dentikkeli

Kuopion korkeakoulun hammaslääketieteen opiskelijoiden julkaisu

N:o 1 Vol. 3

Nyt turvallinen ja edullinen endodonttinen ruisku juurenhoitoon. Sherwood Monoject.

Sherwood Monoject endodonttinen ruisku soveltuu kaikenlaisiin ruiskutustoimenpiteisiin niin lääkkeiden kuin hoitoaineiden vientiin hammasjuureen.

Sherwood Monojectissä on lovettu kärki. Se vähentää hydraulista painetta, joka saattaisi rikkoa periodontaalikalvon juuren kärjessä. Sherwood Monojectillä työskentely on turvallista.

Sherwood Monojectissä on 3 cm^3:n säiliö ja kuminen kaksoistiivistetty mäntä. Tiivis mäntä tekee mahdolliseksi myös aspiroinnin.

Sherwood Monoject on hinnaltaan täysin kilpailukykyinen kertakäyttöpipettiin verrattuna.

Pakkaus: 100 kpl/rasia.

Muistakaa myös kätevät Monoject-kertakäyttöruiskut ja -neulat.

Endodonttisessa Sherwood Monoject ruiskussa on lovettu, turvallinen kärki.

Oriola Oy
HAMMASVÄLINE

PL 8
02101 Espoo 10
puhelintilaukset 90-427 011

Myymälä
Pohjoisesplanadi 25 A
00100 Helsinki 10
puhelin 90-12 623

Myymälät:
Turku, Joensuu, Oulu, Seinäjoki, Tampere

LUKIJALLE

Dentikkeli on muuttanut ulkoasuaan. Isoisten esimerkkiä on pyritty seurailemaan. Uusi painotekniikka mahdollistaa entistä moninaisemmat ilmaisukeinot. Myös ilmoittajillemme offset antaa vapaamaat kädet.

Lehtemme kaipaa luonnollisesti jatkuvaa sisällöllistä kehittelyä. Tiedotuksellisia asioita tullaan tuomaan esille siinä määrin kun harvat ilmestymiskerrat sallivat. Dentikkeli tarjoaa myös oman puolitieteellisen antinsa

Seuraava Dentikkeli ilmestyy marras-joulukuun vaihteessa. Julkaistuista jutuista maksetaan pieni palkkio.

Dentikkeli
Kuopion korkeakoulun hammaslääketieteen opiskelijoiden julkaisu

Team: Martti Kainulainen , Matti Kovanen , Risto Mannberg , Veka Terävä

Uutisluontoista 4
Koulutusmäärät ja työllisyys 5
Hammaslääketiedettä opiskelemassa Saksan Liittotasavallassa 8
Hypodontian frekvenssi hampaiden koon ja hammaskaaren laajuuden suhteen 10
Hampaiden kuluminen, indeksit ja ikä 13
Vanhojen oppikirjojen välitys 16
Syksyn jalkapalloturnaus 17
Millainen kasvi se opiskelija oikein on? 19

Kansikuvamme on otettu 2.6.78 korkeakoulumme vihkiäisten ja I promootion yhteydessä. Huomatkaa kumpi kuvan herrasmiehistä oikeastaan kumartaa ja kelle.

Uutisluontoista

VALINTOJA

○ Dentinan hallituksen puheenjohtajana toimii loppuvuoden ajan Martti **Kainulainen**. Pj:n vaihdos kesken vuoden tuli ajankohtaiseksi nyt ensimmäistä kertaa: Arja Kullaahan sai lisensiaattipaperinsa ensimmäisten valmistuneiden joukossa viime keväänä.

○ Dentinan 6- jäseniseen hallitukseen valittiin täydennykseksi ykköskurssilaisista Jarmo **Ripatti.**

○ valmistumisen johdosta "opiskelijuutensa" on menettänyt myös hammaslääketieteen osastoneuvoston varajäsen Ville Nyyssönen. Hänen tilalleen on valittu ykköskurssin isäntä Pasi **Hämäläinen.**

○ Korkeakoulumme Suomi-Neuvostoliitto-Seuraan on Dentinan edustajaksi valittu **Pirkko Letto** kakkoskurssilta.

○ Laitoksemme hygieniatoimikuntaan on opiskelijakäseneksi valittu HLK Kari **Konki** neloskurssilta.

○ Dentikkelin toimitukseen ovat ykköskurssilaiset valinneet edustajakseen Marianna **Valtosen.**

□□□

○ Dentina järjestää **excursion Turkuun** 24-25.11. Mahdollisuus osallistua Hammaslääkäreiden Luentopäivään, tutustua paikalliseen klinikkaan ja kandiseuraan.

○ **Dentina-paitoja** on mahdollisuus tilata lähiviikkojen aikana. Kuvio tulee olemaan pienehkö, vasemmalle tuleva rintamerkki. Kangaslaatu mahdollisimman korkea ja kotimainen.

□□□

○ Näyttää huomattavan mahdolliselta, että ensi vuoden alusta klinikkasalimme hoitoyksiköistä voidaan ottaa käyttöön kaikkiaan kuuteisenkymmentä.

OSASTONEUVOSTON PÄÄTÖKSIÄ

○ Syksyn aikana on osastoneuvosto käsitellyt lukuisia virkamääritysasioista, joista tässä muutamia:

- ortodontian apul. professorin virkaa vuoden loppuun hoitaa HLT,EHL Seppo **Järvinen.**
- Kariologian yliassistantin tointa ajalla 1.8.-31.12 hoitaa HLL Liisa **Seppä**
- Parodontologian yliassistentin tointa 21.11 asti hoitaa HLL Vuokko **Kontturi-Närhi**
- Ortodontian yliassistentin tointa hoitaa loppu vuoden Marjatta **Puranen**
- Protetiikan yliassistentin tointa hoitaa vuoden loppuun Vesa **Pekkarinen**
- osastohammaslääkärin työsuhteista tointa ajalla 1.9-31.12 hoitaa EHL Aila-Maria **Mäkelä**

Offsetpaino L. Tuovinen Ky,

- Viimeinkin ollaan heräämässä keskusteluun siitä, mikä tulee olemaan hammaslääkäreiden työllisyystilanne ja ammattikuva kun vuosikymmen vaihtuu. Erityisesti opiskelijoiden kannalta kysymys on tärkeä. Me nimittäin olemme keskeiset nappulat tässä yhteiskunnallisessa pelissä.

