



Turun yliopisto
University of Turku

Juhani Pyhäranta

**SUUN KLIINISTÄ
LIMAKALVODIAGNOSTIIKKA**

Itseopiskellen www.oralmedicine.se -tietokannan avulla

Syventävien opintojen kirjallinen tutkielma

Kevätlukukausi 2015

Suupatologian oppiaine

Ohjaaja: Prof., EHL, HLT Stina Syrjänen

Asiantuntijatarkastaja: EHL, HLT Jaana Rautava

2.2.2015

Turku

TURUN YLIOPISTO
Hammaslääketieteen laitos

PYHÄRANTA, JUHANI: Suun kliinistä limakalvodiagnostiikkaa
Itseopiskellen www.oralmedicine.se -tietokannan avulla

Syventävien opintojen kirjallinen työ, 28 s.
Suupatologia
Helmikuu 2015

Tutkielmassa perehdytään suun limakalvoilla yleisimmin esiintyviin sairauksiin ja tutustutaan niihin liittyvään kirjallisuuteen. Tutkimuksen on tarkoitus kehittää opiskelijan taitoja erityisesti suun limakalvomuutosten tunnistamisessa ja niiden erottamisessa toisistaan.

Tutkielma tehtiin perehtymällä www.oralmedicine.se -sivustolla olevaan kuvastoon, joka käsittää 1330 valokuvaa suun limakalvomuutoksista. Kuvat jaettiin eri alaluokkiin ulkoasunsa perusteella, jonka jälkeen tutustuttiin kunkin aihepiirin kirjallisuuteen. Lisäksi tutkielman tekijä luennoi hammaslääketieteen opiskelijoille Turun yliopistossa suun limakalvomuutoksista.

Tutkielma osoitti suun kliinisen limakalvodiagnostiikan haasteellisuuden. Muutokset muistuttavat usein toisiaan, eikä diagnoosia voida yleensä varmistaa pelkän kliinisen kuvan perusteella. Toisaalta tutkielma osoitti, että kliinisten kuvien tutkiminen voi olla tehokas oppimismenetelmä ja auttaa diagnoosin tekemisessä potilastyössä.

Avainsanat: suupatologia, limakalvomuutokset, diagnostiikka

Sisällys

1	JOHDANTO	5
2	TUMMAT LIMAKALVOMUUTOKSET	6
	2.1 Tummat limakalvomuutokset kuvastossa.....	6
	2.2 Tummat limakalvomuutokset kirjallisuudessa	6
3	PATIT JA LIIKAKASVUT	9
	3.1 Patit ja liikakasvut kuvastossa	9
	3.2 Patit ja liikakasvut kirjallisuudessa.....	10
4	LICHEN PLANUS	13
	4.1 Lichen planus kuvastossa	13
	4.2 Lichen Planus ja lichenoidi reaktio kirjallisuudessa.....	13
5	RAKKULAT.....	15
	5.1 Rakkulat kuvastossa.....	15
	5.2 Rakkulat kirjallisuudessa	15
6	VIRUSTAUDIT	17
	6.1 Virustaudit kuvastossa	17
	6.2 Virustaudit kirjallisuudessa	17
7	YLEISSAIRAUDET JA SUU	18
	7.1 Yleissairaudet ja suu kuvastossa.....	18
	7.2 Yleissairaudet ja suu kirjallisuudessa	18
8	SIENI-INFEKTIO.....	20
	8.1 Sieni-infektio kuvastossa.....	20
	8.2 Sieni-infektio kirjallisuudessa	20
9	LEVYEPITEELISYÖPÄ	22
	9.1 Levyepiteelisyöpä kuvastossa.....	22
	9.2 Levyepiteelisyöpä kirjallisuudessa	22
	LÄHTEET	24

Kuviot

Kuvio 1. Pigmentoituneiden muutosten diagnostiikka ja hoito (mukaiillen Meleti,ym. 2008)

8

Kuvio 2 Suusyövän riskitekijät. (Mukaiillen:Scully ja Bagan 2009).....23

Taulukot

Taulukko 1 HIV:n aiheuttamien suumuutosten esiintyvyyksiä (mukaiillen Patton 2013)

19

1 JOHDANTO

Tämän syventävän tutkielman tarkoituksena on tarkastella suun limakalvoilla esiintyviä muutoksia ja niiden kliinisiä tunnusmerkkejä. Syventävän työn perustana on käydä läpi 1330 kliinistä valokuvaa käsittävä kuvasto www.oralmedicine.se -sivustolla. Kuvaston on koonnut Tony Axéll. Kuvasto on kaikkien vapaasti saatavilla, mutta sen käyttäminen vaatii rekisteröitymistä. Kliinisiä valokuvia voi sivustolla jaotella muun muassa sijainnin, värin ja diagnoosin mukaan. Lisäksi kuvia voi etsiä niihin liitettyjen tunnisteiden avulla. Kuvastoon tutustumisen lisäksi tämä syventävä työ sisältää kirjallisuuskatsauksen, joka keskittyy yleisimpiin ja hammaslääkärin työn kannalta merkityksellisimpiin suun limakalvomutoksiin. Lisäksi syventävien opintojen kokonaisuuteen kuuluu Turun yliopiston hammaslääketieteen opiskelijoiden D5-vuosikurssille pidettävä luento suun limakalvomutosten kliinisestä diagnostiikasta.

Tutkielman kirjallinen osuus koostuu limakalvomutosten kliinisten piirteiden esittelystä, perustuen kuvaston valokuviin sekä kirjallisuuskatsauksesta. Muutosten kuvailu perustuu yhden henkilön subjektiiviseen tulkintaan, eikä sitä tule käyttää potilastyössä diagnoosin tekemisessä. Kuvailun on tarkoitus antaa lukijalle yleisnäkemyks kulloinkin käsiteltävän muutoksen kliinisestä näkymästä. Ennen kunkin aihealueen käsittelyä kerrotaan, millä hakusanalla kyseiset kliiniset valokuvat löytyvät kuvastosta. Eräissä tapauksissa kuvia on niukasti kutakin tautia kohden, joten yksittäiset kuvat saavat suuren merkityksen. Tutkielmassa on pyritty sekaannusten välttämiseksi erottamaan toisistaan kuvaston pohjalta tehty muutosten kuvailu ja kirjallisuuteen perustuva katsaus.

Limakalvomutosten kliininen diagnostiikka on haastavaa. Lopullinen diagnoosi voidaan määrittää pelkän silmämääräisen tarkastelun ja muutoksen tunnustelun perusteella vain harvoissa tapauksissa. Usein tarvitaan kudoksen otto ja histopatologinen tutkimus solukuvan ja lopullisen diagnoosin määrittämiseksi. Kliinisen diagnoosin tekeminen on monitahoinen prosessi, johon tulee muutoksen koon, värin, muodon ja sijainnin tarkastelun lisäksi liittää potilaan tarkka anamneesi ja määrittää mahdollisten ärsyttävien tekijöiden esiintyminen.

2 TUMMAT LIMAKALVOMUUTOKSET

Oralmedicine-kuvastossa: Description > Colour > Other

2.1 Tummat limakalvomuutokset kuvastossa

Fysiologinen pigmentaatio (7 kuvaa): Fysiologinen pigmentaatio esiintyy joko yksittäisinä ruskeina limakalvomuutoksina tai syntyperään liittyvänä laajempaa pigmentaationa. Vaaleaihoisilla pigmentaatiot ovat pyöreähköjä, yhdestä tai useammasta muutoksesta koostuvia. Laajempi suun synnynnäinen pigmentaatio esiintyy usein ikenellä ja vähemmän tarkkarajaisena.

Paikallisesta ärsytyksestä aiheutuvat (23 kuvaa): Amalgaamitatuoinnit ovat tummanruskeita tai jopa mustia. Ne esiintyvät paikallisesti limakalvopinnoilla, jotka ovat kosketuksissa amalgaamin kanssa. Tupakan aiheuttama pigmentaatio puolestaan näkyy limakalvolla hieman vaaleamman ruskeana eikä yhtä selvästi rajautuvana kuin amalgaamitatuointi. Muita paikallisesti ärsyttäviä tekijöitä ovat esimerkiksi klooriheksidiini, lyijy, curry ja betelpähkinät.

Yleissairauksiin liittyvä pigmentaatio (1 kuva): Yleissairauksista pigmentaatioita aiheuttaa esimerkiksi Addisonin tauti. Sen aiheuttama pigmentaatio esiintyy suulaessa harmaana, laajana ja moniosaisena muutoksena.

Maligniteetit (4 kuvaa): Pahanlaatuisista kasvaimista esimerkiksi melanooma ja Kaposin sarkooma ovat usein kliiniseltä kavaltaan tummia. Melanooma on tumma tai lähes musta ja ympäristöönsä leviävä muutos. Se voi olla liikakasvuinen tai esiintyä limakalvon pintaa pullistamatta. Muutokset ovat epätarkkarajaisia, ja eräissä tapauksissa muutoksien ympärillä esiintyy pieniä satelliittileesioita. Kaposin sarkooma sijaitsee usein suulaessa. Se on väriltään punertava tai sinipunainen. Laajemmissa muutoksissa väri on usein ruskehtava. Muutosten reunat ovat diffuuseja ja heikosti erottuvia.

