

ratten is het de auteurs gebleken, dat de hoogte van de zone van prechondroblasten afneemt bij het dragen van een kinkap. De grootte van de hoek S Go Gn vermindert eveneens.

In een goed gedocumenteerde voordracht wijst C. F. Ballard op de invloed van de morfologie en functie van de lippen bij orthodontische behandelingen. Onjuiste of ontbrekende lipsluiting acht hij causaal voor vele recidieven. De auteur illustreert dit met een aantal gevallen, die met behulp van edge wise zijn behandeld. De invloed van de tong, waarover destijds van de hand van Ballard enige publicaties zijn verschenen, wordt meestal te hoog aangeslagen.

Onze zuiderbuur C. Gysel vond bij 8000 patiënten 30 gevallen, waarbij een permanente eerste molaar was geïmpacteerd. De auteur acht deze vorm van retentie een secundair fenomeen.

Aan een ronde-tafelgesprek over de buccale musculatuur,

waaraan werd deelgenomen door een internationaal gezelschap onder leiding van J. Cauhépé kan hier worden ontleend, dat de bij een orthodontische behandeling aangevande hulpmiddelen in slechts geringe mate relatie staan tot de kans op recidief. Cijfers van o.a. Sassouni illustreren deze conclusie. Grote betekenis wordt toegekend aan een neuro-musculaire aanpassing. Referent meent in dit verband, dat logopedische hulp een belangrijk deel van de ook op dit congres geconstateerde lacune kan vullen.

Evenals in voorgaande jaren wordt *l'Orthodontie Française* gelardeerd met besprekingen van gewijzigde vormen van activatoren, van verbeterde slotjes en veren, van wederom nieuwe punten en lijnen op de schedel-röntgenfoto en met allerlei andere produkten van nijvere huisvlijt. In deze bespreking kan hieraan worden voorbijgegaan.

Al deze bladvulling ten spijt blijkt toch ook dit jaar de Franse benadering van de dento-faciale orthopedie van zodanige betekenis, dat de internationaal georiënteerde Nederlandse orthodontist er goed aan doet zijn blik zo nu en dan op het zuiden te richten.

J. Weil

EXCERPTA ODONTOLOGICA

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan: A. C. Lamers, Rijksweg 217, Heumen (Gld.).

Sectie I Basiswetenschappen

740. Histologische Untersuchung der in Resorption befindlichen Milchzähne.

G. Hidasi, A. Csiba, Z. Welt Rundschau 79: 473, 1970.

Een histologisch onderzoek aan 40 geëxtraheerde melkelementen. De schrijvers leiden uit hun preparaten af, dat cement niet zoals been overal elders in het lichaam door speciale cellen wordt aangetast, maar bij intact parodontium chemisch wordt opgelost. De afbraak van het worteldentine kan zowel door cellen met één kern als door (veelkernige) osteoclasten geschieden. Er zijn ook resorptiever-schijnselen gezien aan wortels van melkelementen bij aplasie van het blijvende element. Dit zou er op wijzen dat druk tegen de wortel van een melkelement geen voorwaarde is voor resorptie. De schrijvers stellen vast dat hun onderzoek de ware oorzaak van de resorptie niet aan het

licht heeft gebracht (maar dat was wellicht ook wat veel gevraagd, bij dit toevallig verkregen materiaal (ref.)).

Jansen - Bilthoven

741. A study of tooth development and the possible role of alkaline phosphatase.

E. Kiguel. Int. D. J. 20: 1, 1970.

Alkalische fosfatase speelt mogelijk een rol bij de synthese van de grondsubstantie en ook, of mede daardoor, bij de synthese van collagene fibrillen. Ook het mineralisatieproces wordt in verband gebracht met activiteiten van het alkalische fosfatase. Dat glazuur mineraliseert zonder de aanwezigheid van collageen, vertroebelt de inzichten in de rol die men het alkalische fosfatase en het collageen aanvankelijk bij de mineralisatie had toegedacht. Men heeft aan de hand van zich ontwikkelende rattendanden nagegaan waar en wanneer de activiteiten van het alkalische fosfatase het meest op de voorgrond treden. Het alkalische fosfatase is aangetoond volgens de methode van Gomori (wat dus eigenlijk een reactie op fosfaationen is die door het alkalische fosfatase uit een toegevoegd substraat worden vrijgemaakt). Het bleek dat een sterke alkalische fosfatase-activiteit voorkomt in het stratum intermedium.