-Hammaslääkäreiden ylikoulutus on numeroarvojen valossa totisinta totta ensi keväänä. Tällä hetkellä avoimena olevat alle 100 terveyskeskusvirkaa saavat miehityksensä perimmäistä Lappia myöten. Yksityissektorin tilanteesta on lausuttu arvioita, jotka eivät paljon rohkaise: esimerkiksi Helsingissä ei enää katsota olevan mahdollista aloittaa yksityisvastaanottoa, potilaita ei riitä.

-Maamme hammaslääkäritiheys on tällä hetkellä hammaslääkäri 1250 asukusta kohti. Se on neljänneksi suurin maailmassa,

---

○ Osastoneuvosto ehdottaa hammaslääketieteelle vuodelle 1980 anottavaksi virkoja seuraavassa tärkeysjärjestyksessa (opetushenkilöstö)

1. assistentti (hammas- ja suukirurgia
2. assistentti (ehkäisevä hammaslääketiede)
3. proffessori (korjaava hammashoito)
4. osastonhammaslääkäri (ortodontia)
5. osastohammaslääkäri (oraalinen röntgenologia)

Kun asiaa sittemmin käsiteltiin korkeakoulun valtuustossa, muutti lista Knuuttilan esityksestä niin, että sijat 3 ja 5 vaihtoivat paikkaa.

Vuodelle -80 anottujen B-virkojen tärkeysjärjestyksessä on korkeakoulun valtuusto asettanut korjaavan hammaslääketieteen professuurin kolmannelle tilalle. Edellä olevat psykiatrian ja farmasian professuurit . Tämä merkitsee, että hammaslääketieteelle ei tule B-virkaa vuonna -80.

○ Toisen käsittelyn jälkeen on hyväksytty opiskelija Matti Juhani Korhosen anomus saada siirtyä hammaslääketieteen 1 vuosikurssilta 2 vuosikurssille. Korhonen opiskeli viime vuonna farmasian koulutusohjelmalla.

Kansainväliselle hammaslääkärijärjestölle FDI:lle tehtyjen ilmoitusten mukaan olivat v 1976 (1977) hammaslääkäritiheydet eri maissa seuraavat:

Valtio	Asukkaita/hammaslääkäri
Ruotsi (1977)	900
Norja (1977)	1100
Tanska (1977)	1100
Suomi (1977)	1300
Ranska	1800
Saksan Liittotasavalta	1900
USA	1900
Sveitsi	2000
Tsekkoslovakia	2200
Saksan Demokraatt. tasavalta	2300
Neuvostoliitto	2400
Japani	2600
Australia	2700
Iso-Britannia	3300
Itävalta	4400

edellä ovat vain Ruotsi, Norja ja Tanska. 80-luvun alussa saavutetaan maassamme optimitiheydeksi katsottu 1000 asukasta hammaslääkäriä kohti. Suunnitelmien mukaan koulutustahti ei lienny vielä tässäkään vaiheessa ja vuotena 1990 mennessä hammaslääkäritiheys olisi 850 asukasta per hammaslääkäri. Tanskassa, jossa tällä hetkellä olevan hammaslääkäritiheyden Suomi saavuttaa vuosikymmenen vaihteessa, esiintyy alalla alityöllisyyttä vaikka hoitomaksuja subventoidaan voimakkaasti valtion toimesta.

-Hammaslääketieteen koulutusmäärät ovat monimutkainen vyyhti perimmiltään poliittista päätöksentekoa. Toisalta on kysymys koulutuspaikkojen olemassa olosta, toisaalta viroista ja ties mistä, viimeisenä ketjussa tulevat joka tapauksessa opiskelijat. Esitetyt numerotiedot eivät tietenkään ole asian ainoa puoli, sillä tarvetta hoidon antamiselle eivät tietenkään ole asian ainoa puoli, sillä tarvetta hoidon antamiselle tässä maassa on vielä pitkään, mutta kansanterveyslain laajenemiseen koskemaan myös hammashoitoa ei oikein jaksa näillä näkymillä uskoa.

-Tällä hetkellä hammaslääketieteen vuotuinen sisäänotto on 205 opiskelijaa (Kutakuinkin sama määrä virkoja perustetaan seuraavan viiden vuoden aikana.) Sitä ollaan kyllä supistamassa - mutta kovin on tahti verkkainen: sisäänottoja kaavaillaan supistettavan 185:een vuoteen 1988 mennessä. Niin Hammaslääkäriliitto kuin Hammaslääketieteen Opiskelijoiden Liitotkin ovat esittäneet näkemyksenään koulutusmäärien jyrkän pudottamisen puoleen nykyisestä. SHOL on lisäksi suositellut tämän tekemistä niin, että supistukset tapahtuisivat Turussa ja Helsingissä, mikä on huomattavan terve periaate. Liittojen suhtautuminen asiaan on kuitenkin ollut vielä toistaiseksi liian löysää.

— Hammaslääkärikoulutus on varsin kapea-alaista koulutusta. Perinteisestä poikkeavia työmahdollisuuksia on vaikea keksiä. Lääkäreillä, jota uhkaa periaatteessa saman-

Terveyskeskusten hammaslääkäritilanne 1.7.1978

LÄÄNI	VIRKOJEN KOKONAISMÄÄRÄ	TÄYTETYT VIRAT	KOKONAAN ILMAN HOITAJAA OLEVAT VIRAT	
		LKM	LKM	%
UUDENMAAN	268	261	4	1,4
TURUN JA PORIN	210	208	2	1,0
HÄMEEN	208	197	8	3,8
KYMEN	89	80	8	9,0
MIKKELIN	68	58	5	7,4
KUOPION	82	71	7	8,5
POHJOIS-KARJALAN	65	45	20	30,8
VAASAN	135	108	17	12,6
KESKI-SUOMEN	88	84	4	5,1
OULUN	138	100	14	10,1
LAPIN	77	51	15	19,5
KOKO MAA	1428	1263	104	7,3

Terveyskeskushammaslääkärien virat 1973 - 1978

Ajankohta	Perustetut virat	Täytetyt virat	Viransijaisuuksia	Ilman viranhoitajaa	
1.7.1973	1114	931	22	161	14,5%
1.1.1974	1140	955	18	167	14,6%
1.1.1975	1267	994,5	28	244,5	19,3%
1.1.1976	1366	1040,5	45,5	280,0	20,5%
1.1.1977	1391	1089,5	51,5	250,0	18,0%
1.7.1977	1395	1127,5	95,5	172,0	12,3%
1.1.1978	1415,5	1184,5	60	171	12,1%
1.7.1978	1428	1263	61	104	7,3%

Lääkintöhallitus 1978

lainen tulevaisuuden kuva, on sentään laajmpi mahdollisuuksien kenttä. Vielä tänään voimme hymyillä jutulle siitä, kuinka meille siinä vaiheessa kun aivovienti ulkomaille on ainoa vaihtoehto.