2.2 Tummat limakalvomuutokset kirjallisuudessa

Melanosyyttien ja niiden tuottaman melaniinin tärkeimpiä tehtäviä on suojata elimistöä ulkopuolisilta ärsykeiltä, kuten ultraviolettivalolta ja haitallisilta happiradikaaleilta. Melaniinin määrän mukaan määrittyy myös ihonväri. Suun limakalvoilla melanosyyttien tehtävää ei ole kuitenkaan pystytty täysin selvittämään. (Feller ym. 2014.) Melanosyytit sijaitsevat suun limakalvolla basaalisolukerroksessa, josta niiden tuottama melaniini kulkeutuu limakalvon epiteelisoluihin (Meleti ym. 2008). Melaniinin tuotanto suun

limakalvoilla vaihtelee yksilöllisesti erittäin paljon. Tummaihoisilla on yleensä enemmän melaniinipigmentaatiota myös suun limakalvoilla kuin vaaleaihoisilla. (Feller ym. 2014.)

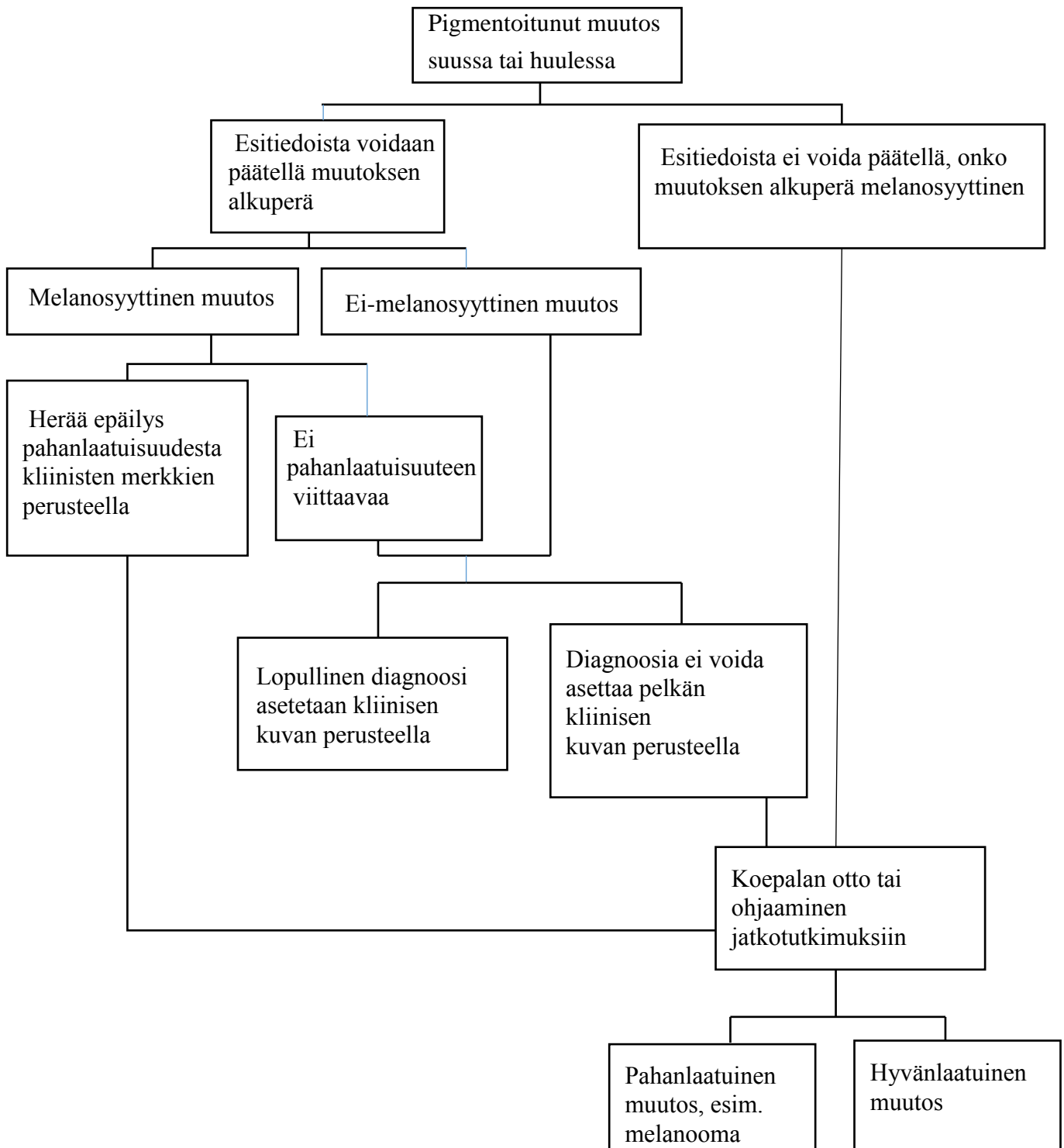
Suun limakalvolla esiintyvät pigmentaatiot jaetaan kirjallisuudessa kahteen luokkaan sen perusteella, johtuuko pigmentaatio melaniinista (melanin-associated lesion) vai jostain muusta (nonmelanin-associated lesion). Melaniinista johtuviin muutoksiin kuuluvat esimerkiksi fysiologinen pigmentaatio, yleissairauksien aiheuttama pigmentaatio ja pahanlaatuinen melanooma. Tyypiesimerkki ei-melanoottisesta muutoksesta on amalgaamipigmentaatio eli niin sanottu amalgaamitatuointi. (Meleti ym. 2008.)

Amalgaamitatuointi johtuu metallipartikkeleiden joutumisesta pehmytkudoksiin amalgaamitäyteen valmistuksen tai purkamisen aikana. Amalgaamitäyte voi myös ajan saatossa liueta ja metallit saostua verisuonten seinämiin ja sidekudossäikeiden pinnoille. Pigmenttimuutokset ovat yleensä läpimitaltaan noin 0,1 – 2 cm ja väreiltään ne vaihtelevat sinisestä mustaan. Amalgaamitatuointi voidaan yhtenä harvoista pigmenttimuutoksista diagnosoida kliinisen kuvan, muutoksen sijainnin ja nykyisen tai jo puretun amalgaamitäyteen sijainnin perusteella. Koepala on aiheellinen, jos melanoomaa ei voida yksiselitteisesti sulkea pois. Amalgaamipigmentaation histologisessa kuvassa nähdään metallipartikkeleita, jotka ovat järjestäytyneet tyypillisellä tavalla. (Meleti ym. 2008.)

Pigmenttimuutokset voivat liittyä myös Addisonin tautiin eli lisämunuaisen vajaatoimintaan. Veren matalan kortikosteroidipitoisuuden vuoksi aivolisäke erittää stimuloivaa ACTH-hormonia, joka stimuloi kortikosteroidien lisäksi myös melanosyyttien toimintaa ja lisää siten melaniinin tuottoa soluissa. Kliinisesti esiintyy suussa diffuusia pigmentaatiota useilla alueilla. Suun muutokset saattavat olla Addisonin taudin ensioireita. (Alawi 2013.)

Kaposin sarkooma on endoteelisoluista lähtöisin oleva pahanlaatuinen kasvain. Kaikista sen muodoista on löydetty Ihmisen herpesvirus 8:aa (HHV8), jonka on ajateltu olevan tärkeä tekijä taudin synnyssä ja ylläpidossa. (Regezi ym. 2012.) Tautia esiintyy yleisesti immuunipuutoksesta kärsivillä, kuten HIV-potilailla (Therapia Odontologica 2008). Pigmentoituneiden limakalvomuutosten kliininen erotusdiagnostiikka on haastavaa muutosten vaihtelevan ilmiön vuoksi. (Meleti ym. 2008, Alawi 2013). Muutoksen väri, sijainti ja jakautuminen voivat auttaa pääsemään limakalvomuutoksen syyn jäljille, mutta tarkkaan diagnoosiin on vaikeaa päästä ilman kudoksenäytettä ja histopatologista tutkimusta (Alawi 2013).

Melanooma on suun limakalvolla aggressiivinen kasvain, joka voi lähettää etäpesäkkeitä kaulan imusolmukkeisiin sekä keuhkoihin, aivoihin ja maksaan. Suun limakalvoilla melanooma esiintyy tyypillisimmin suulaessa. Melanooman tunnusmerkkejä ovat epäsymmetrisyys, reunojen epäsäännöllisyys, värin vaihtelu ja nopea kasvu. (Meleti ym. 2008.) Kudoksenäyte tulee ottaa aina, jos herää pienikin epäily pigmenttimuutoksen taustalla olevasta melanoomasta.



Kuvio 1. Pigmentoituneiden muutosten diagnostiikka ja hoito (mukaiillen Meleti,ym. 2008)

3 PATIT JA LIIKAKASVUT

Oralmedicine-kuvastossa: Description > hyperplasia/tumor

3.1 Patit ja liikakasvut kuvastossa

Kysta (8 kuvaa): Kysta on epiteelin ympäröimä nesteen täyttämä ontelo. Kliininen kuva vaihtelee suuresti kystatyyppin mukaan. Useat kystat eivät erotu limakalvoilta selvästi, vaan väri on monesti limakalvon kaltainen ja ainoa kliininen merkki voi olla hienoinen limakalvon pullistuminen. Kuvastossa esitetään retentiokysta, ienkysta, periodontaalikysta, nasolabiaalikysta ja tulehduksellinen kysta.

