



Lasten ja nuorten suunterveys – tulevaisuuden näköaloja

Kirjoittajat: Anttonen V, Blomqvist M, Alapulli H, Methuen M, Koskinen S, Yli-Urpo H, Rajavaara P, Tanner T, Lindholm P, Könönen E

Lapsen suunterveys on olennainen osa hänen yleisterveyttään. Hyvä suunterveys luo edellytykset lapsen kasvulle ja kehitykselle sekä on osa hyvää elämänlaatua. Lasten kanssa työskentelevien tulee huomioida kaikki lasta koskeva tieto ja mahdolliset erityistarpeet hammashoidossa.

Karies on nykypäivänkin ongelma. Varhaislapsuuden karies (ECC) voi aiheuttaa vaikeita suuinfektioita ja vaatia toistuvaa hoitoa yleisanestesiassa. Karies ennakoii kariesta, ja merkkejä parodontiitin riskistä voi nähdä jo maitohammasvaiheessa. Toisaalta molemmat sairaudet ovat ehkäistävissä edellyttäen, että varhaisdiagnostiikka toimii ja tilanteeseen puututaan mahdollisimman varhain.

Peräti joka viidennellä lapsella on jokin krooninen, systeeminen sairaus, ja lähes kymmenellä prosentilla on mielenterveyteen liittyviä häiriöitä. Ruokatottumusten muutokset, entistä vähäisempi liikunta ja lisääntynyt ruutu-aika ovat lisänneet lihavuuden esiintyvyyttä lapsilla ja nuorilla. Nuorten keskuudessa tupakointi on vähentynyt, mutta nuuskan käyttö lisääntynyt. Kaikki tämä uhkaa tulevaisuudessa sekä suunterveyttä että yleisterveyttä. Hammaslääkärin on oltava tarvittaessa valmis arvioimaan, toteutuuko lapsen oikeus turvalliseen ympäristöön, normaaliin kehitykseen sekä hyvään terveyteen. Suunterveyttä on edistettävä jatkuvasti niin väestö- kuin yksilötasollakin, ja tähän tarkoitukseen pitää kehittää uusia menetelmiä.

Lapsen kehitys ja kasvu on biopsykosiaalinen tapahtumasarja, jossa kehitys tapahtuu kaikilla kolmella osalla alueella, ja ongelmat millä tahansa näistä häiritsevät normaalia kasvua. Vanhempien, hammaslääketieteen ja lääketieteen ammattilaisten sekä yhteiskunnan vastuulla on taata lapselle terveellinen ympäristö ja häiriötön kehitys. YK:n lasten oikeuksien sopimuksen artiklan 24 (1) mukaan lapsella on oikeus nauttia parhaasta mahdollisesta terveydentilasta sekä sairauksien hoitamiseen ja kuntoutukseen tarkoitettuista palveluista. Jokainen lapsi ja perhe on oikeutettu paitsi somaattisen kehityksen ja terveyden, myös psykososiaalisen kehityksen ja hyvinvoinnin arviointiin ja tukeen (2). Hyvä suunterveys on olennainen osa yleisterveyttä, ja se on välttämätön kasvun ja kehityksen kannalta. Huono suunterveys taas on riski yleisterveydelle,

ja systeemiset sairaudet puolestaan voivat uhata suunterveyttä (kuva 1).

Systeemiset ja psykiatriset sairaudet ja paino

Systeemiset sairaudet

Peräti yhdellä viidestä suomalaisesta lapsesta on jokin krooninen, systeeminen sairaus. Näiden sairauksien vaikeusaste vaihtelee. Yleisimpiä ovat allergiat, astma, hermoston kehitykseen liittyvät häiriöt, keliakia, tyypin I diabetes (DM I) ja autoimmuunisairaudet, joista yleisin on lastenreuma. Niiden lasten osuus, joilla on diagnosoitu lihavuus, tulehduksellinen suolistosairaus (inflammatory bowel disease, IBD), DM I tai lastenreuma, on viime vuosina ollut kasvussa. Myös niiden lasten osuus, joille on tehty jokin elinsiirto tai leikkaus sydänsairauden hoitamiseksi

tai jotka ovat sairastaneet syövän, on lisääntynyt (3). Suomessa diagnosoidaan joka vuosi 500 lapsella (< 1 %) tai nuorella DM I, 400 lapsella synnynnäinen sydänsairaus ja 150 lapsella lastenreuma.

Kroonisesti sairailta lapsilla suun sairauksien riski on usein suurempi kuin samanikäisillä terveillä lapsilla, ja heillä on usein erityistarpeita hammashoidossa. Esimerkiksi niillä, joilla on synnynnäinen sydänsairaus, on suurentunut kariesriski (4), kun taas diabeetikot ovat alttiita ientulehdukselle, ja heille kertyy tavallista enemmän plakkaa (5). Lastenreuma puolestaan vaikuttaa usein leukaniveleen ja siksi myös kehittyvään puretaan (6).