- Osastossamme on tuoreissa kannanotoissa otettu terve periaate koulutusmäärien ehdoteltuihin lisäyksiin. Lisäksi on keskusteltu opiskelijoiden jatko- ja täydennyskoulutusmahdollisuuksien parantamisesta ja opetusresurssien suuntaamisesta tähän. Tämä tuntuu oman korkeakoulumme puolelta järkevältä suhtautumiselta asiaan, eihän ole viisasta lähteä pudottamaan Kuopion koulutusmääriä edes yhteisen edun nimissä ja jatko-opiskelupaikkojen lisääminen taas purkaa omalta pieneltä osaltaan (ilmeistä) työllistämispainetta.

- Kun hammashoidon tarvetta aikoinaan laskettiin ja hammaslääkärimääriä sen mukaan ei osattu arvioida myöskään kehittyvän ehkäisevän hammashuollon vaikutuksia. Monet tutkimukset osoittavat kiistatta ehkäisyn vaikutusten näkyvän jo nyt; missä määrin ne näkyvätkään viiden vuoden kuluttua.

	Hammashoitoon oikeutettuja 0-17 v	Tarkastetuista hoidon tarpeessa	%
1970/71 1)	524 600	426 800	85,8
1973	782 996	508 343	80,0
1974	1 057 199	515 350	74,0
1975 2)	1 182 068	541 111	71,8
1976 2)	1 244 452	543 582	68,2
1977 2)	1 246 086	542 580	64,0

1) Lukuvuosi
2) Ilman Ahvenanmaata

-Oheisena joitakin taulukoita, jotka osoittavat, että hyvin pian olemme uudelleen arviointien edessä.

MARTTI KAINULAINEN

Hammaslääkärien koulutus, määrä ja tiheys vuosina 1976 - 1990
(Koulutukseen otettavien määrää ei muuteta vuodesta 1977)

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1990
Koulutuksen tuotos	134	190	200	200	170	170	205	205	205	205	205
Ammattikunnan suuruus	3471	3634	3806	3978	4120	4261	4436	4610	4784	4957	5810
Hammaslääkäritiheys	1363	1307	1253	1203	1166	1131	1090	1052	1017	984	847

Lääkintöhallitus 1977

Hammaslääketiedettä opiskelemassa SAKSAN LIITTOTASAVALLASSA

Tuula Aikonen on kotoisin Outokummusta ja hän on opiskelut neljä vuotta hammaslääketiedettä Länsi-Saksassa (Freiburg i. Br., Baden-Württenberg). Nyt hän jatkaa opintojaan laitoksemme neloskurssilla. Dentikkelin aina valpas toimittaja sai häneltä lyhyen haastattelun luentojen väliajalla.

K: —Mikä sai sinut lähtemään Saksaan saakka opintoja harjoittamaan?

V: »Siihen vaikutti tietynlainen »seikkailunhalu». Olin siellä ensin puoli vuotta töissä lastenkodissa, jona aikana laitoin hakupaperit sikäläisiin yliopistoihin ja sain opiskelupaikan Freiburgin yliopistossa etelä-Saksassa.»

K: —Miten vertailisit opiskeluolosuhteita esim. asunnon kannalta Freiburgissa ja täällä Kuopiossa?

V: »Paikan saaminen asuntolasta oli varmasti yhtä vaikeaa kuin täälläkin, privaattiasunnon saaminen vapailta markkinoilta oli omien kokemuksieni mukaan helpompaa kuin täällä. Mukavuudet eivät olleet kummoisia, mutta eihän niitä opiskelija niin kaipaakaan.»

K: —Voitko kuvailla opiskeluohjelmaa pääpiirteittäin?

V: »Opiskelun alkuvaihe sisälsi paljon teknistä puolta, sillä Saksassa kanditutkinto on samalla hammasteknikon tutkinto. Niinpä tehtiin paljon erilaista proteettista harjoittelutyötä. Prekliininen vaihe kesti viisi lukukautta :: 2 1/2 vuotta, minkä jälkeen suoritettiin »physikum» (kanditutkinto). Potilastyöskentely ei ollut sillä lailla kokonaisvaltaista kuin täällä Suomessa, paikkausta tarvitseva potilas meni sitä varten omalle kariologian osastolle jne. Tenttejä ei ollut jaettu kurssien loppuajankohtiin vaan oli melko stressaavia tenttikausia.»

K: —Millaisia kokemuksia sinulla on saksalaisten suhtautumisesta suomalaiseen opiskelijaan?

V: »Pelkästään positiivisia.»

K: —Millaista osaa näyttelivät kielivaikeudet opiskelussasi?

V: »Ei kovinkaan suurta, minulla oli pitkä saksankieli ja olin siellä ensin töissä. Alussa opetuksen seuraaminen oli hankalaa, asiat luki mieluummin kirjoista. Noin vuoden, puolentoista jälkeen osasi ammattisanaston jo hyvin.»

K: —Mikä sai sinut tulemaan Kuopioon kesken opintojen?

V: »Suurin syy oli taloudelliset tekijät. Opintolaina riittää Saksassa korkeintaan puoleksi vuodeksi, markoista kun häviää puolet matkalla (2 smk : n. 1 Dmk). Jos muuten ajatellaan markkaa markkana kummassakin maassa, ei hintatasossa ole juuri eroa, mutta valuuttatappiot ovat suuret.»

—Lopuksi Tuulalle esitettiin luonnollisesti kysymys: Vieläkö aiot palata Saksan? »Ainakin lomalla», kuului vastaus, joka jätti tulevaisuuden avoimeksi.