Deze activiteit is niet overal dezelfde: waar de knobbels ontstaan is de activiteit anders dan in de fissuren.

Men vermoedt dat de alkalische fosfatase-activiteit hier in verband staat met mitotisch actieve cellen van het binnenste glazuurepitheel en derhalve ook met de knobbelformatie. De cellen die direct langs de capillairen liggen die tijdens de tandontwikkeling in het glazuurorgaan en in

de papilla dentis binnendringen, vertonen eveneens een alkalische fosfatase-activiteit. Merkwaardigerwijs is zowel in de actieve als in de niet-actieve ameloblasten geen alkalische fosfatase-activiteit gevonden. Wel weer in de cuticula dentis die als een laatste afscheidingsprodukt van de ameloblasten gezien kan worden. Het is mogelijk dat de alkalische fosfatase-activiteit in de laatste genoemde gevallen o.a. samenhangt met het transport van metabolieten (vgl. de alkalische fosfatase-activiteit in de epitheelcellen van de niertubuli). Alkalische fosfatase-activiteit is verder nog gevonden in de zgn. triangulaire cellen die tussen en onder de odontoblasten liggen. Ook de uitlopers van deze cellen, die gedeeltelijk met die der odontoblasten samenlopen, zijn positief. Men vermoedt dan ook dat de triangulaire cellen een belangrijke rol spelen bij de genese van collageene fibrillen die deel uitmaken van het dentine, meer dan de alkalische fosfatase-negatieve odontoblasten.

Uit het geheel blijkt dat onderzoek naar enzym-activiteiten een nieuw licht kan werpen op de functie van de verschillende cellen tijdens de tandformatie. Het is niet geheel duidelijk waarom naast de methode van Gomori niet die van Burnstone is gebruikt omdat men in het laatste geval immers geen last heeft van fosfaat-ionen die eventueel na het ontkalken nog zouden kunnen zijn achtergebleven. De zwart-wit foto's zijn moeilijk te lezen temeer daar de alkalische fosfatase-activiteit, die op zichzelf ook zwart is, niet voldoende afsteekt tegen de rest. Het artikel is zeer gedegen doch biedt weinig nuttige informatie voor de praktizerende tandarts.

Visser - Maarsbergen

Sectie III Conserverende tandheelkunde

1129. Histopathologic response of the human dental pulp to restorative resins.

C. L. Suarez, H. R. Stanley, H. W. Gilmore. J. Am. D. Ass. 80: 792, 1970.

Over de reacties van de pulpa op snelhardende kunstharsen is in de loop der jaren een groot aantal onderzoekingen verricht. Bij sommige hiervan werd uitsluitend afgegaan op klinische waarnemingen; histologische gegevens ontbraken dus en hun bewijskracht was derhalve niet groot. Maar ook als deze histologische gegevens wel beschikbaar waren, bleken de uitkomsten vaak tegenstrijdig: de beoordelingen varieerden van een lichte en reversibele reactie tot ernstige en onherstelbare weefselbeschadigingen.

In de jaren vijftig hadden de zelfpolymeriserende kunstharsen een slechte naam. De veelvuldig waargenomen ernstige irritatie werd voor een groot deel toegeschreven aan lekkage langs de randen van de restauraties tengevolge van volumeveranderingen van het materiaal. Men constateerde dan ook veel secundaire cariës, met alle gevolgen van dien. Maar allengs werden de materialen en technieken verbeterd; ook ontstonden andere soorten, zoals bv. de epoxy-harsen, met speciale katalysatoren. Met behulp van radio-actieve isotopen heeft men kunnen aantonen dat - mits een goede techniek wordt toegepast - een bevredigende randaansluiting te bereiken is.

Aangezien thans verschillende soorten kunstharsen met uiteenlopende katalysatoren in de handel zijn, is er alle aanleiding de pulpreacties nauwkeurig te bestuderen. De auteurs deden dit als volgt.

In 137 gave elementen, die wegens parodontale aandoeningen of om prothetische redenen moesten worden verwijderd, werden onder cofferdam, met omwentelingsnelheden van 3.000 à 6.500 per minuut en luchtkoeling, klasse V-caviteiten geprepareerd en met verschillende kunstharsen (Bonfil, Dakor en Addent met bijbehorende liners) gerestaureerd. Bij een deel van de restauraties werd de caviteit voorzien van een onderlaag van zinkoxyde-eugenol; bij de overige ontbrak deze onderlaag zodat het vulmateriaal in rechtstreeks contact was met het tandbeen. Na 1-51 dagen werden de elementen geëxtraheerd en histologisch onderzocht.