Ranula, mukoseele (14 kuvaa): Mukoseelet ovat kooltaan pieniä ja kuvastossa ne esiintyvät useimmiten alahuulissa. Muutos voi olla väriltään kellertävä tai sinertävä. Usein mukoseeleen liittyy punertava alue limakalvossa muutoksen ympärillä. Limakalvon pinta voi muutoksen kohdalla olla läpikuultava ja siinä voi näkyä verisuonia. Mukoseele voi ilmentyä myös pelkkänä limakalvon pullistumana ja ympäröivän limakalvon värisenä.

Ranula on keskimäärin mukoseeleä suurempi ja esiintyy tyypillisesti suunpohjassa. Väriltään se on usein sinertävä tai punertava ja pullistuneen limakalvon pinnassa voi nähdä verisuonia. Kuvastossa esitetään myös tapaus, jossa ranula on muodostunut suunpohjaan torus-leikkauksen jälkeen.

Fibroottinen liikakasvu (19 kuvaa): Mekaanisen ärsytyksen aiheuttamat liikakasvut esiintyvät useimmiten alveoliharjanteella tai posken limakalvolla purulinjassa. Hampaattomalla alveoliharjanteella ärsykkeenä toimii usein hammasproteesi ja poskilla hampaiden mekaaninen ärsytys. Mekaanisesta ärsytyksestä aiheutuneet liikakasvut ovat tyypillisimmin pyöreähköjä, limakalvolta selvästi erottuvia pullistumia. Väriltään ne ovat pääosin limakalvon kaltaisia tai hieman vaaleampia, mutta myös punertavia muutoksia voi esiintyä. Eräissä tapauksissa ärsytyksen aiheuttamien liikakasvujen pinnoilla näkyy vaaleita juosteita tai pieniä pigmentoituneita alueita. Erityisesti kokoproteeseihin liittyvissä ärsytysliikakasvuissa voi esiintyä myös haavaumia. Alveoliharjanteiden muutokset ovat vähemmän pyöreitä ja epäsymmetrisiä. Kuvastossa esitetään myös kielen kärjen ärsytysliikakasvu, jossa nähdään punertavan alueen sisällä pieni vaaleampi kohouma.

Lipooma (5 kuvaa): Lipoomat esiintyvät suunpohjassa tai iensulkuksessa sileäpintaisina limakalvon pullistumina. Toisin kuin esimerkiksi ärsytysliikakasvuissa, muutoksen ja terveen limakalvon rajaa ei pysty tarkasti havaitsemaan. Lipooma on väriltään hieman tervettä limakalvoa punaisempi ja usein kellertävä ja muutoksen pinnassa voi esiintyä verisuonitusta.

Pyogeeninen granulooma (8 kuvaa): Pyogeeninen granulooma esiintyy useimmin ikenellä ja erityisesti ienpapilloissa hampaiden väleissä. Muita esiintymispaikkoja voivat olla

esimerkiksi posken limakalvot, huuli ja kieli. Muutoksen väri vaihtelee vaaleasta punaiseen, ja sen rakenne voi olla pyöreä ja sileäpintainen tai epäsäännöllinen.

Hemangiomat: (22 kuvaa) Kapillaarinen hemangioma on kliiniseltä kavaltaan pieni, halkaisijaltaan muutaman millimetrin kokoinen ja tarkkarajainen muutos, eikä se yleensä pullista limakalvon pintaa. Muutoksen esiintymispaikkoja ovat huulet ja poskien limakalvot. Väriltään kapillaarinen hemangioma on punainen tai hieman sinertävä. Kavernootininen hemangioma taas on ulkoasultaan epäsäännöllisempi. Sen läpimitta voi olla useita senttimetrejä. Muutoksia havaitaan useimmin kielen sivulla, huulissa tai posken limakalvoilla. Väri on monesti sinertävä ja muutoksen pinta voi olla sileä tai epätasainen. Pinnalliset hemangiomat rajoittuvat selvästi ympäröivään kudokseen, mutta syvät voivat esiintyä kliinisesti vain limakalvon paikallisena kohoumana.

Ikenen liikakasvu (7 kuvaa): Kuvastossa esitetyt liikakasvut ovat lähes kaikki lääkkeiden aiheuttamia. Ikenien liikakasvu kohdistuu enimmäkseen ienpapilloihin, jotka suurenevät ja pyrkivät kasvamaan hampaiden väliin. Turvonneet ienpapillat voivat olla voimakkaan punoittavia tai terveiden ikenen värisiä. Ienhyperplasiaa havaitaan monissa tapauksissa laajasti lähes koko hampaiston alueella

Torus (5 kuvaa): Torukset ovat väriltään limakalvon kaltaisia tai hieman vaaleampia ja sileäpintaisia. Ne esiintyvät alaleuan linguaalipuolella kulma- ja välihampaiden alueella tai suulaessa ja ovat joko yksittäisiä tai moniosaisia kohoumia.

3.2 Patit ja liikakasvut kirjallisuudessa

Torukset ovat luun hyvänlaatuisia liikakasvuja. Niitä voi esiintyä ylä- ja alaleuassa. Torusten puhkeamisen syy ei ole täysin selvä, mutta niiden syntymekanismien ajatellaan kuitenkin olevan monitekijäinen. On havaittu, että niiden puhkeamiseen liittyy perinnöllinen taipumus ja esiintyvyyden on huomattu vaihtelevan iän, sukupuolen ja syntyperän mukaan. Torusten puhkeamiseen voivat vaikuttavaa myös ulkoiset tekijät, kuten pureskelu. (Loukas ym. 2013.) Yhdysvaltalaisväestössä suulaen torusten yleisyydeksi on arvioitu 20–25 % ja alaleuan torusten 6–12 % (Regezi, Oral Pathology 2012).

Kystat voidaan luokitella niiden alkuperän mukaan hammasperäisiin ja ei-hammasperäisiin kystiin. Ne ovat luunsisäisiä muutoksia, mutta voivat laajetessaan pullistaa luuta. Yleisin suun alueen kysta, radikulaarikysta, on hammasperäinen. Se saa alkunsa pulpan tulehduksesta, joka leviää juuren kärkeen ja aktivoi odontogeenisen epiteelin jäänteet (Malazzen epiteelijäänteet) erilaistumaan. (Regezi ym. 2012). Laajassa italialaisväestöllä tehdyssä tutkimuksessa 1136 tutkitusta leukakystasta 1117 (98,3 %) oli hammasperäisiä ja 19 (1,7 %) ei-hammasperäisiä. Hammasperäisistä kystista yleisin oli tulehduksellinen odontogeeninen kysta, joita oli 538 (48 %) tapauksista. (Del Corso ym. 2014.)

Mukoseele on yksi yleisimmistä suussa tavattavista hyvänlaatuisista muutoksista. Se on syljen täyttämä ontelo, joka syntyy useimmin alahuulen sisäpinnalle alueen trauma-alttiuden takia. Mukoseele syntyy tavallisimmin sylkirauhastiehyen rikkoutuessa ulkoisen trauman takia ja syljen virratessa ympäröiviin kudoksiin, mutta se voi aiheutua myös sylkirauhastiehyen kaventumasta tai tukkeumasta. Muutos on usein oireeton ja se voi pysyä limakalvoilla päivistä vuosiin. Ranulalla taas tarkoitetaan mukoseelemäistä muutosta, joka sijaitsee suunpohjassa. Se eroaa mukoseelestä histologisesti onteloita verhoavan sylkirauhasepiteelin perusteella. (Baurmash 2003.) Erotusdiagnostisesti tulee huomioida sidekudoksen liikakasvu, papillooma ja fibrooma. (Valério ym. 2013.)

Fibroottisen liikakasvun voivat aiheuttaa paikalliset ärsykkeet, kuten hampaiston täyteylimäärät tai huonosti istuvat hammasproteesit. Liikakasvu muodostuu, kun limakalvon jatkuva ärsytys johtaa sidekudoksen liialliseen kasvuun. Fibroottisen liikakasvun solukuvassa näkyy vallitsevana kollageenin suuri määrä. Muutosta peittävä pintasolukerros on usein paksuuntunut jatkuvan ärsytyksen vuoksi ja hajanaisesti voi näkyä myös kroonisen tulehduksen soluja. (Regezi ym. 2012.)

Lipooma on hyvänlaatuinen rasvasolukasvain, joka on suussa melko harvinainen. Se kasvaa hitaasti ja on usein oireeton. Suureksi kasvaessaan se voi kuitenkin aiheuttaa vaikeuksia puhumisessa ja pureskelussa. (Ravi ym. 2013.) Kasvaimen syy on epäselvä, eikä sen syntyä tai kehitystään tunneta tarkasti, mutta on kuitenkin esitetty, että kasvaimen taustalla saattavat olla endokriiniset, mekaaniset tai tulehdukselliset syyt. (Fregani ym. 2003, Aust ym. 2007.) Erotusdiagnostisesti lipooma saattaa muistuttaa muita sidekudoskasvaimia tai sylkirauhasten sairauksia, kuten mukoseeleä. (Regezi ym. 2012, Ravi ym. 2013.)