Hammaslaboratorio
SAVON HAMMAS OY

Vuorikatu 22 II kerros
70100 Kuopio 10
puh. 123 866

Hammaslaboratorio
MATTI PITKÄNEN KY

Torikatu 12 B
70100 Kuopio 10
puh. 113 163

ORTODONTIAN SEMINAARI
Marketta Kinnunen

Hypodontian frekvenssi hampaiden koon ja hammaskaaren laajuuden suhteen

■ Johdantoa:

Hypodontian kliiniset ongelmat liittyvät diagnoosiin, puuttuvien hampaiden frekvenssiin sekä jäljellä olevan hampaiston toimivuuteen.

Hypodontian frekvenssi vaihtelee tutkijan mukaan 0,27—11,6 %:iin. Erot johtuvat tutkimusmenetelmästä, aineiston ryhmittelystä ja rotueroista.

Laajoissa hypodontiatapauksissa (yli kuusi hammasta puuttuu viisaudenhampaita lukuunottamatta) on todettu mesiodistaalisten mittojen pienenemistä (Lysell -53, Grahnen -56).

On myös todettu, että yhden tai useamman viisaudenhampaan puuttuminen liittyy lisääntyvään taipumukseen pysyvien hampaiden hypodontiasta sekä mesiodistaalisten mittojen pienentymiseen etenkin etualueella (Grahnen -56, Garn & Lewis -62 ja -70, Baum & Cohen -71).

Edellä olevista tutkimuksista käy ilmi, että hypodontia ei ole yksittäinen anomalia, vaan monimuotoinen tila, johon liittyy useiden hampaiden puutoksia sekä jäljellä olevien hampaiden koon pienenemistä.

□□□

■ Kai Hunstadbråtenin tutkimus:

1964 Kai Hunstadbråten julkaisi tutkimuksen pysyvien hampaiden hypodontiafrekvenssistä. Aineistona oli 548 v. 1947—51 syntynyttä norjalaista lasta. Synnynnäisesti puuttuvia hampaita todettiin 10 %:ssa.

Työtä jatkettiin tutkimalla 747 vuosina 1950—59 synt. lasta. Tiedot julkaistiin yhdistettynä edelliseen tutkimukseen (kokonaisaineisto siis 1295 lasta). Nämä lapset tutkittiin kerran vuodessa seitsemännestä ikävuodesta 14 vuotiaiksi asti.

Diagnoosi tehtiin sekä kliinisesti että röntgenologisesti eikä viisaudenhampaita sisällytetty tutkimukseen.

Tuloksista ilmenee, että synnynnäisesti puuttui pysyviä hampaita 10,1 %:lla, joista pojilta 8,4 %:lla ja tytöiltä 11,8 %:lla. Tutkimuksen mukaan yleisimmin puuttui alaviitonen (45,8 %), seuraavaksi yleisin oli yläviitosen puutos (28,0 %), kolmantena oli yläkakkosen puuttuminen (11,7 %) puuttuvista hampaista.

□□□

■ Wisth'ih, Thunoldin ja Böen tutkimus:

V. 1974 Wisth, Thunold ja Böe julkaisivat tutkimuksen, jonka tarkoitus oli määrittää ikä, jolloin täsmällinen hypodontiadiagnoosi voidaan tehdä. Lisäksi julkaistiin ko. iässä todettu hypodontiafrekvenssi norjalaisilla lapsilla (viisaudenhampaat eivät olleet mukana) sekä mahdolliset muutokset kuutosten ja ykkösten mesiodistaalisissa mitoissa verrattuna kontrolliryhmään.

Aineisto koottiin Bergenin ympäristö-

kunnasta. Lapset kuvattiin seitsemän ja yhdeksän vuotiaina ortopantomokuvauksella Bergenin yliopistossa. Puuttuvat hampaat rekisteröitiin ortopantomoista. Samalla lapsista otettiin alginaattijäljennökset ja valettiin kipsimallit.

Kukin lapsi sai järjestysnumeron. Jos ilmeni hypodontiaa, valittiin kontrolliksi tapausta lähinnä oleva »normaali» samanikäinen ja samaa sukupuolta oleva lapsi.

Mitta-analyysi, joka tehtiin kipsimalleista, sisälsi hammaskaaren laajuuden mittaamisen sekä ylä- ja alaykkösten ja kuutosten mesiodistaalisten mittojen määrittämisen. Laajuus mitattiin kruunun palatinaalisimmasta pisteestä kohtisuoraan hammaskaarta vasten ylä- ja alakuutosista ja maitokulmahampaista.

Mesiodistaaliset mitat määritettii Seipelin (-46) mukaan. Kuutoset ja yläykköset kuuluvat hammasryhmiin, joista harvion puuttuu hampaita. Alaykkösiä sitä vastoin puuttuu jonkinverran.

□□□

Tarkasteltaessa tuloksia todetaan, että hypodontian frekvenssi erosi hieman tutkimusajankohdasta riippuen. Kokonaisuudessaan ilmeni puuttuvia hampaita 7,1 %:lla seitsemän vuotiailla, yhdeksän vuotiailla vastaava prosenttiluku oli 6,6. Tämä johtui hypodontiafrekvenssin vähenemistä pojilla. Tyttöjen frekvenssiluku oli 8,1 %, sen sijaan pojilla ko. luku pieneni seitsemän vuotiaasta (6,3 %) yhdeksän vuotiaaksi (5,6 %).

Synnynnäisesti puuttuvien hampaiden jakauma vastasi Hunstadbråtenin julkaisemaa tulosta, ts. yleisimmin puuttui alaviitonen, seuraavaksi yläviitonen, yläkakkonen ja alaykkönen.

Noin 80 %:lla hypodontiatapauksista puuttui vain yksi tai kaksi hammasta. Alaleuassa esiintyi hypodontiaa useammin ja nimenomaan vasemmalla puolella.

Kuutosten ja ykkösten mesiodistaalisten mittojen keskiarvoa hypodontiatapauksissa testattiin kontrolliryhmän vastaaviin arvoihin (t-testi). Tytöillä ei havaittu merkitsevää eroa, sen sijaan pojilla alakuutosten md-mitta oli merkitsevästi suurempi hypodontisilla.

Verrattaessa vastaavia arvoja kontrolliryhmään lapsilta, joilta puuttui enemmän kuin yksi hammas, ei havaittu merkitseviä eroja. Sama tulos saatiin verrattaessa leukoja erikseen. Hammaskaarten laajuuserot olivat pieniä eikä merkittäviä t-arvoja esiintynyt.