Huono suunterveys voi hoitamattomana vaikuttaa yleiseen terveydentilaan tuhoisasti varsinkin, jos potilaalla on tiettyjä systeemisiä terveysongelmia tai sairauksia. Ilman ehkäiseviä hammashoidon toimenpiteitä ja ajallaan toteutettua hoitoa systeemiset sairaudet voivat siis vaikeutua. Jos lapsella on jokin systeeminen terveysongelma, suun terveydenhoito vaatii usein lasta hoitavien erikoislääkärien konsultointia ja mahdollisesti sairaalaolosuhteita. On pidettävä jatkuvasti huolta siitä, että lasten suunterveyden turvaamiseen tarvittavat hoitopolut ovat tarkoituksenmukaiset ja että suosituksia noudatetaan.

Suuri ja pieni painoindeksi

Napostelu on viime vuosina korvannut säännölliset ateriat. Virvoitus- ja energiajuomien kulutus on kasvanut, mikä uhkaa niin yleisterveyttä kuin suunterveyttäkin (7). Tiheä napostelu ja makean syönte ovat yhteydessä ylipainoon (8) mutta myös karieseen (9). Lasten ylipaino ja lihavuus ovatkin yleisiä nykypäivän teollistuneessa maailmassa (10). Samaan aikaan kun ruokavalio on muuttunut, on TV:n, tietokoneiden ja mobiilisovellusten ääressä vietetty aika lisääntynyt fyysisen aktiivisuuden kustannuksella – erityisesti teini-ikäisillä (11). Ylipainon ja kariksen yhteyttä koskeva kirjallisuus on ristiriitaista; sekä suuren että pienen painoindeksin on todettu liittyvän hampaiden reikiintymiseen. Yhteys näyttää olevan erilainen eri kehitysvaiheissa olevissa maissa (12). Ravitsemuksen muutoksia ja trendejä tulee

Kliininen merkitys

Kaikilla lapsilla on oikeus hyvään suunterveyteen, joka on tärkeä lapsen kasvun, kehityksen ja yleisen terveyden kannalta. Lapsilla esiintyy edelleen kariesta ja ientulehduksia ja näiden seurauksena myös vakavampia infektoita. Tulevaisuuden haasteita ovat lasten ja nuorten ylipainoisuus sekä terveydelle haitalliset tavat. Yleisterveyden ja suunterveyden ongelmille altistavat tekijät ovat usein samoja, ja terveyden ylläpitäminen ja edistäminen vaativat jatkuvaa työtä. Perheet on saatava tarvittaessa suun terveydenhuollon ammattilaisten tukemina turvaamaan jokaiselle lapselle riittävä suun omahoito. Yksilötasolla tärkeimmät keinot hallita suun sairauksia ovat varhainen diagnostiikka moderneja instrumentteja käyttäen sekä kohdennetut ehkäisevät hoitotoimenpiteet, jotka tukevat kotihoitoa.

Sari Koskinen



Kuva 1. Hyvä suunterveys on kaikkien lasten terveyden ja hyvinvoinnin kannalta välttämätön.

seurata tarkasti, jotta ne voidaan huomioida hammashoidossa.

Toisaalta myös syömishäiriöitä esiintyy, erityisesti tytöillä: syömishäiriö diagnosoidaan noin seitsemällä prosentilla suomalaisista naisista ennen 30 vuoden

ikää (13). Syömishäiriöt uhkaavat sekä yleisterveyttä että suunterveyttä. Merkittävään niihin liittyvä ongelma suunterveyden kannalta on hampaiden eroosio, sillä usein toistuva oksentelu tai happamien ruokien ja juomien nauttiminen (14) yhdistetty-

nä purentavoimien vaikutukseen liuottaa hampaita. Hampaiden eroosio myös sinälään on lisääntymässä, mikä on huolestuttavaa erityisesti nuorilla.

Aina kun nuorella potilaalla on syömishäiriö – olipa se millainen tahansa –, on pohdittava, tarvitseeko nuori ammattiapua, esimerkiksi ammattimaista ravitsemusneuvontaa. Tärkeää on saada tilanne hallintaan ja hampaiden kuluminen pysähtymään. On tärkeää muistaa, että syömishäiriö voi olla oire mielenterveysongelmasta, joka vaatii lähetettävä psykiatrin konsultaatioon.

Visioita liittyen lastenpsykiatriaan

Borgin ja työtoverien (15) tekemässä suomalaisessa väestötutkimuksessa (n = 2 682) 17 prosentilla 4–9-vuotiaista oli vanhempien ja/tai opettajien täyttämän *Vahvuudet ja vaikeudet* -kyselyn (Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ, www.sdqinfo.com) perusteella psykiatrisia oireita. Perusterveydenhuollossa työskentelevien lääkärin antamien raporttien (2 604 raporttia) perusteella taas arvioitiin, että 12 % lapsista ja perheistä tarvitsee hoitoa ja tukea psykososiaalisiin ongelmiin perusterveydenhuollossa ja 9 % erikoissairaanhoidossa.

Tutkimuksessa, joka kartoitti suomalaislasten mielenterveysongelmia vuodesta 1989 vuoteen 2013, ei saatu viitteitä siitä, että lasten mielenterveysongelmat olisivat lisääntyneet olennaisesti. Kuitenkin mielenterveyspalveluiden käyttö on jatkuvassa kasvussa (16). Lähetteen määrän kasvu viittaa siihen, että lasten mielenterveysongelmat todetaan entistä paremmin, mutta se saattaa kertoa myös siitä, että mielenterveysongelmaisilla lapsilla on huomattavia vaikeuksia selviytyä entistä mutkikkaamassa päivittäisessä toiminta- ja tunneympäristössä. On lapsen kannalta parasta ja myös yhteiskunnan kannalta kustannustehokasta tunnistaa riskitekijät sekä todeta, ehkäistä ja hoitaa psykososiaaliset ongelmat jo varhaisessa vaiheessa (2).