Pyogeeniseen granuloomaan ei nimestään huolimatta liity granulomatoottista tulehdusta eikä märänmuodostusta. Se muistuttaakin solukuvaltaan enemmän verisuoniperäistä kasvainta. (Gomez ym. 2013.) Pyogeenisen granulooman syiksi on esitetty useita eri vaihtoehtoja, kuten pitkään jatkunutta matala-asteista vauriota (Neville ym. 2002), fyysistä vauriota (Regezi ym. 2012), hormonaalisia tekijöitä (Mussalli ym. 1976), bakteereita ja viruksia (Janier 1999) sekä tiettyjä lääkkeitä (Bachmeyer ym. 1996). Pyogeenistä granuloomaa esiintyy yleisimmin 10–20-vuotiailla naisilla kohonneiden sukupuolihormonipitoisuuksien takia (Ojanotko ym. 1991). Sen on havaittu olevan muuta väestöä yleisempää myös raskaana olevilla naisilla (Eversole 2002). Kaikista pyogeenisistä granuloomista noin 75 % esiintyy kiinnittyneellä ikenellä (Regezi 2012, Gomez 2013).

Ikenen liikakasvua on havaittu sivuvaikutuksena kalsineuriinin estäjillä (mm. syklosporiini), antikongulsanteilla (mm. fenytoiini) ja kalsiumsalpaajilla (mm. nifedipine) (Regezi ym. 2012). Mainittuja lääkeryhmiä yhdistää niiden kyky estää positiivisten ionien virtausta sisään soluihin. Se johtaa vähentyneeseen folaatin ottoon soluihin, mistä seuraa monimutkaisen ketjun päätteeksi ongelmia kollageenin aktivoitumisessa. (Brown ym. 1990.) Kun aktiivista kollageeniä ei ole saatavilla, sidekudoksen hajoaminen hidastuu, mikä johtaa lopulta sidekudoksen kertymiseen ikenelle (Tipton ym. 1991, 1994). On myös esitetty hypoteesi, jonka mukaan plakki ja ientulehdus saattavat omalla mekanismillaan lisätä edellä

mainittujen lääkkeiden aiheuttamaa ikenen liikakasvua (Brown 1991). Tätä hypoteesia tukee se, että plakin poiston on havaittu olevan tehokas ikenen liikakasvun hoitomuoto. Ikenen liikakasvun esiintyvyyden on arvioitu olevan Fenytoiinilla 15-50%, Siklosporiinilla 27% ja kalsiumkanavan salpaajilla 10-20%. (Brown ja Arany 2014.)

4 LICHEN PLANUS

Oralmedicine-kuvastossa: Diagnosis>Lichen

4.1 Lichen planus kuvastossa

Erytematoottinen lichen planus (41 kuvaa): Erytematoottisen lichen planuksen kliininen kuva on monimuotoinen ja useimmin se esiintyy posken limakalvoilla, ikenillä, suulaessa tai kielessä. Tautiin liittyy usein punoitusta, joka voi olla paikallista tai laajempaa ja esimerkiksi kulkea pitkin marginaalista ientä. Punoituksen lomassa näkyy usein myös vaalea alue, joka voi olla pitkä juoste tai pyöreähkö läiskä. Erytematoottisen lichen planuksen koko voi vaihdella suuresti.

Atrofinen lichen planus (4 kuvaa): Muutos näkyy punoittavana alueena, joka erottuu selvästi kielen pinnalta. Lichen planuksesta tunnetaan myös verkkomainen, haavainen ja rakkulainen muoto.

4.2 Lichen Planus ja lichenoidi reaktio kirjallisuudessa

Lichen planus on krooninen tulehdussairaus, joka voi esiintyä iholla, kynsissä tai limakalvoilla. Limakalvoilla se esiintyy useimmiten suussa ja sukupuolielimissä. (Holmstrup 1991.) Suussa lichen planus esiintyy tyypillisesti molemminpuolisina, vaaleina ja verkkomaisina muutoksina poskien limakalvoilla, mutta se voi esiintyä myös kielessä ja alveoliharjanteella. (Axell ja Rundquist 1987.) Tautia esiintyy eniten 30–70 -vuotiailla naisilla (Jaafari-Ashkarandi ym. 2011).

Suun lichen planuksen pääoire on kipu, erityisesti sen haavaisessa muodossa. Kliinisesti tärkeimpänä piirteenä voidaan kuitenkin pitää taudin mahdollista kehittymistä pahanlaatuiseksi levyepiteelisyöväksi. Tutkijat eivät kuitenkaan ole yksimielisiä pahanlaatuistumisen mekanismeista tai siihen vaikuttavista tekijöistä. (Scully ym. 2000.) Lichen planuksen on esitetty pahanlaatuistuvan mahdollisesti *Candida-albicans* sieninfektion (Jepsen ja Wintherm 1965, Renstrup 1970, Cawson ja Binnie 1977.) tai virusten, kuten herpes simplexin ja ihmisen papilloomaviruksen vaikutuksesta. (Cox ym. 1993.) Nykyään lichen planuksen pahanlaatuistumisen ajatellaan kuitenkin olevan monen tekijän summa. Siihen vaikuttavat todennäköisesti sisäiset tekijät, kuten tulehduksen välittäjäaineet, ja ulkoiset, kuten tupakka, alkoholi ja virusinfektiot. (Payeras ym. 2013.) Lichen planuksesta syntyneessä levyepiteelisyövässä ihmisen papilloomaviruksen esiintyvyys on viisi kertaa todennäköisempää kuin normaalilla limakalvolla (Syrjänen ym. 2012)

Lichen planuksen syy on edelleen tuntematon, mutta on havaittu, että tautiin liittyy immunologinen reaktio. Tuntematon antigeeni muuttaa suun limakalvon tyvisoluja, jolloin

niistä tulee alttiita elimistön omalle immuunipuolustukselle. Soluvälitteisen immunitetin T-lymfosyytit CD4+ ja CD8+ aktivoituvat, ja sytokiinien tuotto lisääntyy, mikä johtaa lopulta tyvisolujen apoptoosiin eli ohjattuun solukuolemaan. (Ismail ym. 2007, Farhi 2010, Walsh ym. 1990, Villarroel ym. 2002, Lodi ym. 2005.)

Suun lichen planus tulee pitää erillään lichenoidista reaktiosta. Solukuvaltaan ne ovat hyvin samanlaisia, eikä niitä voida sen perusteella erottaa toisistaan. Myös kliiniseltä kuvaltaan ne muistuttavat toisiaan, mutta lichenoidin reaktion aiheuttajaksi voidaan määrittää jokin ärsyttävä tekijä, kuten hampaan paikkamateriaali tai lääkeaine. (Ismail ym. 2007.) Lichenoidi reaktio voi syntyä allergisen tai toksisen reaktion kautta vasteena paikkamateriaalien, kuten amalgaamin vapauttamille yhdisteille (Holmstrup 1991). Lichenoidi reaktio on useimmiten suorassa kontaktissa paikkamateriaalien kanssa. Allergisen reaktion lisäksi lichenoidin reaktion voi aiheuttaa esimerkiksi posken limakalvoa hankaava terävä hammastäytteen reuna. (Blomgren ym. 1996.)

5 RAKKULAT

Oralmedicine-kuvastossa: Description > Bulla/Blister

5.1 Rakkulat kuvastossa

Limakalvopemfigoidi (11 kuvaa): Limakalvopemfigoidin kliininen kuva on erittäin monimuotoinen. Rakkuloiden koko, muoto, väri ja esiintymispaikat vaihtelevat suuresti. Rakkulat voivat esiintyä melko pieninä ja selkeinä kuplamaisina muotoina tai monesti esimerkiksi marginaalisella ikenellä laajempina punoittavina alueina, jolloin varsinainen rakkula on jo puhjennut. Tällöin Nicholskyn testi voi paljastaa rakkulasairauden. Limakalvopemfigoidin värissä on tyypillisesti sinisen ja punaisen sävyjä. Tautia esiintyy muun muassa poskella, ikenellä ja suulaessa.

Pemphigus vulgaris (2 kuvaa): Pemphigus vulgaris muistuttavaa läheisesti limakalvopemfigoidia. Rakkuloita nähdään poskilla ja ne ovat väreiltään vaaleita ja kooltaan melko laajoja. Useimmin kliinisesti nähdään kuitenkin haavautuneita alueita, sillä rakkulat puhkeavat nopeasti. Taudin limakalvomuutokset voivat olla joko limakalvolta ulospäin työntyviä tai limakalvonmyötäisiä.

Lichen Planus (7 kuvaa): Kuvastossa esitetään sekä lichen planuksen rakkulainen muoto että licheniin liittyvä desquamatiivinen ientulehdus. Bullous lichen planukseen liittyvät rakkulat ovat pieniä ja vaikeasti havaittavia. Niihin liittyy usein rakkulan lisäksi muita tyypillisiä lichenin piirteitä, kuten vaaleita juosteita. Desquamatiivinen ientulehdus kulkee punaisena nauhana marginaalisella ikenellä. Tautiin liittyy myös vaaleita juosteita ientulehduksen alueella.