□□□

Hammaslaboratorio
HAMMAS-TETRA

Puijonkatu 12 B 25
70100 Kuopio 10
puh. 114 033

Kommentteja ja tutkimusten arviointia:

Vaihtelevat tulokset voivat olla populaation todellista variaatiota tai voivat johtua edellä mainituista eroista tutkimusmenetelmissä. Esim. kliininen tutkimus tuottaa matalampia arvoja kuin systemaattinen röntgentutkimus. Lisäksi vanhemmalla iällä on usein vaikea päätellä, onko puuttuva hammas poistettu vai puuttuuko se synnynnäisesti.

Tämän materiaalin tuottama hypodontian kokonaisfrekvenssi vastaa hyvin eräiden tutkijoiden julkaisemia tuloksia (mm. Dolder -36, Wether & Rothenburg -39, Brown -57, Glenn -61, Ringquist & Thilander -69 sekä Gimnes -63).

Yhdeksän vuotiailta pojilta puuttui vähemmän hampaita kuin seitsemän vuotiailta. Syynä oli se, että alaviitosten mineralisaatioaste oli liian alhainen seitsemän vuotiailta antamaan riittävää kontrastia ortopantomokuvauksessa. Intraoraalikuvaus olisi ehkä tuottanut erilaisen tuloksen, mutta se ei ole yhtä sopiva rutiinitutkimukseen. Siten liian varhainen hypodontian rekisteröinti saattaa antaa väärän tuloksen. Sen vuoksi kuusivuotiaiden tutkimus on uusittava vanhempana diagnoosin varmistamiseksi.

Edelliseen liittyen on otettava huomioon, että hypodontiaan johtavat toimenpiteet (extraktiot) tulisi suorittaa vasta sitten, kun potilas on täyttänyt yhdeksän vuotta.

Tässä tutkimuksessa havaittu ero oikean ja vasemman puolen (leukapuoliskon) välillä ei ollut merkitsevä.

Valtaosalta hypodonttisilta puuttui vain yksi hammas. Taipumus ilmeni useammin pojilla. Siten suuremman hypodontiafrekvenssin ohella tytöillä ilmeni myös enemmän puuttuvia hampaita.

Mielenkiintosta tuloksissa on se, ettei keneltäkään tutkituista lapsista puuttunut muita hampaita kuin ylä- ja alaviitosia, yläkakkosia tai alaykkösiä. Suurempi variointi kunkin hammasryhmän distaalisimman hammasryhmän kohdalla oli siis vahvistettu yläetuhampaiden ja premolaarien kohdalla. Poikkeuksena tästä yleissäännöstä oli alaetualue.

On todistettu, että yhden tai useamman viisaudenhampaan puutos liittyy muidenkin hampaiden puutoksiin sekä hampaiden muodon vaihteluihin.

Lysell (-53) on havainnut mesiodistaalisten mittojen pienentyneen hypodontisilla yksilöillä, muutkin ovat todenneet saman taipumuksen.

Monet tutkijat ovat raportoineet hampaiden kruunujen koon pienentyneen jäljellä olevassa hampaistossa.

Tässä tutkimuksessa sukupuolet pidettiin koko ajan erossa, ja kontrolliryhmä oli otettu samasta populaatiosta, lisäksi samoja hampaita verrattiin. Täten aineistoa voitiin tarkastella ilman suuria matemaattisia modifikaatioita. Tilastollisissa analyyseissa käytettiin todellisia mesiodistaalisia mittoja.

Hypodontiaryhmän tytöillä havaittu mesiodistaalisen mitan pienentyminen ei ollut merkitsevä tilastollisesti. Pojilla oli suurempi variaatio. Muutamat hampaat olivat hieman pienempiä hypodontiaryhmässä, mutta alakuutoset olivat merkitsevästi suurempia.

Alaykköset, joissa joskus ilmeni hypodontiaa ja joissa siten voisi ilmetä koon vaihtelua, eivät eronneet merkitsevästi kontrolliryhmästä.

Tulokset olivat samanlaisia verrattaessa kaksi tai useampia hampaita puuttuvien yksilöiden mittaustuloksia kontrolliryhmän tuloksiin.

Hammaskaaren laajuus oli suunnilleen samanlainen molemmissa ryhmissä.

On huomattava, että mittaukset saattavat antaa eri tuloksen, jos tarkastetaan vanhempana, jolloin persistoiva maitomolaari tai kuutosen mesiaalivaellus maitoviitosten poiston seurauksena hypodontiatapauksissa komplisoi tilannetta ja vaikuttaa tuloksiin.

LÄHTEET:

Hunstadbråten Kai:
HYPODONTIA IN PERMANENT DENTITION

Wisth P.J., Thunold K. & Böe O.E.:
FREQUENCY OF HYPODONTIA IN RELATION TO TOOTH SIZE AND DENTAL ARCH WIDTH

Hampaiden kuluminen, indeksit ja ikä

Vesa Pekkarinen, ass
Hammaslääketieteen osasto
Kuopion korkeakoulu

Purentaelin on rakentunut niin, että hampaistossa tulee ravintoa pureskeltaessa iän mukana tapahtua lievää kulumista. Kuluminen on tällöin tasaista ja ylläpitää purentaelimen moitteettoman toiminnan. Ihmisen elämän olot ovat kuitenkin muuttuneet, niin myös ravinnon laatu, ja harvoin enää nähdään yllämainittua normaalisti terveesti kulunutta hampaistoa.

Hampaiden kulumiseen vaikuttaa lähinnä ruokavalio, tietynlaiset purentatottumukset ja bruksismi. Elinympäristöllä on oma osuutensa. Dentiinin kulumisen määrään vaikuttaa hampaan puhkeamisaika ja -järjestys, kiilteen paksuus ja hampaan asema hammaskaaressa.