Psykososiaaliset tekijät on otettava huomioon joka kerta, kun lapsi on tekemisissä terveydenhoidon ammattihenkilön kanssa; tämä koskee myös hammashoitoa. Koko terveydenhoitohenkilökunta on vas-

Anna Pelkonen



Kuva 2. Varhaislapsuuden karies (ECC) on yleisin syy lasten hammashoitoon yleisanestesiassa (DGA). Maitohampaiden anatomisten ominaisuuksien takia karies etenee niissä nopeammin kuin pysyvissä hampaissa.

tuussa riskitekijöiden ja psykiatristen oireiden toteamisesta sekä siitä, että lapsi ja perhe pääsevät asianmukaisesti arviotaviksi ja saavat tarvitsemansa hoidon ja tuen. On yhteinen tavoitteemme pyrkiä takaamaan lapsille hyvä mielenterveys.

Jos lapsella tai nuorella on psykiatrisia ongelmia, hänen voi olla vaikea kestää hammashoitoa tai jopa käydä hampaiden rutiinitarkastuksissa. Psykikkisten sairauksien hoitoon käytetyt lääkkeet voivat vähentää syljeneritystä, ja lapsen tai nuoren motivaatio hampaiden hyvään omahoitoon saattaa ongelmien takia olla heikko. Nämä tekijät lisäävät kariesriskiä. Siksi tällaiset lapset ja nuoret on kutsuttava vastaanotolle säännöllisesti ja tavallista lyhyemmin

väliajoin. Lisäksi he voivat tarvita ammattilaisten antamaa tukea omahoitoon sekä ehkäisevän hammashoidon toimenpiteitä. Jos psyykkisesti oireilevalla lapsella tai nuorella on laaja hoidontarve tai vaikeita oireita, hänet on aiheellista ohjata nukutushammashoitoon (dental general anesthesia, DGA).

Neuropsykiatriset häiriöt

Noin 10 prosentilla lapsiväestöstä on neuropsykiatrisen häiriön. Näistä häiriöistä yleisimpiä ovat tarkkaavuus- ja ylivilkkaushäiriö (attention deficit hyperactivity disorder, ADHD), jonka esiintyvyys on 3–6 %. Seuraavaksi yleisimpiä ovat kielten kehityksen häiriö (5 %), kehitysvam-

maisuus (1–2 %), autismin kirjon häiriöt (autism spectrum disorders, ASD) (1,5 %) sekä Touretten oireyhtymä ja pakko-oireinen häiriö (obsessive compulsive disorder, OCD), joita kumpaakin esiintyy yhdellä prosentilla lapsista. Neuropsykiatrisissa häiriöissä komorbiditeetti on tavallista, ja 50 % lapsista, joilla on ASD, täyttää myös ADHD:n diagnoosikriteerit. Koska useimmat neuropsykiatriset häiriöt aiheuttavat oireita jo varhain – paljon ennen kuin varmaa diagnoosia on tehty – niiden havaitsemiseksi on kehitetty menetelmä nimeltä ESSENCE (Early Symptoms of Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations) (17), jonka käyttöönotto on tulevaisuuden haaste.

Kooperaatio-ongelmat hammashoitolanteissa ovat yleisiä lapsilla, joilla on neuropsykiatrisia ongelmia (18). Nämä lapset hyötyvät hammaslääkärikäynneistä, joissa noudatetaan tiettyä rutiinia ja järjestelmällisyyttä ja joissa hyödynnetään esimerkiksi 1000-Learning-menetelmää. Erityisesti lapsille, joilla on ASD, on apua viestinnän tukikeinoista, kuten kuvien käytöstä. Potilailla, joilla on ADHD, voi olla vaikeuksia hyödyntää aiempia hammashoitokokemuksiaan ja sen takia toimia johdonmukaisesti uudessa hammashoitolanteessa (19). ASD-potilaille taas ovat tyypillisiä sosiaalisen kanssakäymisen ja viestinnän häiriöt, rajoittuneet käyttäytymismallit ja aistilyherkkyydet (DSM-5, 2013). Lasten, joilla on autismin kirjon häiriö, on vaikea luoda joustavasti ennako-oletuksia ja odotuksia hammashoidon suhteen. Tämä olisi kuitenkin tarpeellista, jotta lapsi saisi positiivisia kokemuksia hammaslääkärikäynneistä. Aistipoikkeavuudet ovat yleisiä erityisesti niillä, joilla on vaikeita autistisia piirteitä (20). Hammaslääkärin vastaanotolle tyypillinen kirkas valo, kovat äänet sekä voimakkaat maun ja hajut ovat haasteellisia niillekin, joilla on vain lievää aistiherkkyttä.

Suunterveys

Karies

Karies on edelleen maailman yleisin krooninen sairaus (21). Hoitamattomana

Taulukko 1. Kun verrataan lapsia, jotka ovat tarvinneet nukutushammashoitoa (DGA), iältään ja sukupuoleltaan vastaaviin, tavanomaisesti hoidettuihin verrokkeihin, havaitaan eroja perhekoossa, vanhempien itseraportoidussa hammashoitopelossa sekä sisarussten DGA-hoidossa (25).