Erythema multiforme (4 kuvaa): Taudin kliiniseen kuvaan kuuluu erikokoisia rakkuloita. Vaaleaa rakkulaa ympäröi usein punainen alue ja niitä esiintyy yleensä poskilla, ikenillä ja huulissa. Muutosten yhteydessä voi esiintyä verenvuotoa. Rakkulan rikkoutuessa limakalvolle jää haavaumaa muistuttava alue, jota ympäröi vaalea juoste.

5.2 Rakkulat kirjallisuudessa

Pemphigus on harvinainen iholla ja limakalvoilla esiintyvä rakkulasairaus. Se on autoimmuunitauti, jossa elimistön omat vasta-aineet suuntautuvat limakalvon pintasolukon kiinnitysproteiineja vastaan. Tästä seuraa orvaskeden okasolujen irtoaminen toisistaan ja taudille ominaisten epiteelinsisäisten rakkuloiden muodostuminen. Kliinisesti nähdään usein vain haavapinta, joka paljastuu epiteelin irrottua. (Haimala, ym 2014.) Pemphigus puhkeaa yleensä 40–60 -vuotiailla. Varsinkin pemphigus vulgariksen ensioireet voivat esiintyä suun

limakalvoilla. Tyypillisesti muutoksia nähdään suulaessa, posken limakalvoilla tai huulilla. (Tamgadge ja Tamgadge 2011.)

Limakalvopemphigoidi on pemphigus vulgariksen tapaan autoimmuunisairaus. Taudissa autovasta-aineet vaikuttavat epiteelin kiinnittymiseen alla oleviin kudoksiin. Vasta-aineet kohdistuvat tyvikalvon ja epiteelin liitoksessa oleviin desmogleiini-3-molekyyleihin. Veressä kiertävien vasta-aineiden liittyminen kudosten antigeeneihin saa aikaan tapahtumasarjan, johon kuuluu komplementin aktivoituminen. Se houkuttelee tyvikalvon alueelle tulehdussoluja, kuten eosinofiilejä ja neutrofiilejä. Nämä solut vapauttavat lysosomaalisia proteaaseja, jotka osaltaan rikkovat epiteelin ja tyvikalvon välistä kiinnitysmekanismia. Seurauksena on taudille tyypillinen epiteelinalainen rakkula. (Regezi ym. 2012)

Erythema multiforme on oireyhtymä, jota voi esiintyä iholla ja limakalvoilla. Sairaus jaetaan oireiden mukaan kahteen alatyyppiin. Erythema multiforme minor on taudin lievempi muoto, jossa muutoksia on vain iholla. Ihomuutoksille on tyypillistä kokardikuviot. Erythema multiforme majorissa muutoksia havaitaan ihon lisäksi limakalvoilla ja silmissä. (Hannuksela 2013.) Suumuutoksiin liittyy usein herkästi rikkoutuvia rakkuloita, jotka voivat johtaa laajoihin haavaumiin tai vaurioituneen kudoksen irtoamiseen (Bahrati ym 2013). Erythema multiforme esiintyy yleisimmin nuorilla aikuisilla. Sen voivat aiheuttaa esimerkiksi infektio, lääkeaine tai autoimmuunisairaus. Herpesviruksen on myös todettu aiheuttavan erythema multiformea. (Hannuksela 2013.) Noin puolessa tapauksista taudin laukaiseva tekijä jää kuitenkin epäselväksi. Taudin syntymekanismia ei tunneta tarkasti. On esitetty, että sairauden taustalla voi olla yliherkkyysoireyhtymä. Solutason mekanismeista on havaittu, että taudin syntyyn saattaa liittyä antigeenin ja vasta-aineen muodostama kompleksi, joka kohdistuu ihon ja limakalvon pieniin verisuoniin aiheuttaen taudille tyypilliset muutokset. (Regezi ym. 2012.)

6 VIRUSTAUDIT

Oralmedicine-kuvastossa: search>viral

6.1 Virustaudit kuvastossa

Herpes Simplex virus (HSV-1) (7 kuvaa): Herpesviruksen aiheuttamat rakkulat esiintyvät huulissa, ikenillä tai suulaessa. Niiden kliininen kuva vaihtelee. Rakkulat voivat esiintyä yksittäisinä tai usean rakkulan rykelminä. Rakkulaa voi myös ympäröidä punertava alue. Muutoksen väri on usein limakalvon kaltainen tai hieman sitä vaaleampi.

Vesirokko (2 kuvaa): Kuvastossa esitetään posken pienet vaaleat rakkulat, joihin liittyy punainen reunus.

Karvainen leukoplakia (6 kuvaa): Karvainen leukoplakia esiintyy usein kielen sivulla ja sen koko voi vaihdella muutamasta senttimetristä koko kielen sivun kattavaan. Muutos koostuu valkoisista juosteista, joissa voidaan havaita hieman säännöllistä pystyraidoitusta.

HI -virukseen liittyvät suumuutokset esitetään yleissairauksien yhteydessä.

6.2 Virustaudit kirjallisuudessa

Ensimmäisen tyypin herpes simplex virusta (HSV-1) tavataan jopa 70–80 prosentilla aikuisista (Arduino ja Porter 2006). Herpesviruksen ensi-infektio voi aikaansaada laajan ikenien ja suontelon tulehduksen, gingivostomatiitin, johon liittyy kivuliaita rakkuloita. Suurimmalla osalla ihmisistä viruksen ensimmäinen infektio on kuitenkin oireeton. Tartunnan yhteydessä tuotettu virus tunkeutuu kolmoishermon haaroihin, joista se voi aktivoitua uudelleen. (Therapia odontologica 2008.) Herpesviruksen uudelleenaktivoitumisen voi aiheuttaa esimerkiksi stressi, auringonvalo, vilustuminen tai immuunivasteen heikentyminen. Uudelleen aktivoituessaan herpes aiheuttaa useimmiten rakkuloita huuliin tai suupieliin. Rakkuloiden puhkeamista voi edeltää kutiamista, kuumotusta tai kirvelyä. Muutokset häviävät limakalvoilta tavallisesti noin kymmenessä vuorokaudessa. (Välimaa ym. 2013.)

Karvaista leukoplakiaa esiintyy eniten HIV-positiivisilla, mutta tapauksia on havaittu myös elinsiirtopotilailla, joilla immuunipuolustus on lääkityksen vuoksi alentunut. Karvaisen leukoplakian tiedetään olevan tartuntatauti, joka esiintyy elimistön puolustuskyvyn alentuessa. Taudin aiheuttaa Epstein-Barr -virus. (Regezi ym. 2012.)

7 YLEISSAIRAUDET JA SUU

Oralmicine-kuvastossa: search>systemic

7.1 Yleissairaudet ja suu kuvastossa

Crohnin tauti (11 kuvaa): Crohnin taudin suumuutokset ovat monimuotoiset. Suussa tavattavat limakalvomuutokset voivat olla laajoja tai hyvin paikallisia, aftamaisia. Väri vaihtelee punaisesta vaaleaan. Ulkoasu voi olla haavautunut tai liikakasvuinen. Kuvastossa esitetään myös mukulakivimäinen muoto. Tyypillinen paikka Crohnin taudin suumuutoksille on iensulkus.

Keliakia (1 kuva): Keliakian suumuutokset muistuttavat aftoja. Kliinisesti nähdään vaalea, tarkasti rajautuva muutos, jota ympäröi punertava alue. Muutos voi olla hieman koholla ympäröivästä limakalvosta.

HIV (25 kuvaa): HIV voi ilmentyä suun limakalvolla useana erilaisena oireena. Kuvastossa esitetään Kaposin sarkooma, aftamaiset muutokset, nekrotisoiva parodontiitti, karvainen leukoplakia ja sieni-infektio.

Lupus erytematosus: Tyypillisesti lupus erytematosus on suun limakalvolla punainen alue, jota rajaa valkea reunus. Muutokset saattavat näyttää haavautuneilta ja ne voivat olla kuopalla muuhun limakalvoon nähden. Erotusdiagnostisesti lupus erytematosus muistuttaa suussa lichen planusta ja joskus muutoksessa voidaan nähdä verisuonien muodostusta.

7.2 Yleissairaudet ja suu kirjallisuudessa

Crohnin tauti on tulehduksellinen suolistosairaus. Perinnöllisesti alttiilla potilailla jokin laukaiseva tekijä saa aikaan suoliston säätelyhäiriön. Tämän seurauksena sietokyky suolen normaalia bakteeristoa kohtaan laskee ja syntyy tila, jossa suolessa on jatkuvasti aktiivinen tulehdusvaste. Muutokset esiintyvät tyypillisesti ohutsuolen loppuosassa ja paksusuolella. Suuhun voi kuitenkin ilmaantua Crohnin taudin oireita paljon ennen suolisto-oireita. (Käypä hoito -suositus, Crohnin tauti 2011.)

