

HANNAMARI VÄLIMAA

LT, kliinisen mikrobiologian erikoislääkäri, HLL
Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta
HUS, Suu- ja leukasairauksien klinikka ja HUSLAB

SUUN LIMAKALVOJEN lääkehoidot

Suun limakalvoilla paikallislääkkeitä käytetään ensisijaisesti erilaisten tulehdusellisten limakalvosairauksien, kuten punajäälän ja aftojen hoitoon. Paikallislääkitys on hyvä vaihtoehto myös suun sieni-infektioihin.

Nimenomaan suun limakalvosairauksien hoitoon tarkoitettuja paikallishoitolääkkeitä on saatavana vain hyvin rajoitetusti. Siksi suussa joudutaan joskus käyttämään ihotautilääkkeitä, kuten glukokortikoidivoiteita. Myös hoitokäytännöt perustuvat pitkälti näistä lääkkeistä ihotautien hoidossa kertyneisiin kokemuksiin. Sen sijaan suun hiivasieni-infektioiden hoitoon saatavilla on tehokkaita paikallislääkkeitä.

Suun limakalvo muistuttaa ihoa

Suun limakalvoa verhoa keratinosyytien muodostama kerrostunut levyepiteeli, joka muistuttaa rakenteeltaan läheisesti ihoa. Epiteelin tehtävänä on muun muassa suojata elimistöä toksisilta aineilta ja mikrobeilta.

Epiteeli on myös immunologinen elin. Keratinosyytit osallistuvat immuuni-puolustukseen esimerkiksi antimikroisia peptidejä erittämällä. Epiteelissä olevat dendrittisolut ovat keskeisiä immunologisen vasteen herättäjiä. Dendrittisoluissa on todettu olevan eroja suun ja ihmisen välillä, ja suun limakalvon ominaisuuksia hyödynnetään muun muassa allergioiden siedätyshoidoissa.

Suun limakalvossa on ihoa vähemmän apuelimiä. Limakalvossa olevia rauhasrakenteita ovat pienet sylkirauhaset, ja osalla limakalvossa on myös talirauhasia. Sylki huuhtoo epiteeliä ja muodostaa sen pintaan niin kutsutun pellikkelin. Tyvisolukerros erottaa epiteelin sen alla olevasta tukikerroksesta, lamina propriaasta.

Epiteelin läpäisevyydessä on eroja suun eri osissa

Epiteelin paksuus vaihtelee suun eri osissa, ja kovalle mekaaniselle rasitukselle alttiilla alueilla keratinisaatioaste on korkeampi. Siten kiinnittyneen ikenen alueella ja suulaessa epiteeli on voimakkaasti keratinisoitunut. Posken limakalvo on näitä paksumpi, vaikka sen keratinisaatioaste on vähäisempi. Ohuita ja vähiten keratinisoitunutta epiteeli on suunpohjassa, mikä mahdollistaa jopa terapeuttisen systeemisen lääkeannostelun (mm. glycerylinitraattiresoritablettit).

Epiteelin läpäisevyys vaihtelee suun eri osissa epiteelin paksuuden ja sen keratinisaatioasteen mukaan. Terveen epiteelin muodostama, pääosin lipideistä johtuva

Paikallislääkkeitä käytettäessä on tärkeää huolehtia siitä, että ne eivät sisällä limakalvoa ärsyttäviä tai haitallisia aineita.

läpäisyeste vähentää paikallislääkkeiden imetyymismahdollisuksia. Epiteelin vaurioituminen esimerkiksi tulehdusselisen sairauden vuoksi kuitenkin lisää epiteelin läpäisevyyttä ja mahdollistaa lääkeaineen pääsyn toivotulle vaikutusalueelle.

Esimerkiksi punajäälässä tulehdusreaktio sijaitsee tyvisolukerrossa ja välittömästi epiteelin alla sidekuoksessa, jonne lääkkeen on vaikuttaakseen imetydyttävä. Epiteelin nopea uusiutuminen toisaalta edistää kudosvaurioiden paranemista, mutta toisaalta se heikentää esimerkiksi glukokortikoidien vaikutusta, koska keratinosytyteihin varastoitunut lääke hupenee keratinosytytien maturoitumisen ja hilseilyn myötä.

Systeeminen imetyminen on paikallislääkkeitäkin käytettäessä jossain määrin mahdollista, mutta systeemiseen lääkeannosteluun verrattuna esimerkiksi glukokortikoidien haitat ovat selkeästi vähäisemmät. Paikallisesti glukokortikoideja käytettäessä on toisaalta tärkeä muistaa lääketaukojen merkitys, jotta vältytään paikallishaittoilta, kuten atrofialta.