Muuttuja	Ryhmä n (%)		p
	DGA	Verrokki	
Pelkäävä vanhempi	22 (25,3)	8 (7,8)	0,001
Vanhemman DGA	10 (11,5)	8 (7,8)	Ei merkitsevä
Sisaruksen DGA	15 (17,2)	4 (3,9)	0,009
Perheen lasten lukumäärä	1	6 (6,9)	0,009
	2	26 (29,9)	0,039
	3	22 (25,3)	
	≥ 4	30 (34,5)	

karies voi aiheuttaa hammassärkyä, hampaiston toimintahäiriöitä, ulkonäköhaittoja sekä hammasinfektioita, jotka saattavat olla jopa hengenvaarallisia. Karies kaikkine seurauksineen voi huonontaa lapsen suunterveyteen liittyvää elämänlaatua (oral health related quality of life, OHRQoL) (22) vaikuttamalla nukkumiseen, leikkimiseen, syömiseen ja itsetuntoon (23). Varhaislapsuuden kariesta (early childhood caries, ECC) on Pohjoismaissa vain pienellä osalla lapsista, mutta se saattaa vaikuttaa näiden lasten kasvuun ja häiritä sekä heidän että heidän läheistensä elämää. ECC on usein syynä siihen, että lapsi tarvitsee nukutushammashoitoa, jopa useita kertoja (24) (kuva 2). Lasten yleisanestesiassa tehtävää hammashoitoa eli nukutushammashoitoa koskeva kirjallisuus on paljastanut, että nukutushammashoidon tarpeen taustalta löytyy sekä perheiden ongelmia että suunterveyttä heikentäviä käyttäytymismalleja (25) (taulukko 1).

Suunterveys ei ole itsestäänselvyys kenellekään, vaan sitä pitää jatkuvasti edistää sekä yksilö- että väestötasolla. Plakin poisto ja fluorihammastahnan käyttö kahdesti päivässä (26) sekä terveellinen ruokavalio ilman napostelua (27) auttavat hallitsemaan ja ehkäisemään kariesia. Hoidettaessa lapsia, joilla on tavallista suurempi hampaiden reikiintymisriski, on tärkeintä saada perhe motivoitua lapsen hammasterveyden ylläpitoon. Perhettä ja lasta tuleekin tukea yksilöllisen kariesenhallintaohjelman avulla. Täytyy aina muistaa, että vaikka nukutushammas-

hoito onkin joskusärkevin ja jopa ainoa mahdollinen hoitovaihtoehto, se ei ole riskiton. Tarvittaisiin lisää tutkimustietoa siitä, mitä riskejä yleisanestesian käyttöön liittyy erityisesti hyvin pienillä lapsilla, ja kuinka hyvin se palvelee lasta ja perhettä pitkällä aikavälillä.

Hampaan kiinnityskudosten sairaudet

Karieksen lisäksi lapsilla ja nuorilla esiintyy myös ientulehdusta ja hampaan kiinnityskudosten sairauksia. Tavallisin ientulehduksen syy on ienrajaan kertyvä plakki. Siinä viihtyvät myös tulehduksesta hyötyvät (inflammofiliset) bakteerit, ja kroonistuessaan tulehdusreaktio saattaa johtaa parodontiumin kudostuhoon (28). Ientulehdus on yleistä alle kouluikäisillä, mutta myös parodontiitin aiheuttaman marginaalisen luukadon merkkejä voidaan havaita jo maitohampaissa. Tutkimuksessa, jossa käytettiin bitewing-röntgenkuvausta, luukatoa esiintyi 4,5 prosentilla 9-vuotiaista vähintään yhdessä hammasvälissä (29). Teini-ikäisillä tehdyssä pitkittäistutkimuksessa taas havaittiin, että ikenen alla oleva hammaskivi oli yhteydessä parodontiitin etenemiseen (30). Tupakoinnin ja diabeteksen tiedetään altistavan parodontiitille. Kohorttitutkimuksessa, jossa oli mukana 700 lasta ja nuorta, todettiin diabeteksen yhteydessä ientulehdusta ja hampaiden kiinnityskudoksen menetystä jo alle 12-vuotiailla (31). Jonkin verran näyttöä on ienverenvuodon ja metabolisen oireyhtymän yhteydestä 8–10-vuotiailla

lapsilla, erityisesti pojilla (32). On syytä pitää mielessä, että paikallisen kudosisvaurion lisäksi hampaan kiinnityskudosten krooninen tulehdus voi johtaa matala-asteiseen systeemiseen tulehdukseen, joka on yhdistetty moniin yleissairauksiin.

Huolellinen diagnostiikka ja riskitekijöiden huomioiminen ovat ensiarvoisen tärkeitä, jotta hampaan kiinnityskudosten tulehdus pystytään toteamaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Kun tulehdus on todettu, aloitetaan hoito. Vain siten pystytään ehkäisemään parodontiittia ja edistämään yleistä terveyttä. Jos lapsella on merkkejä nopeasti etenevästä hampaan kiinnityskudosten sairaudesta (aiempi termi ”paikallinen aggressiivinen parodontiitti”), on tehtävä lähete parodontologille tai konsultoitava parodontologia.