Keliakiassa viljatuotteiden gluteeni vahingoittaa ohutsuolen nukkaa perinnöllisesti alttiilla potilailla (Lääkärikirja Duodecim 2014). Suolen muutosten lisäksi voi esiintyä iho- ja suumuutoksia (Käypä hoito -suositus Keliakia 2010, Terve suu 2009). Keliakiaan voi liittyä kielitulehdus, jossa kielen nystyt häviävät ja pinta muuttuu sileäksi. Suussa keliakia voi ilmentyä myös suupielten tulehduksena, ientulehduksena tai aftoina. Jos keliakia puhkeaa hampaiden ollessa vielä kehitysasteella, voi kiilteeseen tulla kehityshäiriöitä. (Terve suu 2009.)

HIV on sairaus, joka johtaa immuunikatoon. Sairaus tuhoaa ihmisen puolustuskyvyn asteittain ja vaikeuttaa puolustautumista muita taudinaiheuttajia vastaan. (Quinn 2011.) HI-virusinfektion seurauksena CD4-positiivisten lymfosyyttien määrä elimistössä vähenee. Virus sitoutuu näihin lymfosyytteihin, joissa sitä monistetaan. Lymfosyytti kuolee tämän seurauksena, mikä johtaa lopulta T-solujen puutteeseen ja puolustuksen heikentymiseen. HIV-potilaalla on täten suurempi taipumus sairastua tauteihin, jotka normaali vastustuskyky pystyy yleensä estämään. Suumuutokset ovat HIV-potilailla kliinisesti merkittäviä, sillä ne vaikuttavat olennaisesti elämänlaatuun, mutta ovat toisaalta hyödyllisiä merkkejä seurattaessa taudin tilaa ja etenemistä. (Ranganathan ja Hemalatha 2006.) Intialaisväestöllä tekemässään tutkimuksessa Kumar ym. vertasivat 126 HIV-potilaan ja 532 terveen verrokin suunterveyttä. He havaitsivat, että HIV-positiivisilla oli keskimäärin enemmän reikiintyneitä, paikattuja ja puuttuvia hampaita, mikä selittyy osittain pienentyneellä syljenerityksellä. Myös hampaan kiinnityskudoksen sairauksia oli HIV-potilailla enemmän. Suun limakalvomuutoksia Kumar ym. havaitsivat lähes 75 prosentilla tautia sairastavista. Tutkimuksessa yleisin limakalvoilla esiintynyt muutos oli suun sieni-infektio, Candidaasi.

Hiv-potilailla esiintyy usein nekrotisoivaa haavautuvaa gingiviittiä (NUG) ja -parodontiittiä (NUP). Esiintyvyys johtuu immuunipuolustuksen puutteellisesta toiminnasta. NUG:ssa kudostuho rajautuu ienkudoksiin kun taas NUP ulottuu alveoliluuhun saakka. (Goncalves 2013.) Muita HIV-positiivisilla esiintyviä limakalvomuutoksia ovat muun muassa karvainen leukoplakia, lineaarinen ientulehdus, Kaposin sarkooma ja aftat (Patton 2013).

Taulukko 1 HIV:n aiheuttamien suumuutosten esiintyvyyksiä (mukaiillen Patton 2013)

HI-viruksen aiheuttama suumuutos	Esiintyvyys infektioituneilla aikuisilla %
Suun kandidaasi	0-94
Suun karvainen leukoplakia	0-43
Kaposin sarkooma	0-38
Non-Hodgkin lymfooma	0-5
Lineaarinen ikenen eryteema	0-22
Nekrotisoiva ulseratiivinen ientulehdus	0-17
Nekrotisoiva ulseratiivinen parodontiitti	0-23
HSV haavat	-
Sylkirauhassairaus	-
Aftat	-
Syylät	-

8

SIENI-INFEKTIO

Oralmedicine-kuvastossa: Diagnosis> Candidosis/Candidiasis

8.1 Sieni-infektio kuvastossa

Sieni infektio (51 kuvaa): Sieni-infektion kliininen kuva voi olla hyvin monimuotoinen. Tyypillisimpiä sieni-infektion alatyyppejä ovat punoittava, valekalvollinen ja liikakasvuinen sieni-infektio sekä suupielten tulehdus. Limakalvon, ikenen tai kielen pinta voi sieni-infektion yhteydessä olla laajalta alueelta punoittava. Joskus punoituksen päällä nähdään valkoisia katteita. Katteet ovat juosteisia, plakkimaisia tai nystymäisiä.

8.2 Sieni-infektio kirjallisuudessa

Suun sieni-infektion aiheuttaa tavallisimmin candida albicans -laji. Se on ruuansulatuskanavalle ja emättimelle välttämätön mikrobi. Terveillä ihmisillä sitä on havaittu myös suun ja nielun alueella jopa 60 prosentilla. (Muzyuka 2013.) Suuri candidan määrä tai sen esiintyminen suussa itiöinä tai rihmoina voi olla merkki elimistön yleissairaudesta (Wisplinghoff ym. 2004). Suuontelon olosuhteiden muutokset saattavat edesauttaa candidan kasvua. Olosuhteet voivat muuttua suussa paikallisesti muun muassa syljenerityksen vähentyessä tai limakalvopeitteisten proteesien käytön myötä. Candidan kasvua voivat lisätä myös koko elimistöä koskevat tilat, kuten laajakirjoisten antibioottien käyttö, puutostilat, lääkitykset ja immuunivastetta heikentävät sairaudet. (Fotos ym. 1992.) Suun sieni-infektio on aina sekundaarinen muutos, jolloin primaarinen syy täytyy selvittää.

Suun candida-infektion oireet voivat vaihdella kivuttomasta kovaan polttavaan kipuun, joka voi aiheuttaa nielemisvaikeuksia ja jopa estää syömisen. Suun sieni-infektiot jaetaan tyypillisesti neljään alaluokkaan, jotka ovat erytematoottinen (punoittava), pseudomembranoottinen (valekalvollinen), liikakasvuinen sieni-infektio ja suunpielen tulehdus. (Samaranayake 1991.)

Pseudomembranoottinen candida-infektio voi olla luonteeltaan krooninen tai akuutti. Se voi esiintyä koko suun limakalvolla vaaleina tai keltaisina plakkeina. Plakit ovat sienien liikakasvuja, jotka aiheuttavat limakalvon hilseilyä ja edesauttavat bakteerien ja keratiinin kertymistä paikallisesti. (Hedayati 2013.) Plakit ovat irtonaisia ja ne voidaan raaputtaa pois, jolloin alta paljastuu verestävä pinta. Pseudomembranoottista candidaa tavataan useimmiten ihmisillä, joilla on immuunipuolustusta heikentävä sairaus tai lääkitys. (Muzyka ym. 2013.)

Myös erytematoottinen candida-infektio voi olla akuutti tai krooninen. Sitä voi esiintyä kaikkialla suun limakalvoilla. Kliinisesti havaitaan punoittavia läiskiä limakalvoilla. Punoittavaa sieni-infektiota esiintyy erityisesti laajakirjoisten antibioottien ja kortikosteroidien käytön yhteydessä. (Muzyka 2013.)

Liikakasvuinen sieni-infektio muistuttaa kliiniseltä kavaltaan pseudomembranoottista sieni-infektiota valkeine plakkeineen. Plakit eivät kuitenkaan ole raaputettavissa irti. Tyypillisesti näitä sieni-infektioita esiintyy posken limakalvoilla, kielessä ja suulaessa. (Sitheequ ja Samaranayake 2003.) Liikakasvuiseen sieni-infektioon on useissa tutkimuksissa havaittu liittyvän riski dysplasian kehittymiseen. (O'Grady ym 1992, McCullough, ym 2002.) Sieni-infektion roolia dysplasian tai mahdollisen syövän kehittymiseen ei kuitenkaan tunneta (Muzyka ym. 2013).

Suupielten tulehdus eli angulaarinen keiliitti on sekä bakteeri- että sieni-infektio. Tyypillisesti angulaarinen keiliitti saa alkunsa, kun suupieliin syntyy kostea elinympäristö esimerkiksi madaltuneen purentakorkeuden vuoksi. Kosteaa ympäristöä on otollinen sieni- ja bakteeri-infektion etenemiselle. (Muzyka ym. 2013.) Angulaarisen keiliitin voi toisaalta aiheuttaa myös ravitsemukselliset puutostilat, kuten B1- tai B2-vitamiinin, raudan tai foolihapon puute (Rose 1971).

9 LEVYEPITEELISYÖPÄ

Oralmedicine-kuvastossa: Diagnosis> Cancer

9.1 Levyepiteelisyöpä kuvastossa

Levyepiteelisyövän kliininen kuva on erittäin monimuotoinen. Pienimmillään syöpä voi olla vain pieni haava tai värinmuutos limakalvolla, suurimmillaan taas kauttaaltaan haavautunut laaja kudossassa. Haavautumista, epäsäännöllisiä muotoja ja liikakasvua nähdään levyepiteelisyövissä usein. Kasvaimen voi vaihdella punertavasta vaaleaan ja usein nähdään niitä molempia. Levyepiteelisyöpää esiintyy muun muassa posken limakalvolla, ikenellä ja kielen sivussa. Levyepiteelisyövän lisäksi kuvastossa esitetään harvinaisempia suun pahanlaatuisia kasvaimia kuten rhabdomyosarkooma, mukoepidermoidi syöpä, neurofibrosarkooma ja adenokystinen karsinooma.