Een minimale pulpa-reactie werd gevonden bij die elementen, waar een ZnO-eugenol onderlaag was aangebracht. Dit was tevens een aanwijzing, dat de pulpa van de preparatie niet noemenswaard geleden had. Bij de andere elementen werd echter steeds pulpa-irritatie geconstateerd. Weliswaar was deze bij de ene soort kunsthars minder dan bij de andere, maar toch zo, dat volgens de onderzoekers een beschermende onderlaag niet kan worden ontbeerd. Als zodanig voldeden de Addent-liners niet geheel.

Overigens leggen de auteurs er de nadruk op, dat de in dit onderzoek verrichte preparaties met opzet iets dieper waren dan doorgaans in de praktijk zal worden toegepast. Bovendien heeft daar het cariësproces meestal wel de vorming van reparatief tandbeen uitgelokt, waarvan ook weer een beschermende werking uitgaat. Daar in dit onderzoek uitsluitend gave elementen werden gebruikt, ontbrak dit reparatieve tandbeen.

Visser - Hilversum

1130. Movements of the dentine and pulp liquids on application of thermal stimuli. An in vitro study.

M. Brännström, G. Johnson. Acta Odont. Scand. 28: 59, 1970.

Uit vroegere onderzoekingen - o.a. van Scheinin, Beveridge en Brännström - was gebleken, dat de verschillende mechanische, thermische en chemische prikkels, waaraan een tand bij conserverende behandeling wordt onderworpen van invloed zijn op de vloeistofstroom in dentine en pulpa. De beweging daarvan is met behulp van capillaire buizen in vitro aangetoond. In een soortgelijke studie werd nagegaan of er in dit opzicht ook enig verschil bestaat tussen warmte- en koudeprikkels, waardoor de klinische waarneming kan worden verklaard, dat een element - vooral wanneer het pas met amalgaam is gevuld - veel gevoeliger is voor koud dan voor warm.

Het onderzoek werd uitgevoerd aan 19 geëxtraheerde, gave eenwortelige premolaren, afkomstig van 12-15-jarige patiënten. Hiervan werd de wortelpunt verwijderd en vervolgens werden zij in een fysiologische zoutoplossing zodanig met een capillaire buis verbonden, dat de hydrostatische druk in de pulpa 30 mm kwik bedroeg, een waarde die ook in vivo is geregistreerd.

De thermische prikkels werden toegediend door de

tanden afwisselend in een waterbad van 2° en 42° C te plaatsen. Dit geschiedde in 4 fasen: wanneer de tand nog gaaf was, wanneer er een caviteit in was geprepareerd, wanneer deze gevuld was met amalgaam en wanneer de tand zodanig was beslepen dat er slechts een dunne laag dentine boven de pulpa overschoot. Aldus werden 430 waarnemingen verricht.

Uit de aard der zaak zakte het peil van de vloeistof in de capillaire buis in het koude water, terwijl het in het warme water steeg. Het bleek dat in de meeste gevallen de beweging van het vloeistofzuiltje bij afkoeling sneller ontstond dan bij verwarming. Ook de snelheid van de beweging was bij de koudeprikkel aanvankelijk groter, maar tegen het einde was het omgekeerde het geval, zo zelfs dat de totale stijging de daling overtrof.

De daling begon bij de koudeprikkels steeds op hetzelfde moment, ongeacht of het een gave, een geprepareerde dan wel een gevulde tand betrof; bij verwarming daarentegen was de stijging vertraagd bij de elementen, die waren geprepareerd of gevuld. Als slechts een dunne dentinelag boven de pulpa aanwezig was begon de stijging resp. daling weliswaar eerder, maar de omvang van de beweging was sterk verminderd.

