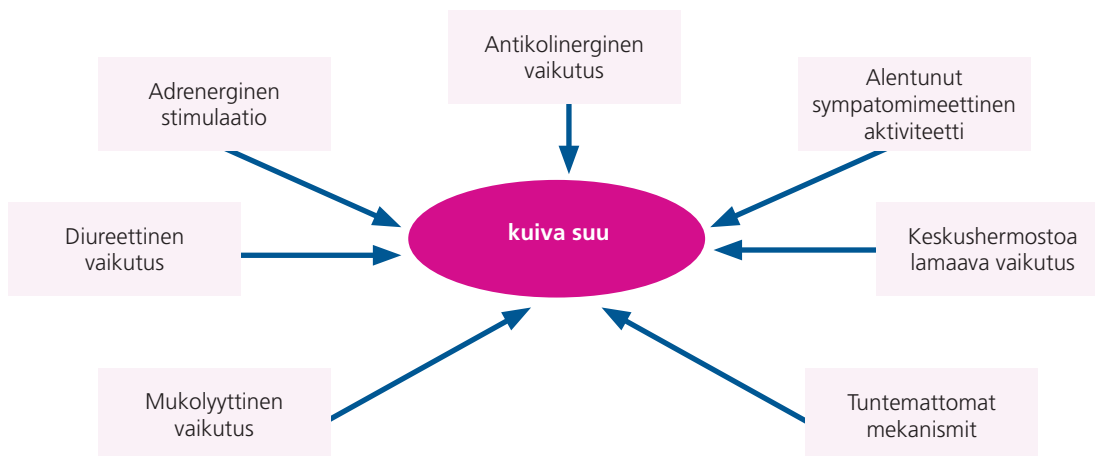
Syljen erityks on monimutkainen autonomisen hermoston säätelemä tapahtuma, minkä vuoksi niin parasympaattiseen kuin sympaattiseen hermostoon vaikuttavat lääkkeet voivat aiheuttaa hättävänä suun kuivuuksena. Käytännössä yleisimmät suun kuivuuksia aiheuttavat lääkkeet ovat joko verenpaine- tai psyykenlääkkeitä, koska niiden käyttö on tavallista (**taulukko 1**).

Esimerkiksi yhdysvaltalaisessa sotaveteraanitutkimuksessa sydän- ja verisuonisairauksien hoitoon käytetty lääke merkitti kuivan suun vaarasuhdetta 2,82

Kuvio 1. Syljen erityksen aleneminen suhteessa potilaan käyttämien lääkkeiden lukumäärään (vaaka-akseli) riippumatta lääkkeiden luonteesta. LÄHDE: NÄRHI YM. 1992.



Kuvio 2. Lääkityksestä johtuvia suun kuivuuksia aiheuttavia mekanismeja.



(95 %:n luottamusväli 1,35–5,91) ja psyykenlääkitys vastaavasti 2,96 (1,21–7,26) (Janket ym. 2007). Kuopiolaisilla keskimäärin 82-vuotiailla henkilöillä psyykenlääkitys antoi kuivan suun subjektiivisen oireen vaarasuhteen 2,1 (1,2–3,5) (Pajukoski ym. 2001).

Hankalimpia suun kuivuuksia tavataan raskeaan sarjan psykofarmakoita käyttävillä potilailla, joiden lääkityksessä on voimakas antikolinerginen komponentti. Hesperian sairaalassa suoritettua avoimessa kyselytutkimuksessa 59 % potilaista ilmoitti kärsivänsä päivittäisestä suun kuivuudesta; tavallisinta se oli klassisia neurolepteja sekä manialääkkeitä käyttävien ryhmässä (Koski ym., julkaisematon tieto).

Suun kuivuuksia aiheuttavat sairaudet

Lääkityksen lisäksi muita suun kuivuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat lukuisat sairaudet, kasvojen alueen sädehoito sekä menopaussi (**taulukko 1**). Reumataudeissa suun kuivuuksia on yleinen oire riippumatta taudin täsmällisestä diagnoosista, ja klassinen esimerkki on Sjögrenin oireet (Fox ym. 1984).

Heleniuksen ym. (2005) tapaus-verrokkitutkimuksessa spondylartropatiaa, ankyloivaa spondyliittia, reumatoidia artriittia ja sekamuotoista sidekudossairautta sairastavilla potilailla oli kaikilla kserostomiaa ja hyposalivaatiota merkitsevästi enemmän kuin kontrollihenkilöillä. Reumassa ja erityisesti Sjögrenin syndroomassa objektiivinen suun kuivuuden diagnostinen menetelmä on tavallisesti alahuulen sisäpinnan pienten sylkirauhasten biopsia, josta voidaan määrittää niin sanottu focus score sylkirauhasten tulehdusasteen arvioimiseksi.