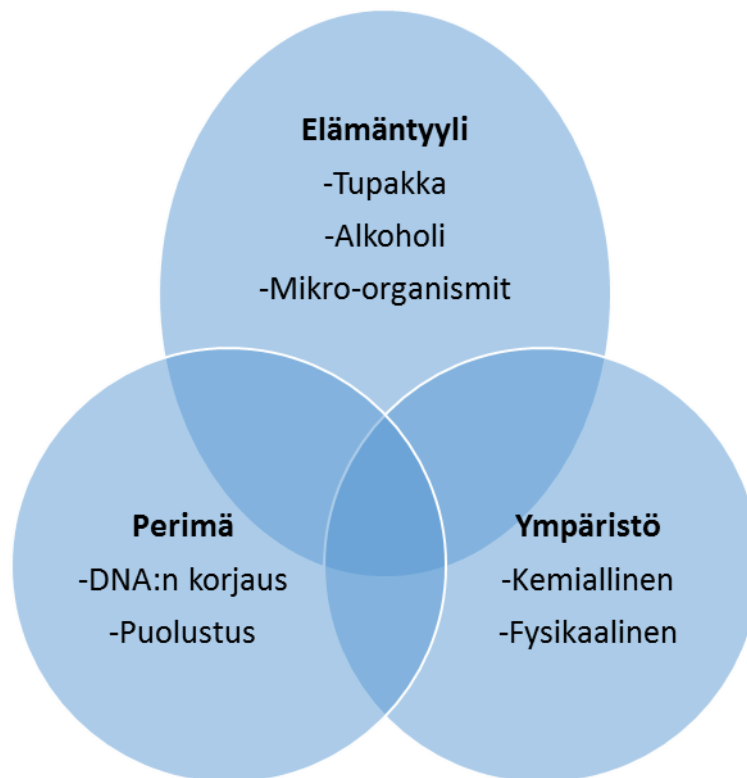
9.2 Levyepiteelisyöpä kirjallisuudessa

Suusyövälle altistavia tekijöitä ovat tupakointi, alkoholinkäyttö ja ihmisen papilloomavirus -infektio. Huulisyövän riskiä lisää myös suuri aurinkoaltistus. Tupakka ja alkoholi aiheuttavat suurimman osan suusyöpätapauksista. Suusyövän riski kasvaa tupakan ja alkoholin käyttömäärien kasvaessa. Syöpävaaraa voivat mahdollisesti lisätä myös limakalvojen leukoplakiat ja erytroplakiat, sekä lichen ja lichenoidi reaktio. (Käypähoito 2012.) Mahdollisesti pahanlaatuisten muutosten aikainen toteaminen ja poisto vähentävät riskiä syövän kehittymiselle. Muutosten poisto ei kuitenkaan poista riskiä kokonaan. (Walsh ym. 2013.) Suusyövissä varhainen toteaminen on erityisen tärkeää, sillä syövät etenevät nopeasti ja lähettävät etäpesäkkeitä varhaisessa vaiheessa. Hoitoon hakeutuminen voi kuitenkin viivästyä, sillä syöpä on usein vähäoireinen ja erityisesti varhaisvaiheessa kivuton. Kliinisessä tutkimuksessa suusyövän tyypillisimpiä löydöksiä ovat kyhmy, haavauma, punoittava tai valkoinen limakalvomuuutos, proteesin sopimattomuus, syömisen ja puheen häiriöt sekä hampaan liikkuvuus. (Käypähoito 2012.)

Pään ja kaulan alueen syövästä suurin osa on levyepiteelisyöpiä. Niistä taas suurin osa esiintyy suussa tai huulissa. Solutasolla suun levyepiteelisyöpä kehittyy epiteelisoluista. Suusyövän aiheuttavat DNA:n mutaatiot, jotka ovat usein seurausta kemiallisille, fysikaalisille tai mikrobiallisille ärsykeille. Syntyneet DNA -vauriot johtavat solujen epänormaaliin jakautumiseen ja perimän korjausmekanismien häiriöihin. (Scully ja Bagan 2009.) Suun levyepiteelisyövän etenemistä kuvaa kaksi tärkeää solutason mekanismia.

Ensimmäisenä menetetään solusyklin eli lisääntymisen hallinta, jonka jälkeen ohjatut solukuolemat vähenevät. (Regezi ym. 2012.) Solujen määrän lisääntyessä ja syövän edetessä, kasvain voi lopulta laajentua tyvikalvon läpi ja mahdollisesti lähettää etäpesäkkeitä muualle elimistöön (Scully ja Bagan 2009).

Suusyöpää esiintyy useimmin iäkkäillä miehillä. Edellä mainittujen riskitekijöiden, kuten tupakan ja alkoholin lisäksi on esitetty, että säteilyllä, infektioilla ja puutteellisella immuunipuolustuksella saattaa olla vaikutuksia suusyövän kehittymiseen. On havaittu, että suusyöpää esiintyy enemmän alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä, joihin myös riskitekijät kasaantuvat. Huonon suuhygienian ja yksipuolisen ruokavalion on myös havaittu olevan yhteydessä suusyövän esiintyvyyteen. (Scully ja Bagan 2009.) Suun alueen infektioista ihmisen papilloomavirus-infektion on osoitettu lisäävän suusyövän riskiä (Suusyöpä käypähoito 2012).



Kuvio 2 Suusyövän riskitekijät. (Mukaihen:Scully ja Bagan 2009)

LÄHTEET

- Alawi, F. Pigmented Lesions of the Oral Cavity: An Update. *Dent Clin North Am.* 2013; 57:699-710
- Arduino, P. and Porter, S. Oral and perioral herpes simplex virus type 1 (HSV-1) infection: review of its management. *Oral Diseases.* 2006;12(3):254–270
- Aust, M., Spies, M., Kall, S., Gohritz, A., Boorboor, P., Kolokythas, P., et al. Lipomas after blunt soft tissue trauma: are they real? Analysis of 31 cases. *Br J Dermatol.* 2007;157:92-9.
- Axell, T., Rundquist, L. Oral lichen planus – a demographic study. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1987;15(1):52-6.
- Axell, T: www.oralmedicine.se
- Bachmeyer, C., Devergie, A., Mansouri, S., Dubertret, L., Aractingi, S. Pyogenic granuloma of the tongue in chronic graft versus host disease. *Ann Dermatol Venereol.* 1996;123:552-4.
- Baurmash, H. Mucoceles and Ranulas. *J Oral Maxillofac Surg* 61:369-378, 2003
- Bharati, P., Sushmini, H., Shobha N., Rakesh, S.,: Oral Blistering - Report of Two Cases of Erythema Multiforme & Literature Review. *Journal of clinical and diagnostic research.* 2013;7(9):2080 - 2083
- Blomgren, J., Axell, T., Sandahl, O., Jontell, M. Adverse reactions in the oral mucosa associated with anterior composite restorations. *J Oral Pathol Med.* 1996;25:311–313.
- Brown, R., Arany, P. Mechanism of drug-induced gingival overgrowth revisited: a unifying hypothesis. *Oral Diseases.* 2014
- Brown, R., Sein, P., Corio, R., Bottomley, W. Nitrendipine-induced gingival hyperplasia: first case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1990;70:593-596
- Cawson, R., Binnie, W. Candida leukoplakia and carcinoma – a possible relationship. In: Dabelsteen E, MacKenzie IC, Squier CA, editors. *Oral premalignancy.* Iowa: University of Iowa Press. 1977: 59-66
- Cox, M., Maitland, N., Scully, C. Human herpes simplex-1 and papillomavirus type 16 homologous DNA sequences in normal, potentially malignant and malignant oral mucosa. *Oral Oncol.* 1993; 29B: 215-9
- Del Corso, G., Righi, A., Bombardi, M., Rossi, B., Dallera, V., Pelliccioni, G., Marchetti, C., Foschini, M. Jaw Cysts Diagnosed in an Italian Population Over a 20-Year Period. *Int j surg pathol.* Published online 11 July 2014
- Eversole, L. *Clinical Outline of Oral Pathology: Diagnosis and Treatment.* 3rd ed. Hamilton: BC Decker. 2002;113-4.