Kallolöytöjen perusteella on tehty tutkimuksia hampaiden kulumisesta ja sen seurauksista. L.S. Fishman (1976) käytti tutkimuksissaan Amerikan intiaanien kalloja, jotka oli löydetty kaivauksista New York'in osavaltion alueelta. Hän luokitteli okkusaaalisen kulumisen seuraavalla tavalla:

0- ei kulumista
1- kuspi hieman kulunut, mutta muoto on kuitenkin säilynyt
2- kuspit ovat käytännöllisesti katsoen hävinneet, jäljellä vain muutamia okkusaalisia fissuuroita tai kuoppia.
3- kuspit ovat täysin hävinneet, mutta kuluminen ei ole edennyt kiille-sementtirajalle
4- koko kruunu on kulunut

□□□

P.O. Pedersen ja T.G. Davies (1955) luokittelivat Alaskan, Kanadan ja Grönlannin eskimotutkimuksissaan inkisaalisen ja okkusaalisen kulumisen seuraavalla tavalla (elävä kohderyhmä):

0- ei kulumista
1- kiille kulunut
2- dentiini paljastunut
3-sekundäärinen dentiini on paljastanut ja hyvin harvoin pulpa

He määrittelivät keskimääräisen hampaiden kulumisasteen siten, että jokaisen yksilön kohdalla määriteltiin kunkin hampaan kulumisaste ja näiden summa jaettiin hampaiden lukumäärällä.

Eskimotutkimuksissa on käynyt ilmi, että urbanisoitumisen lisääntyessä hampaiden kuluminen vähenee.

C.B. Pereira ja H. Evans (1975) käyttivät Pedersenin indeksiä tutkiessaan pohjois-Brasiliassa eläviä Yanomami-intiaaneja. Seuraavasta piirroksesta näkyy kulumisaste korreloituna ikään Yanomami-intiaaneilla. (piirros no 1)

PIIRROS 1:
Pedersenin indeksi. Kulumisaste korreloituna ikään.

E.S. Akpata (1975) käytti Murphy'n luokitusta vertaillessaan molarien kulumista korreloituna ikään nigerialaisryhmällä.

Molarien kulumisaste luokiteltiin seuraavalla tavalla:

0- hammas okklusaalitasossa, mutta dentiini ei ole paljastunut.

1- dentiini paljastunut yhden kuspin kohdalta.

2- dentiini paljastunut kahden kuspin kohdalta

3- dentiini paljastunut kolmen kuspin kohdalta.

4- dentiini paljastunut neljän kuspin kohdalta.

5- kaksi paljastunutta dentiinialuetta sulautunut yhteen. Tämän lisäksi kaksi erillistä paljastunutta dentiinialuetta.

6- kolme paljastunutta dentiinialuetta sulautunut yhteen. Tämän lisäksi yksi erillinen paljastunut dentiinialue.

7- neljä paljastunutta dentiinialuetta sulautunut yhteen, mutta kiillesaarekkeita voi olla okklusaalipinnalla.

8- kiillejuoste ympäröi yhtenäistä paljastunutta dentiiniä osittain tai täydellisesti.

9- yhtenäinen dentiinialue ja kulumisesta johtuva pulpaperforaatio.

10-hammas kulunut ienrajaa myöten

Seuraavasta piirroksesta näkyy molarien keskimääräinen kulumisaste korreloituna ikään nigerialaisryhmällä. (piirros no 2)

Purentaelimemme on pitkän evoluution tulos ja juuri tasaisen kulumisen poisjääminen onkin olennainen ero nykyisen hampaiston ja optimaalisesti toimivan alkuperäisen hampaiston välillä.

Tänä päivänä sen sijaan nähdään epätasaista kulumista runsaasti, mikä aiheuttaa monesti vaikeita korjausongelmia. Tällainen kuluminen kohdistuu myös hampaita korvaaviin proteettisiin konstruktioihin, irto- ja kiintoproteeseihin.

Kirjallisuusluettelo

1. Fishman, L,S. 1976 Dental and skeletal Relationships to attritional Occlusion. The Angle Orthodontish vol. 46 N:o 1: 51-63.

2. Davies, T.G.H. and Pedersen, P.O. 1955 The Degree of Attrition of the Deciduos Teeth and First Permanent Molars of primitive and Urbanised Greenland Natives. Britsh Dental Journal vol. 99 N:o 2: 35-43.

3. Pereira, C.B. and Evans, H. 1975 Occlusion and Attrition of the primitive Yanomami Indians of Brazil. Dental Clinics of North America vol. 19 N:o 3: 485-498.

4. Akpata, E.S 1975 Molar teeth attrition in a selected group of Nigerians. Sommunity Dent. Oral Epidemiol. Vol. 3: 132-135.

5. Murphy, T.R. 1959 The gradient of dentin exposure in human molar tooth attrition. Am. J. Phys. Anthropol. Vol. 17: 179-186.

PIIRROS 2.

Molaarien (M1, M2, M3) keskimääräinen kulumisaste korreloituna ikään

FinnDent suomalainen laatutuote

OY DENTALDEPOT AB

Eteläranta 2, 00130 Helsinki 13, puh. 90-12 601

Vanhojen oppikirjojen välitys

Dentina pyrkii parantamaan vanhojen, vaan ei vanhentuneiden oppikirjojen välitystoimintaa. Syyt sen tarpeellisuuteen ovat itsestäänselviä.

Tähän mennessä on tiedetty vain, että edellinen vuosikurssi on usein lukenut vastaavan opintojakson yhteydessä samoja kirjoja kuin mekin. Siis samoja kirjoja, joita me nyt tarvitsisimme, täytyy olla liikkeellä ja niitä löytyy hyvin todennäköisesti vanhempien opiskelijoiden kirjahyllyist. Monikaan ei vain ole tohtinut pyytää niitä ostaakseen eikä niitä ole kait kovin innokkaasti tarjottukaan myytäväksi.

Tämän artikkelin tarkoituksena on paitsi peräänkuuluttaa vanhoja oppikirjoja myös vakuuttaa näille meidän rakkaille hampaalaisillemme, että kirjanvälitys voidaan tosiaan panna pystyyn yhteisin voimin. Ilmaantukaa siis esiin kaikki te, joilla on vanhoja oppikirjoja älkääkä pitäkö niitä kirjahyllyissänne pölyttymässä. Jos arvelet, ettet tarvitse enää jotakin oppikirjaasi, niin täällä on paljon ihmisiä, jotka mielihyvin ostaisivat sen. On suorastaan rahantuhlausta ostaa vain joka vuosi uudestaan samoja oppikirjoja, kun kerran vanhojakin olisi aivan hyvin saatavissa. Monelle opiskelijalle kelpaisi käytetty ja alleviivattukin kirja, jonka sitten saisi halvemmalla kuin uuden.

Jos haluat myydä vanhan, rakkaan oppikirjasi, niin kiikuta se kaikin mokomin kurssisi isännälle/emännälle, joka järjestää asiaa eteenpäin.