Diabetespotilaatkin kärsivät usein suun kuivuudesta (Rayman ym. 2010). Varsinkin diabeettinen nefropatia tuntuu altistavan potilaat suun kuivuudelle ja kserostomialle, ja diabetesta sairastava saa herkemmin suun kuivuuksia lääkitysten sivuvaikutuksena (Collin ym. 2000).

Myös Parkinsonin tautiin liittyy suun kuivuuksia, vaikka potilailla tavataan usein sairaudesta johtuvaa, motoriseen häiriöön liittyvää kuolaamista, jota voidaan pitää virheellisesti liiallisesta syljenerityksestä johtuvana. Parkinson-lääke levodopan pitoisuus veressä on näillä potilailla suorassa suhteessa matalaan syljen eritykseen (Proulx ym. 2005).

Jo vuodelepo sinänsä alentaa syljeneritystä, mikä on hiljattain jopa kokeellisesti osoitettu (Rai ym. 2011). Yleinen dehydraatio ymmärrettävästi heijastuu myös suun kuivuutena, ja jokaiselle lienee tuttua suun kuivuminen kuumeen aikana.

Sylkirauhasten alueelle annetusta sädehoidosta seuraa sädeannoksesta riippuen joko palautuva (~10 graytä) tai palautumaton (~40 graytä) syljen erityksen loppuminen. Nämä potilaat ovat kaikkein hankalahoitaisimpia kuivasta suusta kärsiviä potilaita. Heillä tavataan kaikki syljen puutteesta johtuvat ongelmat.

Menopaussi-ikäiset naiset

Hammaslääkärin vastaanotolla huomattava osa kuivasta suusta ja muista suuoireista valittavista potilaista on menopaussi-ikäisiä naisia. On ilmeistä, että vaihdevuosien hormonaaliset muutokset aiheuttavat moninaisia oireita myös suussa, sillä suun limakalvoilla ja sylkirauhasissa on estrogeenireseptoreita (Välimaa ym. 2004). Kuitenkaan suomalaisessa, menopaussi-ikäisillä naisilla tehdyssä tutkimuksessa ei havaittu eroa syljen eritysarvoissa hormonikorvaushoitoa käyttävien ja muiden välillä (Tarkkila ym. 2012).

Kliininen kokemus on selvästi osoittanut, että monet naiset saavat vaihdevuosioireiden hormonikorvaushoidosta apua myös suun kuivuuksioireeseen. Sekin viittaa koetun syljen määrän ja siihen vaikuttavien tekijöiden yksilöllisyyteen. Syljen limakalvoja voiteleva vaikutus voidaan kokea hyvin erilaiseksi, vaikka objektiivisesti mitatuissa sylkiarvoissa ei eroja olisikaan.


Taulukko 1. Kserostomiaa ja hyposalivaatiota aiheuttavia tekijöitä.

Lääkitys, erityisesti sydän- ja verisuonisairauksien hoidossa käytettävät lääkkeet sekä antikolinergiset psyykenlääkkeet

Yleissairaudet kuten reumataudit, diabetes, Parkinsonin tauti

Menopaussi

Kasvojen ja leukojen alueen sädehoito



Tärkein neuvo suun kuivuudesta kärsiville on muistuttaa riittävän päivittäisen juomisen tärkeydestä.

Kuivan suun hoito

Tärkein neuvo suun kuivuudesta kärsiville on muistuttaa riittävän päivittäisen juomisen tärkeydestä. Aikuisen tulisi juoda 1,5–2 l nestettä vuorokaudessa. Vanhuksille, joilla luontainen janontarve on usein heikentynyt, neuvo on äärimmäisen tärkeä ja saattaa jo korjata kiuksallisen suun kuivuuden tunteen tai ainakin lievittää sitä. Hammasterveyden kannalta vesi on paras juoma, sillä mehut ja virvoitusjuomat ovat happamia ja runsaasti nautittuina aiheuttavat hammaseroosiota.

Apteekista voi ostaa kuivan suun paikallishoitoon tarkoitettuja valmisteita, liuoksia, geelejä, imeskely- ja pureskelutabletteja ja pastilleja. Hammasterveyttä ajatellen on tärkeää, ettei käytettävä tuote sisällä fermentoituvia hiilihydraatteja (kariesriski) eikä ole liian hapan (erosiovaara).

Limakalvojen voiteluun voi suositella myös ruokaöljyjä, joista oliiviöljy on ikivanha keino vaivan lievittämi-

seen. Joillekin potilaille myös hapanmaitotuotteet tuovat avun, varsinkin jos heitä suun kuivuuden ohella vaivaa suupolte. Pureskelun stimuloiminen lisää syljeneritystä, joten monasti esimerkiksi ksylitolipurukumia ja -pastilleja suositellaan oireen lievittämiseen. Akupunktuuriakin on kokeiltu. Se saattaa auttaa joitakin potilaita, vaikka tieteellinen näyttö puuttuu (Zhuang ym. 2012).