- Farhi, D., Dupin, N. Pathophysiology, etiologic factors, and clinical management of oral lichen planus, Part I: Facts and controversies. *Clinics in Dermatology*. 2010;28(1):100-108
- Feller, L., Masilana, A., Khammissa, R., Altini, M., Jadwat, Y. and Lemmer, J. Melanin: the biophysiology of oral melanocytes and physiological oral pigmentation. *Head & Face Medicine*. 2014;10(8)
- Fotos, P., Vincent, S., Hellstein, J. Oral candidosis. Clinical, historical, and therapeutic features of 100 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1992;74(1):41-49
- Fregnani, E., Pires, F., Falzoni, R., Lopes, M., Vargas, P. Lipomas of the oral cavity: clinical findings, histological classification and proliferative activity of 46 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2003; 32(1): 49-53.
- Gomes, S., Shakir, Q., Thaker, P., Tavadia, J.: Pyogenic granuloma of the gingiva: A misnomer? - A case report and review of literature, *Journal of indian society of periodontology*. 2013;17(4):514-519
- Goncalves, L., Concalves, B., Fontesa, T: Periodontal disease in HIV-infected adults in the HAART era: Clinical, immunological, and microbiological aspects. *J.archoralbio* 2013.
- Haimala, A., Väkevä, L., Häyry, V., Hagström, J.: Suun limakalvon pemfigus. Tapausselostus. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 2014;130(7):696-9
- Hannuksela, M.: Monimuotoinen punavihoittuma (erythema multiforme). *Lääkärikirja Duodecim*. 2013
- Hedayati T. Candidiasis in emergency medicine. *Emedicine* 2012.
<http://emedicine.medscape.com/article/781215-overview>. Accessed February 11, 2013.
- Holmstrup, P. Reactions of the oral mucosa related to silver amalgam. *J Oral Pathol Med*. 1991; 20:1-7
- Honkala, S: *Terve suu*. (2009)
- Isik, SR., Karakaya, G., Erkin, G., Kalyonu, AF: Multidrug-Induced Erythema Multiforme. *Journal of Investig Allergol Clin Immunol*. 2007;17(3):196-98.
- Ismail, S., Kumar, S., Zain, R. Oral lichen planus and lichenoid reactions: etiopathogenesis, diagnosis, management and malignant transformation. *Journal of Oral Science*. 2007;49(2):89–106
- Jaafari-Ashkarandi, Z., Mardani, M., Pardis, S., et al. Oral mucocutaneous diseases: clinio-pathologic analysis and malignant transformation. *J Craniofac surg*. 2011;22(3):949-51
- Janier, M. Infection and angiomatous cutaneous lesions. *J Mal Vasc*. 1999;24:135-8.
- Jepsen, H., Wintherm JE. Mycotic infection in oral leukoplakia. *Acta Odontol Scand*. 1965; 23:239-56

- Justin, A., Dhavel, P., Campbell, J. Oral lichen planus. *Oral Maxillofacial Surg Clin N Am.* 2013;25:93–100
- Käypä hoito -suositus, Crohnin tauti. 2011.
- Kumar, S., Mishra, P., Warhekar, P., Airen, B., Jain, D. And Godha, S: Oral Health Status and Oromucosal Lesions in Patients Living with HIV/AIDS in India: A Comparative Study. *AIDS Research and Treatment.* 2014, Article ID 480247, 4 pages
- Lodi, G., Scully, C., Carrozzo, M., Griffiths, M., Sugerman, P., Thongprasom, K. Current controversies in oral lichen planus: report of an international consensus meeting. Part 1. Viral infections and etiopathogenesis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics.* 2005;100(1):40–51
- Loukas, M., Hulsenberg, P., Tubbs, S., Kapos, T., Wartmann, C., Shaffer, K., Moxham, B. The Tori of the Mouth and Ear: A Review *Clinical Anatomy.* 2013;26:953–960
- Mårell, L., Tillberg, A., Widman, L., Bergdahl, J., Berglund, A. Regression of oral lichenoid lesions after replacement of dental restorations. *Journal of Oral Rehabilitation.* 2014;41: 381–391
- McCullough, M., Jaber, M., Barrett, A.W, et al: Oral yeast carriage correlates with presence of oral epithelial dysplasia *Oral Oncol.* 2002;38(4):391–393
- Meleti, M., Vescovi, P., Mooi, W., Van der Waal, I. Pigmented lesions of the oral mucosa and perioral tissues: a flow chart for the diagnosis and some recommendations for the management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2008;105(5):606-16
- Meurman, Murtomaa, LeBell, Autti: *Therapia Odontologica-Hammaslääketieteen käsikirja* 2008
- Murtomaa, H.: *Therapiafennica.fi. Huulien, poskien, ikenien ja kielen limakalvosairaudet*
- Mussalli, N.G., Hopps, R.M., Johnson, N.W. Oral pyogenic granuloma as a complication of pregnancy and the use of hormonal contraceptives. *Int J Gynaecol Obstet* 1976;14:187-91.
- Mustajoki, P.: *Keliakia. Lääkärikirja Duodecim.* (2014)
- Muzyka, C., Epifanio, N: Update on Oral Fungal Infections. *Dental Clinics of North America.* 2013;57(4):561-718
- Neville, B., Damm, D., Allen, C., Bouquot, J. *Oral and Maxillofacial Surgery.* 2 nd ed. Philadelphia: Saunders. 2002:447-9.
- O'Grady, J., Reade, P.: *Candida albicans as a promoter of oral mucosal neoplasia. Carcinogenesis.* 1992:783–786
- Ojanotko, A., Harri, M., Hurttia, H., Sewón, L. Altered tissue metabolism of progesterone in pregnancy gingivitis and granuloma. *J Clin Periodontol.* 1991;18:262-6.

- Panuska, H., Gorlin, R., Bearman, J., Mitchell, D. The effect of anticonvulsant drugs upon gingiva: A series of 1048 patients. *J Periodontol.* 1961;32:15
- Patton, L.: Oral lesions associated with Human Immunodeficiency Virus disease. *Dental Clinics of North America.* 2013;57(4):673-698
- Payeras, M., Cherubini, K., Figueiredo, M., Salum, F. Oral Lichen planus: Focus on ethiopathogenesis. *Archives of Oral Biology.* 2013;28(9):1057-1069
- Quinn, T. "Epidemiology of human immunodeficiency virus infection and acquired immunodeficiency syndrome," in *Cecil Medicine*, L. Golden and A. Schafer. 2011;392
- Ranganathan, K., and Hemalatha, R: "Oral lesions in HIV infection in developing countries: an overview," *Advances in Dental Research.* 2006;19(1):63-68
- Ravi, K., Purnachandrarao naik n, Samatha Y., vijaY KumaR a., KalYan KumaR D. Intraoral Lipoma: A Rare Case Report and Review of Literature. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2013
- Regezi, J., Sciubba, Jordan: *Oral pathology, Clinical pathologic correlations.* Sixth edition 2012
- Renstrup, G. Occurrence of Candida in oral leukoplakias. *Acta Pathol Microbiol Scand Sect B.* 1970;78:421-4
- Rose, J.A.: Folic-acid deficiency as a cause of angular cheilosis. *Lancet.* 1971;2:453-454
- Samaranayake, L.P: *Superficial fungal infections. Current opinions in dentistry,* Current Science, Philadelphia. 1991;415-422
- Scully, C., Bagan, J: Oral squamous cell carcinoma overview. *Oral Oncology.* 2009;45:301-308
- Scully, C., Eisen, D., Carrozzo, M. Management of Oral Lichen Planus. *Am J Clin Dermatol.* 2000;1(5):287-306
- Shobha, B., Mosby, S., Thanuja, R. Erythema Multiforme - A Case Report. *JIDA.* 2010;4(12)
- Sitheequ M, Samaranayake L. Chronic hyperplastic candidosis/candidiasis (candidal leukoplakia). *Crit Rev Oral Biol Med* 2003;14(4):253-67.
- Srikanth Adusumilli, Pallavi Samatha Yalamanchili, Sathish Manthena Pyogenic granuloma near the midline of the oral cavity: A series of case reports. *Journal of indian society of periodontology.* 2014;18(2):236-239
- Syrjänen, S., Termine, N., Capra, G., Paderni, C., Panzarella, V. ja Campisi, G. Oral HPV infection: current strategies for prevention and therapy. *Curr Pharm Des.* 2012;18:5452-5469
- Tamgadge S, Tamgadge A, Bhatt DM ym. Pemphigus vulgaris. *Contemp Clin Dent* 2011;2(2):134-7.

- Tipton, D., Fry, H., Dabbous, M. Altered collagen metabolism in nifedipine-induced gingival overgrowth. *J Periodontal Res.* 1994;29:401-409
- Tipton, D.A., Sattricklin, G.P., Dabbous, M.K. Fibroblast heterogeneity in collagenolytic response to cyclosporine. *J Cell Biochem.* 1991;46:152-165
- Valério, R., Mussolino de Queiroz, A, Romualdo, P., Brentegani, L., Garcia, ym. Mucocele and fibroma: Treatment and Clinical Features for Differential Diagnosis. *Brazilian Dental Journal.* 2013;24(5): 537-541
- Välímää, Seppänen, Hukkanen: Herpes simplex. *Duodecim.* 2013;129(1):31-40
- Villarroel, M., Dorrego, M., Correnti, R., Delgado, F. Oral lichen planus: immunohistology of mucosal lesions *Journal of Oral Pathology and Medicine.* 2002;31(7):410–414
- Walsh, L., Savage, N., Ishii, T., Seymour, G. Immunopathogenesis of oral lichen planus. *Journal of Oral Pathology and Medicine.* 1990;19(9):389–396
- Warnakulasuriya S., Scully C.: Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults (Review) *The Cochrane Library.* 2013;11
- Wisplinghoff, H., Bischoff, T., Tallent, SM, et al: Nosocomial bloodstream infections in US hospitals: analysis of 24,179 cases from a prospective nationwide surveillance study. *Clin Infect Dis.* 2004;39:309–317