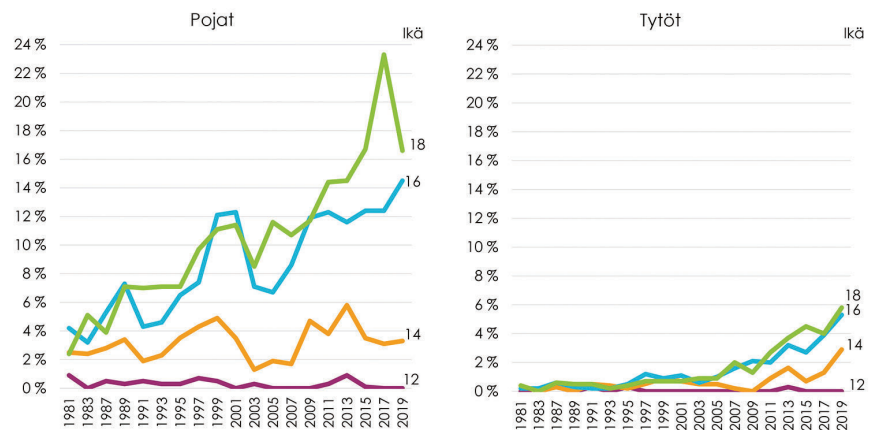
Mihin lapsen suuinfektiot voivat johtaa?

Pussisen ja työtoverien hiljattain julkaisemassa artikkelissa (33) todettiin, että lapsena sairastetut suun infektiot, eli parodontiitti, karies tai molemmat, olivat yhteydessä kaulavaltimon subkliiniseen ateroskleroosiin vähän yli 30 vuoden iässä – riippumatta muista sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöistä. Riski näytti olevan suuri erityisesti pojilla. Tämä tutkimus oli alallaan urauurtava, ja löydökset osoittavat, kuinka suuri lapsen suun terveyden merkitys on.

Lapsen laiminlyönti

Lapsen suun terveyden ja kotihoidon laiminlyönti voi olla ainut kaltoinkohtelun merkki. Jokaisen hammaslääkärin on helppo kliinisesti havaita kotihoidon laiminlyönti. On todettu, että hoitamaton kariesta esiintyy tavallista enemmän kaltoinkohdelluilla, seksuaalisesti hyväksikäytetyillä ja pahoinpidellyillä lapsilla (34). Poikkeavat mustelmat suun ja kasvojen alueella voivat herättää epäilyn lapsen seksuaalisesta hyväksikäytöstä tai pahoinpitelystä. Kaltoinkohtelulle alttein ryhmä ovat pikkulapset.

Lapsen seksuaalisen hyväksikäytön ja pahoinpitelyn arviointi on vaativaa, ja siihen tarvitaan moniammatillista yhteistyötä. Suomessa jokaisessa yliopistosairaa-



Kuva 3. Nuuskaa ajoittain tai päivittäin käyttäneiden suomalaisten 12–18-vuotiaiden osuus vuosina 1981–2019. (Nuorten terveystapatutkimus 2017.)

lassa toimii lasten pahoinpitelyn arviointiin erikoistunut tiimi, johon kuuluu myös lasten hammashoidon erikoishammaslääkäri. Kaltoinkohtelulla voi olla elinikäisiä vaikutuksia lapsen henkiseen ja fyysiseen kehitykseen (35). Jos hammaslääkärillä herää epäily lapsen kaltoinkohtelusta, hänellä on velvollisuus ilmoittaa asiasta paikallisille lastensuojeluviranomaisille.

Tupakointi ja nuuskan käyttö

Kirjallisuuden perusteella nuorten tupakointi on vähentynyt mutta nuuskan käyttö yleistynyt kaikissa Pohjoismaissa, myös Suomessa (36–38) (kuva 3), vaikka nuuskan myynti ei ole Suomessa laillista. Joukkueurheilijat ovat perinteisesti käyttäneet nuuskaa (39), mutta sen käyttö on nykyisin yleistä muidenkin nuorten keskuudessa. Koska nuuska sisältää nikotiinia, se aiheuttaa voimakasta riippuvuutta. Nuuskan terveysvaikutukset riippuvat paitsi annostuksesta, myös käytön kestosta.

Tupakoivat nuoret näyttävät olevan alttiimpia parodontiitin kehittymiselle ja etenemiselle kuin tupakoimattomat (40). Jo yhden nuuska-annoksen on todettu lisäävän välittömästi sydämen syketiheyttä ja nostavan verenpainetta (41). Pitkäaikaisella nuuskan käytöllä on osoitettu olevan yhteys yleisterveystiloihin ongelmiin, kuten sydän- ja verisuonisairauksiin (42) sekä tyypin II diabetekseen (43); lisäksi sillä on mahdollisesti karsinogeeninen

vaikutus (44). On todettu, että jos odottava äiti käyttää nuuskaa, vauvalla on tavallista suurempi riski syntyä kuolleena, keskosena tai pienipainoisena (45). Jotta nuuskan merkitystä eri sairauksien kannalta pystyttäisiin ymmärtämään, tarvitaan sen terveysvaikutuksia kartoittavia in vivo- ja in vitro -tutkimuksia.