Liitä kirjasi mukaan lappu, josta käy ilmi seuraavia tietoja:

- **kirjan nimi ja tekijä sekä painos**
- **sinun oma nimesi ja vuosikurssisi**
- **hintapyyntösi.**

Seuraavassa kursseittainen luettelo kaivatuista kurssikirjoista. Erityisesti tarvetta on alempien vuosikurssien oppimateriaalista.

I VUOSIKURSSI

1. Solubiologia:-Leeson-Leeson: Histology, Saunders 1976
-Harper: Review of Physiological Chemistry 16. painos

2. Kehitysbiologia I ja II:
- E.E.H. Emerg: Elements of Medical Genetics
-Savage: Evolution
-Langman J.: Medical Embryology, The Williams&Wilkins, 1975

3. Ihmisen biologia(keskipitkä):
-W. Nienstedt, O. Hänninen ja A. Arstila: Ihmisen fysiologia ja anatomia.

II VUOSIKURSSI

1. Väestötiede:
Pressat, Roland: Väestö ja väestötiede

2. Psykologia:
Wrifht et al.: Introduktion till psykologin

3. Yleinen ja elinkohtainen patofysiologia:
Brehmer-Nadersson: Allmän patologi för paramedicinisk utbilding

4. von Bonsdorf, B: Sisätaudit

5. mikrobiologia:
Mäkelä, O. et al.: Mikrobiologian perusteet terveydenhuoltohenkilöstölle

6. Tuomisto, Paasonen: Farmakologia

7 Psykodontia:
- van Soost, Brenda: Psychological readings for the Dental Profession

8 Ortodontia:
- W.S. Tulley&A.C. Cambell: A manual of practica orthodontics

9. Suukirurgia I:
- Hjortin-Hansen, Nordenram, As: Oral kirurgi

III VUOSIKURSSI

1. Protetiikka III:
- Koivumaa, K.: Osaproteesit ja irtosillat, Turun hammaslääkäriseura

2. Sisätautioppi I ja II:
v. Bonsdorf B: Sisätaudit

3. Korva-, nenä- ja kurkkutaudit:
-Vaheri E. Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

Syksyn jalkapalloturnaus

□ Dentistit (Dentina Team -78) osallistuivat menestyksekkäästi joka syksyiseen korkeakoulun jalkapallosarjaan. Kaikkiaan kahdeksan joukkuetta ilmoittautui mukaan: Dentinan lisäksi Lääketiede I, II, III, IV ja V sekä Kulti ja Fortis. Joukkueet jaettiin kahteen alkulohkoon, joista kummastakin kaksi parasta pääsi loppusarjaan.

Dentina selvitti tiensä helposti jatkoon voittamalla oman lohkonsa ylivoimaisesti.

Dentina Team -78:n alkusarjan ottelut:

Lohko II:	
LääkisIV Dentina	1-3
Kulti-Dentina	1-2
Fortis-Dentina	0-6

Dentina 11-2	6 (pist)
Lääkis IV 7-7	3
Fortis 2-8	2
Kulti 7-10	1

Loppusarjaan pelasivat Dentinan ja Lääkis IV:n lisäksi Lohko I:stä Lääkis II ja V. Tämän loppusarjan aikana kenttäolosuhteet huononivat ratkaisevasti jatkuvien sateiden vuoksi. Dentina ei enää menestynyt tässä sarjassa, vaan jäi neljänneksi. Huonoon sijoitukseen vaikuttivat lähinnä joukkueen kokoonpanovaikeudet.

Voittajaksi selviytyi puhtaasti Lääkis II, joka voitti kaikki loppusarjan ottelunsa ja esitti hyvää peliä.

No, ensi vuonna voitetaan koko sarja!

1. LÄÄKETIEDE II	**6**
2. LÄÄKETIEDE V	**4**
3. LÄÄKETIEDE IV	**2**
4. DENTINA TEAM -78	**0**

Dentinan joukkueen kokoonpano:

Pasi Hämäläinen (I): "pelasi maalivahtina yhdessä ottelussa"
Joonas Juhani Pulkkinen (II): "puolustuksemme tuki ja turva, ellei pallo pysähtynyt, niin ainakin mies"
Markku Mujunen (II): "sävähdytti upeilla laukauksillaan"
Jukka Kentala (II): " joukkueemme tekniikkapelaajia"
Matti Kovanen (II): " puolusti joukkueettamme isännän ottein"
Antti Pirskanen (III): " ehdottomasti paras pelaajamme, hoiti pahimmatkin tilanteet taidolla ja tarkkuudella"
Eero Pitkänen (III): "nopea laitahyökkääjä, joka aiheutti jatkuvasti kiusaa vastapuolen puolustukselle"
Ari-Pekka Parviainen (III): "joukkueemme uskollisa uurastajia, pelasi mitä paikkaa tahansa"
Tuomo Malkki (III): "puolusti joukkuetta kunniakkaasti"
Risto Salovaara (III): "eksyi kerran kentälle"
Kari Konki (IV): "joukkueen kapteeni, hallitsi syöttöpelin"
Martti "Max" Kainulainen (IV): "taisteli joka tilanteessa viimeiseen asti, loistava maalivahti"
Kari Tuovinen : "luotettava uurastaja"
Ari Willikka (IV): " ratkaisi aina tiukoissa tilanteissa"
Niilo Hartikainen (V): "Niilon kunto kesti koko peliajan"
Risto Mannberg (V): "hmm..."

TERVEYS-PALSTA

Hyvä(t) palstani lukija(t).
Tässä on varmaankin jo ikäväkin kaivertanut mieltä useampaankin otteeseen, onhan viime kerrasta kulunut jo niin kauan aikaa. En ole suinkaan toivomuksistanne huolimatta hylljännyt tätä vastuunalaista tehtävää.

Minulle onkin taas tullut kasapäin kysymyksiä, etenkin hieman vapun ja juhannuksen jälkeen, mutta en valitettavasti ole pääsyt välittömästi niihin vastaamaan. No, nyt se jo lienee myöhäistäkin noiden kysymysten kohdalta : asia on varmasti selvästi havaittavissa, ellei jo kävelekin...