Farmakologisia keinoja sylkirauhasten erityksen piiskaamiseen ovat pilokarpiini, jota on Suomessa markkinoilla Salagen-nimisenä valmisteena (5 mg x 3–4), sekä sevimeeliini (Evovac, 30 mg x 3), jolla ei ole myyntilupaa. Monet Sjögren-potilaat sekä sädehoidetut potilaat hyötyvät näiden valmisteiden käytöstä silloin, kun parasymptomimeettien käytölle ei ole kontraindikaatioita eikä lääkkeen kalleus estä sen käyttöä.

Taulukkoon 2 on koottu kuivan suun hoito-ohjeita. Kirjallisuudessa ei ole satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia menetelmien paremmuudesta; vain kokei-

lemalla löytyy sopivin keino yksittäiselle potilaalle. Tulevaisuudessa geeniterapia saattaa tuoda täsmäavun tähänkin vaivaan (Baum ym. 2012). Koska polyfarmasia on tavallisin syy suun kuivuuteen, on tärkeää tarkistaa ja tarvittaessa purkaa vaivasta kärsivän potilaan lääkitystä. ■

Kirjallisuutta

- Baum BJ, ym. Early responses to adenoviral-mediated transfer of the aquaporin-1 cDNA for radiation-induced salivary hypofunction. *Proc Natl Acad Sci USA* 2012; 109: 19403–7.
- Cassolato SF, Turnbull RS. Xerostomia: clinical aspects and treatment. *Gerodontology* 2003; 20: 64–77.
- Collin HL, ym. Oral symptoms and signs in elderly patients with type 2 diabetes mellitus. A focus on diabetic neuropathy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 90: 299–305.
- Fox RI, ym. Primary Sjogren syndrome: clinical and immunopathologic features. *Semin Arthritis Rheum* 1984; 14: 77–105.
- Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc* 2003; 134: 61–9.
- Helenius LM, ym. Oral and salivary parameters in patients with rheumatic diseases. *Acta Odontol Scand* 2005; 63: 284–93.
- Janket SJ, ym. Xerostomic medications and oral health: the Veterans Dental Study (part I). *Gerodontology* 2003; 20: 41–9.
- Janket SJ, ym. The effects of xerogenic medications on oral mucosa among the Veterans Dental Study participants. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2007; 103: 223–30.
- Meurman JH, Rantonen P. Salivary flow rate, buffering capacity, and yeast counts in 187 consecutive adult patients from Kuopio, Finland. *Scand J Dent Res* 1994; 102: 229–34.
- Närhi TO, ym. Association between salivary flow rate and the use of systemic medication among 76-, 81-, and 86-year-old inhabitants in Helsinki, Finland. *J Dent Res* 1992; 71: 1875–80.
- Orellana MF, ym. Prevalence of xerostomia in population-based samples: a systematic review. *J Public Health Dent* 2006; 66: 152–8.
- Pajukoski H, ym. Prevalence of subjective dry mouth and burning mouth in hospitalized elderly patients and

Taulukko 2. Kuivan suun hoito.

Riittävä päivittäinen juominen, aikuiselle 1,5–2 l/vrk
Apteekista saatavat kuivan suun hoitovalmisteet
Pureskelua stimuloiva ruokavalio
Ksylitolipurukumi ja -pastillit
Ruokaöljyhuuhtelut, hapanmaitotuotteet
Akupunktio
Päivittäisen suuhygienian moitteeton ylläpito
Hammassairauksien ja sieni-infektioiden hoito ja kasvaneen riskin johdosta säännölliset hammaslääkäritarkastukset
Pilokarpiini (Salagen® 5 mg x 3–4) ellei vasta-aiheita lääkitykselle

outpatients in relation to saliva, medication, and systemic diseases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92: 641–9.

- Proulx M, ym. Salivary production in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2005; 20: 204–7.
- Rai B, ym. Evaluation by an aeronautic dentist on the adverse effects of six-week period of microgravity on the oral cavity. *Int J Dent* 2011; 2011: 548068.
- Rayman S, ym. Xerostomia. Diagnosis and management in dental practice. *N Y State Dent J* 2010; 76: 24–7.
- Suominen-Taipale L, ym. (toim.) Oral Health in the Finnish Adult Population. Health 2000 Survey. Publications of the National Public Health Institute B25/2008. Helsinki: Hakapaino Oy; 2008.
- Tarkkila L, ym. Saliva in perimenopausal and early postmenopausal women. A 2-year follow-up study. *Clin Oral Investig* 2012; 16: 767–73.
- Välilmaa H, ym. Estrogen receptor-beta is the predominant estrogen receptor subtype in human oral epithelium and salivary glands. *J Endocrinol* 2004; 180: 55–62.
- Zhuang L, ym. The preventive and therapeutic effect of acupuncture for radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: A systematic review. *Integr Cancer Ther* 2013; 12: 197–205.