Tutkimuksissa on todettu, että jo pelkkä tupakkatuotteiden käytöstä kysyminen on tehokasta, joten hammaslääkärin pitäisi aina kysyä siitä nuoriltakin potilailta. Myös suun terveydenhuollon ammattihenkilöiden tulee motivoida ja tukea nuoria lopettamaan tupakkatuotteiden käyttö.

Päätelmä

Lasta hoitaessaan hammaslääkärin pitää olla tietoinen lapsen fyysisestä ja henkisestä kehitysvaiheesta sekä siitä, etenekö kehitys normaalisti ja onko lapsella systeemisiä sairauksia tai neurologisia tai psyykkisiä häiriöitä. Hammaslääkärin pitää pystyä hoitamaan lasta tämän kehitystason mukaisesti, ottaen huomioon mahdolliset erityistarpeet. Olisi parasta, jos hammaslääkäri voisi seurata lasta läpi tämän varhaisvuosien yhteistyössä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa sekä tukea perheen sitoutumista lapsen hyvään suun omahoitoon.

Hammaslääkärin pitää tietää, milloin ja mihin hän voi tarvittaessa lähettää lapsen eteenpäin tai ketä hän voi konsultoida.

Tämä edellyttää, että lasten hammashoidon erikoishammaslääkäreitä on riittävästi. Kaikkien tiedossa olevat hoitopolut varmistavat lasten hammaslääkärien ja perusterveydenhuollon saumattoman yhteistyön. Tieto lasten hammashoidon uusimmista ehkäisevistä ja hoidollisista menetelmistä on saatava kaikille, jotka hoitavat lasta – niin kotona, päivähoidossa, hammaslääkärin vastaanotolla kuin sairaalassakin.

Jokaisella lapsella – myös niillä, joilla on erityistarpeita –, on oikeus yksilölliseen hoitosuunnitelmaan, terveyden edistämiseen, hoitoon ja jatkuvaan seurantaan. On löydettävä ja otettava käyttöön uusia tapoja terveyden edistämiseksi. Suunterveyttä ei voi pitää itsestäänselvyytenä.

Maaailmanlaajuinen tavoite on, että vuonna 2025 ja sen jälkeen syntyvillä lapsilla ei enää ole näkyviä kariesvaurioita. Tavoitteeseen voidaan päästä vaikuttamalla niihin tekijöihin, joiden tiedetään suoraan olevan yhteydessä suun sairauksien kehittymiseen. Suunterveyttä edistetään pitämällä hampaat plakittomina, noudattamalla terveellistä ruokavaliota sekä käyttämällä säännöllisesti paikallisia fluorivalmisteita. Ehkä meneillään oleva tutkimus,

joka selvittää mikrobien roolia ja sairauksien genetiikkaa, avaa uusia näkymiä suun sairauksien ehkäisyyn ja hallintaan. Koko terveydenhoitohenkilökunnan tavoitteena pitää olla lasten paras mahdollinen suunterveys. ■

Oral health of children and adolescents – factors of concern in the future

In children, oral health is an integral part of general health. Good oral health contributes to normal growth and development, as well as a good quality of life. Professionals working with children should be aware not only of normal growth and development, but also of the special needs of children and how to take into account all the information concerning them in dental care. Good oral health is not a given for healthy children, let alone those suffering from illness.

Caries continues to be a problem, and early childhood caries (ECC) can lead to severe oral infections and even repeated treatment requiring general anaesthesia. Today, caries is still predictive of caries. Signs of risk of periodontitis can be seen as early as during the deciduous teeth

phase. Both illnesses have long-term impacts; on the other hand, both can be managed with good early diagnostics and by intervening when the disease is still preventable.

As many as one in every five children has a chronic systemic illness, the most prevalent being allergies, asthma, diabetes and autoimmune diseases, of which rheumatoid arthritis is the most common. Nearly 10% of children suffer from mental problems. Changes in the way people eat, a more sedentary lifestyle and increased screen time have led to a rise in the prevalence of obesity among children and adolescents. While smoking has become less prevalent, the use of snuff has become more common among adolescents. All of this poses a threat to oral and general health in the future.

Dental practitioners must be prepared to assess whether a child's right to a safe environment, normal growth and development and good health is being met. The promotion of oral health must be continuous at both the population and individual level, and new methods to achieve this need to be developed. All children have the right to good oral health. ■

Kirjallisuus

1. The United Nations Convention on the Rights of the Child. (Lapsen oikeuksien sopimus). 1989. [https://downloads.unicef.org.uk/wp-content/uploads/2010/05/UNCRC_united_nations_convention_on_the_rights_of_the_child.pdf?_ga=2.243028614.587544160.1553328086-1029161349.1553328086]. Haettu 26.3.2019.
2. Kilian R, Losert C, Park A, McDaid D, Knapp M. Cost-Effectiveness Analysis in Child and Adolescent Mental Health Problems: An Updated Review of Literature. *International Journal of Mental Health Promotion* 2010; 12(4): 45–57.
3. Tapanainen P, Rajantie J. Mitä lapset Suomessa sairastavat? Kirjassa: Rajantie J, Heikinheimo M, Renko M. (toim.). *Lastentaudit*. 6. painos. Helsinki: Duodecim; 2016. s. 74–8.
4. Stecksén-Blicks C, Rydberg A, Nyman L, Asplund S, Svanberg C. Dental caries experience in children with congenital heart disease: a case control study. *Int J Paediatr Dent* 2004; 14(2): 96–100.
5. Ismail AF, McGrath CP, Yiu CK. Oral health of children with type 1 diabetes mellitus: A systematic review. *Diabetes Res Clin Pract* 2015; 108(3): 369–81.