De resultaten van het onderzoek tonen dat het initiale en wezenlijke effect van thermische prikkels is gelegen in een verandering van volume en van bewegingssnelheid van de vloeistof in dentine en pulpa. Het effect op de pulpa van intacte elementen was blijkbaar vooral toe te schrijven aan dusdanige veranderingen in de dentinekanaaltjes, gezien het feit dat bij de elementen, waar slechts een dunne laag dentine om de pulpa was achtergebleven, de vloeistofstroom sterk was verminderd. De klinische waarneming dat elementen, vooral als zij pas voorzien zijn van een amalgaamrestauratie, zich gevoeliger tonen voor koud dan voor warm, wordt tot op zekere hoogte verklaard door de bevindingen van dit onderzoek: koudeprikkels veroorzaken aanvankelijk een snellere centrifugale beweging van de vloeistof, terwijl warmteprikkels resulteerden in een centripetale beweging, m.a.w. in expansie met als gevolg drukstijging en vermeerderde weerstand in de dentinekanaaltjes en de pulpa. Deze weerstand bestaat natuurlijk niet in geval van contractie als gevolg van een koudeprikkel. In verband hiermee citeren de auteurs onderzoeken van Matthews (1968) en van Kawamura c.s. (1968) betreffende de gevoeligheid van de pulpa. Deze zouden duiden op het bestaan van 2 typen van sensibele zenuwen in de pulpa: de meeste zouden alleen reageren op centrifugale verplaatsing van de vloeistof in de dentinekanaaltjes, dus op koude, uitdroging e.d.

Het onderzoek verleent geen steun aan de opvatting dat de aanwezigheid van een amalgaamrestauratie „thermische schokken” in de pulpa teweegbrengt bij de temperatuurwisselingen, die normaliter in de mond voorkomen.

Visser – Hilversum

1131. Bleaching tetracycline-stained vital teeth.

S. Cohen, F. M. Parkins Or. Surg. Med. Path. 29: 465, 1970.

Voor het bleken van donker verkleurde avitale elementen

bestaat een – meestal zeer effectieve – methode: in pulpa-kamer en kanaalingang wordt, na beëindigen van de kanaalbehandeling, gedurende enige tijd een met waterstofperoxyde 30% verzadigde wattentampon gebracht. Verdampen van de vloeistof met een verhit instrument en bestraling met ultraviolet licht bevorderen het effect en meestal heeft de tand na een tot twee behandelingen de normale kleur herkreten.

Deze methode is niet toepasbaar wanneer verkleuring is ontstaan ten gevolge van toediening van tetracycline – hetgeen zoals bekend niet zelden bij jeugdige patiënten voorkomt – omdat het element dan vitaal is. Door de auteurs is in een aantal van dergelijke gevallen, bij kinderen van zes tot achttien jaar, de normale tandkleur hersteld door een 30% oplossing van waterstofperoxyde uitwendig te appliceren.

Onder cofferdam werd op het labiale vlak van een aantal verkleurde fronttanden een met H₂O₂ verzadigde tampon aangebracht en vervolgens gedurende 30 min. verhit met behulp van een (op een soldeerbout gelijkend) elektrisch verwarmingsapparaat. De temperatuur die daarbij werd bereikt – en zonder pijn door de patiënt verdragen – bedroeg ± 31° C.

Aan de hand van vergelijking van kleurenfoto's voor en na de behandeling en volgens subjectieve beoordeling van patiënt en tandarts waren de resultaten in vijf van de zes gevallen zeer bevredigend.

Lamers – Heumen

1132. Stimulation of root formation in incompletely developed pulpless teeth.

S. Geoffrey. Or. Surg. Med. Path. 29: 620, 1970.

Wortelkanaalbehandeling van een element, waarvan de apex nog niet geheel is afgevormd, kan op grote moeilijkheden stuiten vanwege het wijde foramen apicale. Indien niet gecontra-indiceerd is een vitale amputatie de aangewezen therapie, omdat daarna verdere wortelformatie mogelijk is. Dit is niet het geval – naar veelal wordt aangenomen – bij totale necrose van de pulpa.

In dit artikel wordt het tegendeel bewezen. Bij kinderen in de leeftijd van 7-11 jaar werden in totaal 21 fronttanden behandeld met necrotische pulpa. De oorzaak was in de meeste gevallen een trauma; bij alle elementen was op de röntgenfoto een peri-apicale afwijking te zien die bij vier tanden tot een acute ontsteking had geleid. De behandeling bestond in het verwijderen van het necrotische weefsel, waarbij voor irrigatie en desinfectie weinig irriterende medicamenten werden gebruikt (Hibitane en Savlon). Het wortelkanaal werd vervolgens gevuld met een calciumhydroxyde-preparaat (Pulpdent). De resultaten werden klinisch en röntgenologisch beoordeeld na 1 en 3 maanden en vervolgens na perioden van 6 maanden. De maximum observatieperiode was 6 jaar.