Glukokortikoidit ovat tulehdusellisten limakalvosairauksien ensisijalääkkeitä

Yleisimmin paikallislääkyksellä hoidettavia sairauksia ovat punajäälä ja aftat. Myös pemfigoidin ja pemfiguksen hoidossa paikallislääkyystä voidaan käyttää yksinään lieväoireisissa suuhun rajoittuvissa oireissa tai systeemilääkyksen tukena. Tavallisimmin hoitoon käytetään glukokortikoideja vahvuudesta riippuen 1–4 viikon kuureina 1–2 kertaa päivässä. Niiden pääasiallinen vaiketus perustuu tulehdusreaktion hillitsemiseen.

Keskivahoista glukokortikoideista erityislupavalmisteena on saatavana triamsinolonia vaikuttavana aineena sisältävä Kenacort A -voide. Triamsinolonia saa myös purskuteltavana ex tempore -valmisteena, joka on erityisen kätevä silloin, kun limakalvomuutoksia on suussa laajalla alueella tai alueella, johon voiteen vieminen muuten paikallisesti on hankala. Suussa voidaan käyt-

tää myös glukokortikoideja sisältäviä, allergisen nuhan hoitoon tarkoitettuja nenäsuihkeita. Suihke on helppo valmistemuoto paikallisesti rajoittuneisiin oireisiin.

Triamsinolonia sisältävä Aftab-bukkaalitabletit on tarkoitettu aftojen hoitoon paikallisesti limakalvolla oirekohdassa. Osa aftapotilaista hyötyy myös tetrasyklinipurskutteluista. Tulehdussellisia limakalvosairauksia sairastavat hyötyvät yleensä myös hammastahnan vaihdosta sellaiseen, jossa ei ole vaativana apuaineena natriumlaurylisulfaattia. Tämän on erityisen hyvin todettu vähentävän oireilua potilailla, jotka kärsivät toisuvista aftoista.

Glukokortikoidi- ja takrolimusivoiteiden on osoitettu olevan lumevalmisteita tehokkaampia punajäälän hoidossa. Useimmilla punajääläpotilailla keskivahva glukokortikodi on riittävä tehokas hoito oirejaksojen sammuttamiseen. Osalla riittävä vaste saadaan vain käytämällä vahvempia ihotautien hoitoon tarkoitettuja glukokortikoideja, kuten beetametasoni-17-valeriaattia tai klobetasolipropionaattia.

Ex tempore -valmiste nelosgeeli on tehokas valmiste aukutin vaikean tulehdusen rauhoittamiseksi, kun anti-inflammatorisen vaikutuksen lisäksi tarvitaan paikallista kivunlievyystä. Vahvan kortikosteroidin ja lidokaiinin lisäksi geelissä on mukana klooriheksidiini ja nystatiinia, jolloin se vähentää myös limakalvojen bakteriärsytystä ja hoitaa mahdollista sieni-infektiota. Erittäin vaikeaoireiselle potilaalle voidaan tarvittaessa käyttää myös takrolimusivoidetta, kun hoitava lääkäri tai hammaslääkäri on perehnyt sen käyttöön.

Jos suu on limakalvosairauden takia hyvin kipeä, ei hampaiden harjaaminen ole aina mahdollista. Tällöin hoitoon on tarpeen yhdistää alkoholiton klooriheksidiinisuuveesi suuhygienian ylläpitämiseksi ja mikrobiärsyksen vähentämiseksi.

Limakalvosairauden hoidon tulee aina perustua asianmukaisesti tehtyn diagnostiikkaan, ja kliinisen hoitovasteen seuranta on tärkeää. Usein aukutin tulehdusen

rauhoituttua voidaan siirtyä vahvasta glukokortikoidista miedompaan ja harventaa annostelua.

Paikallislääkkeet ovat tehokkaita sieni-infektion hoidossa

Hiivasieni-infektio rajoittuu tavallisesti vain limakalvon pintakerrokseen. Paikallislääkityksellä alueelle saadaan varmimmin riittävän korkea lääkepitoisuus myös kuivaisuussella potilaalla.

Hiivasieni-infektion hoitoon on saatavana polyeeniryhmään kuuluvat nystatiinimikstuura sekä erityislupavalmisteena amfoterisiini B -imeskelytabletti. Mikonatsoligeeli on atsoliryhmän sienilääke. Suusta sitä imetyy systeemisesti merkittävä määrä, ja käytössä on huomioitava lääkeaineinteraktiot muun muassa varfariinin kanssa. Sen sijaan polyeeniryhmän lääkkeet ovat käytännössä imetymättömiä ja siten turvallisia käyttää.

Polyeeniryhmän lääkkeiden ensisijaisuutta hoidossa puolaa myös se, että kaikki suun hiivasienet ovat lähtökohtaisesti herkkiä polyeneille, kun taas flukonatsolle osa hiivasienistä on yleensä resistenttejä. Tällaisia sienilajeja ovat esimerkiksi *Candida glabrata* ja *Candida krusei*.