6. Hsieh YJ, Darvann TA, Hermann NV, Larsen P, Liao YF, Bjoern-Joergensen J. ym. Facial morphology in children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis and moderate to severe temporomandibular joint involvement. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2016; 149(2): 182–91.
7. Visram S, Cheetham M, Riby DM, Crossley SJ, Lake AA. Consumption of energy drinks by children and young people: a rapid review examining evidence of physical effects and consumer attitudes. *BMJ Open* 2016; 6(10): e010380.
8. Kumar S, Kroon J, Laloo R, Kulkarni S, Johnson NW. Relationship between body mass index and dental caries in children, and the influence of socio-economic status. *Int Dent J* 2017; 67(2): 91–7.
9. Evans EW, Hayes C, Palmer CA, Bermudez OI, Cohen SA, Must A. Dietary intake and severe early childhood caries in low-income, young children. *J Acad Nutr Diet* 2013; 113(8): 1057–61.
10. Wang Y, Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *Int J Pediatr Obes* 2006; 1(1): 11–25.
11. Pate RR, Mitchell JA, Byun W, Dowda M. Sedentary behaviour in youth. *Br J Sports Med* 2011; 45(11): 906–13.

12. Hooley M, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N. Body mass index and dental caries in children and adolescents: a systematic review of literature published 2004 to 2011. *Syst Rev* 2012; 1: 57.
13. Keski-Rahkonen A, Hoek HW, Linna MS, Raevuori A, Sihvola E, Bulik C. ym. Incidence and outcomes of bulimia nervosa: a nationwide population-based study. *Psychol Med* 2009; 39(5): 823–31.
14. Lo Russo L, Campisi G, Di Fede O, Di Liberto C, Panzarella V, Lo Muzio L. Oral manifestations of eating disorders: a critical review. *Oral Dis* 2008; 14(6): 479–84.
15. Borg A-M. Early detecting of children's mental health problems. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto; 2015. [<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9864-0>].
16. Sourander A, Lempinen L, Brunstein Klocke A. Changes in mental health, bullying behavior, and service use among eight-year-old children over 24 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2016; 55(8): 717–25.
17. Gillberg C. The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Res Dev Disabil* 2010; 31(6): 1543–51.
18. Stein LI, Lane CJ, Williams ME, Dawson ME, Polido JC, Cermak SA. Physiological and

behavioral stress and anxiety in children with autism spectrum disorders during routine oral care. *Biomed Res Int* 2014; 2014: 694876.

19. Blomqvist M, Holmberg K, Fernell E, Ek U, Dahllöf G. Dental caries and oral health behavior in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Eur J Oral Sci* 2007; 115(3): 186–91.

20. Klintwall L, Holm A, Eriksson M, Carlsson LH, Olsson MB, Hedvall A. ym. Sensory abnormalities in autism. A brief report. *Res Dev Disabil* 2011; 32(2): 795–800.

21. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T. ym. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990–2015: A systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res* 2017; 96(4): 380–7.

22. Meyer F, Enax J. Early Childhood Caries: Epidemiology, Aetiology, and Prevention. *Int J Dent* 2018; 2018:1415873.

23. Acs G, Shulman R, Ng MW, Chusid S. The effect of dental rehabilitation on the body weight of children with early childhood caries. *Pediatr Dent* 1999; 21(2): 109–13.

24. Sheller B, Williams BJ, Hays K, Mancl L. Reasons for repeat dental treatment under general anesthesia for the healthy child. *Pediatr Dent* 2003; 25(6): 546–52.

25. Rajavaara P, Laitala ML, Vähäniikkilä H, Anttonen V. Oral health behaviors associated with dental general anesthesia among healthy children. *Adv Pediatr Res* 2018; 5: 3.

26. Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 4: CD002782.

27. Marshall TA, Broffitt B, Eichenberger-Gilmore J, Warren JJ, Cunningham MA, Levy SM. The roles of meal, snack, and daily total food and beverage exposures on caries experience in young children. *J Public Health Dent* 2005; 65(3): 166–73.

28. Sanz M, Beighton D, Curtis MA, Cury JA, Dige I, Dommisch H. ym. Role of microbial biofilms in the maintenance of oral health and in the development of dental caries and periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the Joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2017; 44 Suppl 18: S5–S11.

29. Sjödin B, Amrup K, Matsson L, Wranne L, Carlsson J, Hännström L. Periodontal and systemic findings in children with marginal bone loss in the primary dentition. *J Clin Periodontol* 1995; 22(3): 214–24.

30. Clerehugh V, Lennon MA, Worthington HV. 5-year results of a longitudinal study of early periodontitis in 14- to 19-year-old adolescents. *J Clin Periodontol* 1990; 17(10): 702–8.