Bij 14 tanden verliep de wortelformatie ongestoord en volledig, bij 5 werd de apex slechts gedeeltelijk afgevormd en in 2 gevallen vond geen verdere wortelgroei plaats. In alle gevallen op één na verdween de peri-apicale zwarting geheel en in een geval kon een histologisch preparaat wor-

den vervaardigd omdat tengevolge van een wortelfractuur het element moest worden geëxtraheerd.

Een dentine-barrière werd noch op röntgenfoto's, noch in het histologische preparaat waargenomen; in vier tanden waar – nadat de apex was afgevormd – een apicale kanaalafsluiting werd aangebracht, kon worden geconstateerd dat vitaal weefsel bij het foramen was ingegroeid. Bij het histologische preparaat kon worden aangetoond dat dit in hoofdzaak pulpaweefsel was.

De auteur voert als verklaring voor deze gunstige resultaten aan dat epitheelweefsel zeer resistent is tegen ontstekingsprocessen: de schede van Hertwig is in stand gebleven en in staat gebleken, verdere wortelformatie te bewerkstelligen. Ook zouden door metaplasie odontoblasten kunnen worden gevormd die de normale wortelgroei verzekeren. Dit alles is echter alleen mogelijk als de infectie wordt geëlimineerd en irritatie, of beschadiging van de vitale weefsels door medicamenten wordt voorkomen. Op de rol, die het calciumhydroxyde in dit verband speelt, wordt kort ingegaan; verondersteld wordt dat de hoge alkaliteit een gunstige invloed uitoefent op het genezingsproces.

Lamers – Heumen

Sectie IV Prothetische tandheelkunde

828. Der Steg unter der Brücke – eine vorsorgliche Massnahme.

E. Dolder. Schweiz. M.Z. 80: 436, 1970.

Sinds bijna 20 jaar wordt door Prof. Dolder in Zürich de zg. Stegprothetik ontwikkeld en vervolmaakt. Het is dan ook niet verwonderlijk in bovengenoemd nummer van de S.S.O., opgedragen aan Prof. Hotz, in verband met diens 65e verjaardag, een artikel aan te treffen over – wat wij hier noemen – de staaf-huls-prothetiek. Men kan deze onderscheiden in staaf-gewrichtconstructies met drie vrijheidsgraden (Steggelenk) en staaf-schuifconstructies (Steggeschiebe) zonder bewegingsmogelijkheid tijdens de functie. In de classificatie der laatste (zie Dolder's boek: Steg-Prothetik, 2e druk, 1966) komt de indicatiegroep voor der éénzijdig onderbroken tandenrij (Kennedy, klasse III), dus bijvoorbeeld bij afwezigheid van premolaren en de eerste molaar.

Bij die groep kan men zich afvragen wanneer nog wel een vaste brug en wanneer een uitneembare vervanging aangebracht dient te worden, eventueel door middel van een retentieve staaf-hulsconstructie en een framegedeelte.

Welnu, in bovengenoemd artikel wordt ingegaan op deze differentiaal-indicatie. Na een beschouwing over de hier te lande nog te weinig bekende puntenwaardering volgens Mamlok met betrekking tot kwaliteit der diverse pijlerelementen en de overeenkomstige norm voor het te vervangen brug-tussendeel, worden zeer overzichtelijk en zeker niet te prozaïsch de voor- en nadelen besproken der drie genoemde oplossingen.

1. Bij de vaste brug spelen vooral psychische factoren een grote rol ten voordele van deze keuze. Wanneer echter het totaal aantal waarderingspunten voor de pijlerelemen-

ten minder groot is dan dat van een brug-tussendeel bestaat het gevaar van overbelasting van de pijlerelementen.

2. Om uit dit dilemma te geraken kan, bijvoorbeeld in het geval van een éénzijdig extractiediaasteem tussen de cuspidaat en de tweede en derde molaar, een staaf-schuifconstructie tussen restauraties op beide pijlerelementen worden gesoldeerd, waaroverheen een uitneembare brug wordt aangebracht.

3. Wordt deze met twee dwarsschroeven door de tandarts vastgezet dan is bij de patiënt voldaan aan de eis van vast brugwerk daar deze constructie slechts voorwaardelijk uitneembaar is, terwijl nu bij verschijnselen van overbelasting der pijlerelementen een uitneembare constructie gemaakt kan worden over dezelfde onderbouw met een transversale beugel en bijvoorbeeld gegoten ankers als contra-laterale verankering. Hierbij wordt de kauwdruk niet alleen aan die zijde opgevangen, doch ook horizontale schuifkrachten worden behalve door de pijlerelementen der gemutileerde zijde nu ook opgevangen door de elementen aan de complete zijde die in de verankering zijn betrokken.