Klooriheksidiini tehoaan suun bakteerien lisäksi hiivieniin, ja se voi riittää muun omahoidon tehostamisen lisänä hoidoksi potilaille, joilla sieni-infektio on ensisijaisesti seurausta huonosta suuhygieniasta. Jos potilaalla on hammasproteesit, on niiden desinfektio tärkeä osa hoitoa. Proteesien desinfektioon voidaan käyttää klooriheksidiinisuuvettä, natriumhypokloriittia tai Nitradine-desinfointitabletteja. Hammaslääkärin konsulttatio on suositeltavaa proteesipotilaan toistuvissa sieni-infektioidissa.

Paikallisen lääkehoidon ongelmia

Paikallislääkeitä käytettäessä on tärkeää huolehtia siitä, että ne eivät sisällä limakalvoa ärsyttäviä tai haitallisia aineita. Suussa paikallisesti lääkeitä käytettäessä käytöön voi liittyä myös tahatonta nielemistä etenkin, jos lääkettä käytetään kerrallaan liian suuria määriä. Tällöin myös systeemisten haittavaikutusten vaara kasvaa. Paikallislääkettä liukenee aina jossain määrin sylkeen, joten lääkkeen tahaton nieleminen ei ole täysin estettävissä (**taulukko 1**).

Suussa käytettävistä iholle tarkoitetuista valmisteista tulisi aina ensisijaisesti valita voide emulsion sijasta,

Taulukko 1. Suun paikallislääkityksen etuja ja ongelmia.

| Edut |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">Mahdollisuus kohdentaa hoito oirealueelleSysteemisten haittavaikutusten vähäisyys verrattuna systeemiseen annosteluunEpiteelin nopea uusiutumiskykyKostea ympäristö mahdollistaa lääkkeiden liukemisen tarvittaessaLimakalvon paikallisesti vaihteleva läpäisevyys (voi olla ongelmakin) |
| Ongelmat |
| <ul style="list-style-type: none">Limakalvon läpäisyesteLääkeaineen maku voi olla epämiellyttäväAnnostelua ei saa yhtä tarkaksi kuin systeemisesti lääkeitä annosteltaessaSyljen huuhtovasta vaikutuksesta johtuva tahaton nieleminenSyljen huuhtova vaiketus lyhentää vaikutusaikaa |

koska emulsiot voivat sisältää ärsyttäviä tai haitallisia apuaineita. Onkin aina tärkeää tutustua lääkkeiden apuaineluetteloon, kun harkitsee ihotautilääkkeen käytöä suun limakalvolla. Voiteissa voidepohjana on yleensä valkovaseliihi, joka ei ärsytä limakalvoa ja myös pysyy limakalvolla emulsioita paremmin.

Limakalvolle annosteltuna annostelu on mahdotonta saada yhtä tarkaksi kuin läkettä systeemisesti käytetään. Limakalvolla lääkeaine voidaan levittää tarkasti oirealueelle, mutta syljen huuhtova vaikutus heikentää lääkeaineen pysyvyttä limakalvolla ja siten kontaktiaaka. Lääkkeen vaikutusta voi tehostaa kuivaamalla limakalvon esimerkiksi talouspaperilla ennen lääkevoiteen sivelyä, koska näin lääke tarttuu limakalvoon paremmin ja kuivaamalla pyyhittäään pois syljen limakalvoon muodostama suojaava pellikkeli.

Voiteiden vieminen oikeaan kohtaan limakalvolle saattaa joskus olla hankalaa. Tällöin voi olla helpompi käyttää purskuteltavaa lääkevalmistetta. Lääkeaineen

viemisen apuna voidaan myös käyttää apuvälleineitä. Esimerkiksi laaja-alaisen marginaalisen ienalueen punajäälän hoidossa lääkkeen vientiä oirealueelle voidaan helpottaa lääkelusikoilla, jotka ulotetaan oirealueen yli pehmytkudoksen puolelle. Lusikat valmistetaan yksilöllisesti hammaslääkärin ottamien muottien mukaisesti. ■

Kirjallisuutta

Hannuksela M, ym., toim. *Ihotaudit*. Porvoo: Duodecim 2011.

Lodi G, ym. *Interventions for treating oral lichen planus: a systematic review*. Br J Derm 2012; 166: 938–47.

Nanci A. *Ten Cate's Oral Histology: Development, Structure and Function*. St. Louis: Mosby Elsevier 2008.

Richardson R, Anttila VJ. *Suun hiivainfektioiden diagnostiikka ja hoitoperiaatteet*. Duodecim 2010; 126: 174–80.

Sankar V, ym. *Local drug delivery for oral mucosal diseases: challenges and opportunities*. Oral Dis 2011; 17 (Suppl. 1): 73–84.