En ole myöskään nähnyt proteesejasi arv. nimim. "Kairavelliä jo 4kk", mutta toivottavasti ne löytyvät ennen pikkujoulua. Sitä paitsi kirjoitit, että niissä on vielä nimesi, peräti etuhampaissa, joten eiköhän asia ala pian selvitä

No niin, ehkä lienee syytä vielä tässä alun lopussa ilmoittaa, että olen olosuhteiden pakosta (läh. terveydellisistä syistä) joutunut pärikin kertaa muuttamaan hieman syrjemmälle, mutta älkää olko huolissanne, saanhan kirjeenne nytkin kamelipostin mukana.

Kys. : Tilasin tässä äskettäin edullisesti postimyynnin kautta hyvin mainostetut poistopihdit First Upper Molar (Right) Vex de Luxe. Pihtien käytössä on kuitenkin esiintynyt hieman hankaluuksia ja olen samalla poistanut vahingossa mm. toisen premolaarin tai molaarin, alemman nenäkuorikon tai korvanlehden. Pakkauksen mukana ei seurannut pihtien käyttöohjetta takuulapusta puhumattakaan. Voisitteko opastaa lähemmin?

Nimim."Köyhän kunnan terv.keskushml"

Vast. Teidän pitäisi lopettaa tavaroiden tilaaminen ns. harakiri-liikkeistä, olkootpa tarjoukset kuinka edullisia tahansa. Siirtykää siis takaisin varsinaisten hammastarvikeliikkeiden asiakkaaksi. Saamanne artikkeli osoittautui tavallisiksi putkipihdeiksi ja sitäpaitsi Teitä on hieman huijattu, sillä kyseisessä mallissa ei ole muovipäällysteisiä kädensijoja, kuten de Luxe edellyttäisi.

Kys. : Näin kerran kaupungilla oudon näköisen koiran isäntänsä kanssa. Lähetän kirjeen mukana heidän kuvansa, sillä asia on jäänyt painamaan mieltäni.

Vast. Vaikka kysymys ei varsinaisesti liitykään lääkäripalstalle, voi tästä epätietoisuudesta tulla kuitenkin mielenterveydellinen ongelma. Koiran taluttajan vartalon muodosta päätellen kyseessä on sileäkarvainen keskikaljannoutaja.

Kys. : Olin pari viikoa sitten Ruotsissa Hammaslääkäriklubin järjestämillä täydennyskursseilla. Ruotsalaiset kollegani näyttivät minulle päättäjäisillanvietossa ilmeisesti paikallisen hammas-

Millainen olio se opiskelija oikein on?

K.A.K. Corner

Opiskelija on pohjimmiltaan samanlainen kuin mikä tahansa kasvi. Siitäkin on erotettavissa juuri, varsi ja lehdet.

Opiskelijan juuret löytyvät hampaidensa tienoilta.

Opiskelijan varsi voi olla joko pitkä tai lyhyt opiskelijasta riippuen. Joskus tuntuukin siltä, että se tosiaan siippuu, niin huonoryhtinen se usein on. Lisäksi opiskelijan varsi voi olla karvainen tai sitten aivan tykkänään karvaton, etenkin jos on käytetty lady shavea. Joskus opiskelijan varren yläpäässä voi esiintyä jopa risuja. Tällöin puhutaan risuparrasta.

Opiskelija voi kasvaa varreltaan 185 cm:n pituiseksi (ylioppilastutkinnon suorittaneet) tai 175 cm:n pituiseksi (ei-ylioppilaat, joiden päässä ei ole valkolakkia).

Opiskelijan lehtiä ovat mm. Aku Ankka ja Me Naiset. Niiden kautta opiskelija saa hengenravintonsa. Opiskelijan lehdet ovat muodoltaan sahalaitaisia ja vastapuikeita sen jälkeen, kun opiskelija on lukenut niitä puoli vuotta. Useimmat opiskelijat eivät pudota lehtiään talven aikana ja jos näin käy, tilataan keväällä heti uudet lehdet tilalle.

Joissakin opiskelijoissa on tuntokarvoja ts. karvoja, joista ko. opiskelija tunnetaan. Näitä ovat esim. kulmakarvat (mallia "Leonid Breshnev") tai viikset (mallia Adolf Hitler) . Joissakin opiskelijoissa voi nähdä teräviä piikkejä, mutta älkää pelästykö, kakkoskurssilaiset ne siinä vain harjoittelevat akupunktiota.

Opiskelijassa ei ole käpyjä, mitä nyt joskus selän alla. Harvat opiskelijat kantavat hedelmiä, koska heillä ei yksinkertaisesti ole varaa niihin.

Opiskelijoiden lisääntyminen on monimutkainen tapahtuma. Lisääntymisaika on kesällä, jolloin ovat korkeakoulujen valintakokeet.

Opiskelija on siitä mukava kasvi, että sitä voi jokainen helposti kasvattaa kotonaan. Tämä tapa on yleistymässä ja hyvin monessa kodissa on nykyisin opiskelija.

Kuten huomaamme, opiskelijaa on vaikea verrata mihinkään muuhun kasviin. Toisaalta hänen on oltava luennoilla tarkkana kuin porkkana ja toisaalta taas on ikävä, ellei hänellä tentissä lanttu leikkaa. Ja joskus asiat tahtovat mennä opiskelijalta yli kaalin.

"KOVIS KAALIPÄÄ"

---

hoitajajärjestön jäsenlehtiä, nimeltään joku PÅRNÅ tai sinnepäin. Täysin kielitaidottomana en kuitenkaan saanut mitään selvää teksteistä, mutta runsaista kuvista päätellen kehittyneemmässä naapurimaassamme näytään tarvitsevan jo virkahakemuksissa muiden tietojen lisäksi hakijan kokovartalokuva. Milloin meillä päästään näin pitkälle ?

Nimim. "Uhtuan XXXVIII-terv.keskushammasl."

Vast. Toivottavasti pian.

P.S. Voisitteko muuten pikimmiten lähettää kys. lehtöä myös tänne toimitukseen.

– kp –

RETAFERIN PERIAATE

Retaferin periaate yksinkertaistettuna on "riittävästi rautaa hyvin siedetyssä muodossa."

Onnistuneen rautaterapian edellytyksiä ovat

1. riittävä imeytyvän raudan määrä
2. hyvä siedettävyys l. vähäiset sivuvaikutukset
3. yksinkertainen annostelu

Retaferissa on nämä vaatimukset pyritty mahdollisimman hyvin täyttämään.

LÄÄKETEHDAS REMEDA ORION-YHTYMÄ OY PL 1 70701 KUOPIO 70 PUH. 971-224222