Tenslotte is een verder voordeel van deze constructie, de mogelijkheid aan de intacte zijde eveneens een staafconstructie aan te brengen wanneer daar in een latere fase een extractiediaasteem zou ontstaan. De reeds aanwezige staaf aan de andere zijde kan dan behouden blijven zodat nu een uitneembare constructie vervaardigd kan worden welke rust op bilaterale staven.

Dergelijke mogelijkheden tot modificeren, die men ook kent bij andere toepassingen van precisie-verankeringen hebben, zo leert de ervaring, echter meer theoretische dan praktische betekenis. Immers, bij een goede indicatie zullen doorgaans bij noodzakelijke modificatie op latere leeftijd de reeds bestaande restauraties eveneens vervangen dienen te worden (indien nog mogelijk).

Korenhof – Utrecht

829. Les troubles algo-dysfonctionnels de l'appareil-masticateur. Étude comparative de quelques techniques de dépistage de contacts occlusaux prématrés en relation centrée.

G. Nicolas. Schweiz. M.Z. 79: 1121, 1969.

Maximale occlusie bij een niet-centrale relatie van de onderkaak kan een aetiologische factor zijn, die past in het pijn-dysfunctie-syndroom. Verschillende registratie-methoden zijn in de afgelopen decennia ontwikkeld als hulp bij de opsporing en eliminatie van premature contacten tussen onder- en bovenelementen bij centrale relatie.

Dit artikel beschrijft een vergelijkend onderzoek van vier technieken om premature contacten in de articulator te reproduceren (methode van Lauritzen, Whip-Mix met bepaling van scharnieras, Whip-Mix en de Berliner). Achtien patiënten werden bij het onderzoek betrokken, van ieder werden 4 identieke gipsmodellen vervaardigd.

De verkregen gegevens werden getabulariseerd en statistisch bewerkt. Gemiddeld scheen geen verschil te bestaan tussen het gebruik van de „Arcon-methode met de articulator Whip-Mix” en de „Anti-Arcon met de articulator Dentatus A R L”. De meest overstemmende resultaten wer-

den bereikt met de werkwijze van Lauritzen en de Whip-Mix met bepaling van de scharnieras.

Daaruit zou kunnen worden geconcludeerd, dat het belangrijk is zo nauwkeurig mogelijk twee punten van de scharnieras te bepalen en het bovenmodel in de articulator te plaatsen met een face-bow, die op de genoemde punten is afgesteld. Met de Berliner techniek worden uitsluitend occlusale contacten waargenomen, hetgeen er op zou duiden dat het principe waarop deze techniek berust, niet overeenkomt met de klassieke kennis van de bewegingsleer der onderkaak.

Staatsen - Baarn

Sectie VI Pathologie

697. Ameloblastoma of the maxilla with probable origin in a residual cyst.

F. M. S. Lee. Or. Surg. Med. Path. 29: 799, 1970.

De mogelijkheid dat zich vanuit de epitheelbekleding van een odontogene kyste een ameloblastoom ontwikkelt, is in de recente literatuur dikwijls ter sprake gekomen. Sinds Cahn in 1933 een geval beschreef van een ameloblastoom, dat naar zijn mening uit een folliculaire kyste was voortgekomen, zijn verscheidene soortgelijke gevallen beschreven. Bernier en Tiecke (1951) concluderen uit een literatuuroverzicht dat van 88 gevallen van ameloblastoom ongeveer 30 hun oorsprong hadden in folliculaire kysten. In een later overzicht van Stanley en Diehl (1965) wordt aangenomen dat van 641 gevallen van ameloblastoom 108 met zekerheid konden worden beschouwd als te zijn ontstaan uit tandfollikels resp. folliculaire kysten.

Veel minder is daarentegen bekend over de vraag of ook tandwortelkysten het vermogen bezitten om ameloblastomen te vormen. In elk geval is van zodanige transformatie in de literatuur maar zelden melding gemaakt. Zo berichten Thoma en Proctor in 1937 over het geval van een 31-jarige vrouw, bij wie zich in de onderkaak een ameloblastoom had ontwikkeld dat - naar de beschrijving te oordelen - uit een na extractie achtergebleven (z.g. residuale) kyste van radicaire oorsprong was ontstaan.