31. Lalla E, Cheng B, Lal S, Kaplan S, Softness B, Greenberg E. ym. Diabetes mellitus promotes periodontal destruction in children. *J Clin Periodontol* 2007; 34(4): 294–8.

32. Kä K, Rousseau MC, Lambert M, Tremblay A, Tran SD, Henderson M. ym. Metabolic syndrome and gingival inflammation in Caucasian children with a family history of obesity. *J Clin Periodontol* 2013; 40(11): 986–93.

33. Pussinen PJ, Paju S, Koponen J, Viikari JSA, Taittonen L, Laitinen T. ym. Association of childhood oral infections with cardiovascular risk factors and subclinical atherosclerosis in adulthood. *JAMA Netw Open* 2019; 2(4): e192523.

34. Gilbert R, Widom CS, Browne K, Ferguson D, Webb E, Janson S. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *Lancet* 2009; 373(9657): 68–81.

35. Valencia-Rojas N, Lawrence HP, Goodman D. Prevalence of early childhood caries in population of children with history of maltreatment. *J Public Health Dent* 2008; 68(2): 94–101.

36. Statistics Sweden. Tobacco habits by indicator, age and sex. Percentage and estimated numbers in thousands. [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__LE__LE0101__LE0101H/LE0101H25/?rid=4c116499-0bf1-4215-947b-5d046c0a9e10].

37. Statistics Norway. Daily users of snus and occasional users of snus, by sex and age (per cent) 2005–2019. [<https://www.ssb.no/en/statbank/table/07692/tableViewLayout1/?rid=9761759f-b49c-45c5-bcd5-f0ec169e6477>].

38. Kinnunen JM, Pere L, Raisamo S, Katainen A, Ollila H, Rimpelä A. Nuorten terveys-tapatutkimus 2017. Nuorten tupakkatuotteiden ja päihteiden käyttö sekä rahapeelaaminen. [[http://julkaistut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80160/V2_kirjanmerkit_20170824_Suomi%20100_NTTT2017_korjaukset_mukana%20\(2\).pdf](http://julkaistut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80160/V2_kirjanmerkit_20170824_Suomi%20100_NTTT2017_korjaukset_mukana%20(2).pdf)].

39. Mattila VM, Raisamo S, Pihlajamäki H, Mäntysaari M, Rimpelä A. Sports activity and the use of cigarettes and snus among young males in Finland in 1999–2010. *BMC Public Health* 2012; 12: 230.

40. Heikkinen AM, Pajukanta R, Pitkaniemi J, Broms U, Sorsa T, Koskenvuo M. ym. The effect of smoking on periodontal health of 15- to 16-year-old adolescents. *J Periodontol* 2008; 79(11): 2042–7.

41. Martin JS, Beck DT, Gurovich AN, Braith RW. The acute effects of smokeless tobacco on central aortic blood pressure and wave reflection characteristics. *Exp Biol Med* (Maywood) 2010; 235(10): 1263–8.

42. Foulds J, Ramstrom L, Burke M, Fagerström K. Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tob Control* 2003; 12(4): 349–59.

43. Carlsson S, Andersson T, Araghi M, Galanti R, Lager A, Lundberg M. ym. Smokeless

tobacco (snus) is associated with an increased risk of type 2 diabetes: results from five pooled cohorts. *J Intern Med* 2017; 281(4): 398–406.

44. World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 89. Smokeless Tobacco and Some Tobacco-specific N-Nitrosamines. IARC: Lyon; 2007. [<https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono89.pdf>].

45. Baba S, Wikström AK, Stephansson O, Cnattingius S. Influence of snuff and smoking habits in early pregnancy on risks for stillbirth and early neonatal mortality. *Nicotine Tob Res* 2014; 16(1): 78–83.

Kirjoittajat

Anttonen Vuokko^{1,2,3}, professori, EHL, karies- ja juurenhoido-oppi, lasten hammashoido; vuokko.anttonen@oulu.fi

Blomqvist My^{4,5}, HLT, EHL, lasten hammashoido

Alapulli Heikki⁴, EHL, lasten hammashoido

Methuen Mirja^{6,7}, EHL, karies- ja juurenhoido-oppi, lasten hammashoido

Koskinen Sari¹, EHL, lasten hammashoido

Yli-Urpo Helena⁸, HLT, EHL, lasten hammashoido

Rajavaara Päivi^{2,9}, HLT, EHL, lasten hammashoido

Tanner Tarja², HLT, EVHL, karies- ja juurenhoido-oppi

Lindholm Päivi³, LL, EL, lastenpsykiatria

Eija Könönen^{10,11}, professori, EHL, parodontologia

¹ Oulun yliopistosairaala

² Suunterveyden tutkimusyksikkö, Oulun yliopisto

³ MRC, Oulun yliopistosairaala, Oulun yliopisto

⁴ Helsingin yliopistosairaala

⁵ Karolinska Institutet, Tukholma, Ruotsi

⁶ Kuopion yliopistosairaala

⁷ Itä-Suomen yliopisto, Kuopio

⁸ Salon terveyskeskus

⁹ Opetushammashoitola, Oulun kaupunki

¹⁰ Hammaslääketieteen laitos, Turun yliopisto

¹¹ Suunterveydenhuolto, Hyvinvointipalvelut, Turun kaupunki

Käännös: **Hiikka Salmén**