In dit artikel nu maken de schrijvers melding van een soortgelijk geval. Het betrof een 21-jarige Chinese vrouw, bij wie al 6 jaar een zwelling bestond in de linker bovenkaak, ter hoogte van I₂s., die echter al vele jaren geleden - dus nog vóór het ontstaan van de zwelling - geëxtraheerd was. De zwelling was geleidelijk in omvang toegenomen en had de laatste maanden pijn veroorzaakt. Ook was er enige etterafscheiding geweest.

Uit klinisch en röntgenografisch onderzoek werd de diagnose gesteld op een geïnfecteerde residuale kyste. Na chirurgische verwijdering ervan wees het pathologisch-anatomisch onderzoek echter uit dat hier sprake was van een ameloblastoom.

Dit geval toont weer eens hoe belangrijk het is, altijd pathologisch-anatomisch onderzoek te verrichten, hoezeer de klinische diagnose ook voor de hand schijnt te liggen. Immers bij ameloblastomen is de kans op recidief groot, als men de tumor niet ruim wegneemt.

Visser - Hilversum

698. The influence of systematic cancer on the oral tissues.

D. Stern. Or. Surg. Med. Path. 29: 229, 1970.

Doel van dit artikel (voordracht op een conferentie van de New York Institute of Clinical Oral Pathology) is, de aandacht te vestigen op bepaalde verschijnselen in de mond, die in verband kunnen staan met de aanwezigheid van maligne tumoren elders in het lichaam. De invloeden van zulke tumoren op de mondweefsels zijn velerlei: zij komen soms op in het oog vallende, soms ook op nauwelijks merkbare wijze tot uiting.

De meest evidente wijze waarop een inwendig kwaadaardig gezwel zich in de mondweefsels kenbaar maakt is het ontstaan van een metastase. Een proefexcisie is meestal voldoende om de diagnose te bevestigen. Het is echter ook mogelijk dat een inwendig neoplasma leidt tot secundaire verschijnselen, die zich ook in de mondweefsels kunnen manifesteren. Als voorbeeld hiervan noemt de schrijfster trombocytopenie. Deze komt tot uiting in purperkleurige vlekken op het tandvlees, resp. in spontane bloedingen. Met deze afwijking kan, op grond van de daling van het aantal functionele witte bloedcellen, een verminderde weerstand tegen bepaalde infecties gepaard gaan, zoals herpes zoster en herpes simplex. Deze infecties zijn dan meestal van ernstige aard: zij breiden zich gemakkelijk uit en zijn moeilijk te bestrijden.

Andere verschijnselen betreffen zekere syndromen, die erfelijk bepaald zijn en die in feite berusten op ontwikkelingsstoornissen. Vaak zijn dan de verschijnselen duidelijk omschreven en opvallend. Als voorbeeld noemt de schrijfster het syndroom van Gardner, waarbij multiple osteomen van de kaken en overtollige resp. getetineerde elementen voorkomen, alsook lipomen en dermoïedkysten. In dit syndroom past verder de aanwezigheid van multipole poliepen van de dikke darm. Maligne ontarding van deze poliepen komt in 50% der gevallen voor. Vroegtijdige herkenning via de orale verschijnselen is dus van essentiële betekenis, temeer omdat de genoemde maligne ontarding al op betrekkelijk jeugdige leeftijd plaatsvindt.

Zo zijn er diverse syndromen, die meer of minder specifieke verschijnselen in de mond teweegbrengen, zoals multipole (folliculaire) kysten, bepaalde typen van pigmentatie of blaarvorming van het mond- en liplijmvlies en hyperkeratose. Laatstgenoemde afwijking, als uiting van acanthosis nigricans, gaat dikwijls gepaard met kwaadaardige tumoren in de buikstreek en de maag.

Verder gaat de schrijfster in op de mogelijkheid van hormonale invloeden van tumoren, hetzij dat deze rechtstreeks uitgaan van een endocriene klier, hetzij dat zij elders ontstaan en niettemin hormonale producten afscheiden. Tumoren van deze aard worden meestal in longen en nieren aangetroffen. Ook bepaalde auto-immuunziekten, vooral die, welke aan een bepaald orgaan zijn gebonden (colitis ulcerosa, pernecieuze anemie met gastritis) predisponeren tot maligne ontarding. Wellicht kunnen lichenoidie en bulleuze verschijnselen van het mondslijmvlies hiermee in verband worden gebracht. Ook zouden inwendige maligne tumoren allergische symptomen in het mondslijmvlies kunnen oproepen.

Hoewel verschillende aspecten van de door de schrijfster genoemde betrekkingen voorshands nog slechts theoretische betekenis hebben, is het toch van belang er kennis van te nemen. De genoemde verschijnselen mogen relatief weinig vóórkomen, het is raadzaam ze niet over het hoofd te zien.

Visser – Hilversum

699. Effets sur la denture de la tétracycline administrée pendant la grossesse (une étude contrôlée „double blind“).

M. Th. Klastersky-Genot. Acta Stom. Belg. 67: 107, 1970.

Tetracycline is onderzocht op zijn effect op infecties van de urinewegen bij zwangeren. Dit onderzoek was destijds opgezet als een dubbel-blind proef, waarbij de vrouwen noch de onderzoekende artsen wisten wie het middel en wie een goed gelijkend placebo gekregen had. Daar tetracycline de placenta passeert werd de vrucht ook aan het middel blootgesteld. Dit artikel bericht over een na-onderzoek aan twee- tot vijfjarige kinderen wier moeders inder tijd deelnamen aan de tetracyclineproef. Ook dit na-onderzoek werd dubbel-blind uitgevoerd: de onderzoeker wist niet of de moeder van het kind dat hij onderzocht werkelijk tetracycline had gehad of het placebo.

Bij het onderzoek van het gebit werd gelet op het uiterlijk van de tanden in gewoon en in ultraviolet licht (tetracycline fluoresceert), op de aanwezigheid van hypoplasie en van cariës. Kinderen van wel en niet met tetracycline behandelde moeders werden zoveel mogelijk in naar leeftijd, geslacht en ras overeenkomende tweetallen met elkaar vergeleken.

Het bleek dat verkleuring (en fluorescentie) van de tanden een onmiskenbaar effect was van tetracycline als het middel in het tweede of derde trimester van de zwangerschap was toegediend. Het is bekend dat tetracycline in hoge doses de vorming van verkalkte weefsels stoort en men heeft wel gedacht dat het bij de toepassing als in dit onderzoek hypoplasie van het glazuur zou kunnen veroorzaken. De schrijfster heeft echter in dit opzicht geen verschil kunnen vinden met kinderen van moeders die het middel niet hadden gekregen. Evenmin waren er verschillen in cariësfrequentie.

Ernstige consequenties van de gebruikelijke doses tetracycline heeft men dus niet gezien maar de kans op verkleuring van de tanden vormt een reden, toepassing af te raden in de laatste tweederden van de zwangerschap.

Jansen – Bilthoven

Sectie VII Mondheelkunde en chirurgie

1054. Panoramic sialography.

G. C. Pappas, W. R. Wallace. D. Radiography and Photography 43: 2, 1970.

Tot nu toe werden de grote speekselklieren röntgenologisch onderzocht met behulp van occlusale-, laterale- en voor-

achterwaartse opnamen. Bij al deze opnametechnieken werden de speekselklieren evenwel over de andere anatomische structuren heen geprojecteerd. Met de komst van de panoramische opnameapparaten is het mogelijk, opnamen te maken die een juistere interpretatie van de glandula parotis en de glandula submandibularis mogelijk maken. Wel moet de te onderzoeken speekselklier in de zogenaamde „selected layer“ (dit is die laag van het object die scherp op de foto wordt weergegeven) van het toestel liggen. Is dit niet het geval dan vervaagt het beeld.

De opnamen in dit artikel zijn gemaakt met behulp van de orthopantomograaf. Alvorens de opname wordt gemaakt, dient een röntgencontrastrijke vloeistof in de te onderzoeken speekselklier te worden ingebracht (de techniek hiervan wordt kort beschreven). Voor het maken van de opnamen wordt de te onderzoeken speekselklier in de „selected layer“ geplaatst. Tijdens de opnamen van zowel de glandula parotis als de glandula submandibularis dient het midsagittale vlak van het hoofd van de patiënt 20° tot 25° van de verticaal (dit is de verticale lijn die loopt van voorhoofd- tot kinsteun) te worden gerooteerd naar de zijde van de te onderzoeken klier.

Voor een opname van de glandula submandibularis moet bovendien nog de onderkaak iets omhoog worden gehouden. Licht het object niet binnen de „selected layer“, dan dient een nieuwe opname te worden gemaakt. Tot slot worden nog een aantal panoramische sialogrammen getoond.

Kloprogge – Nijmegen

1055. An unusual sequela of a gunshot wound of the face.

N. K. Wood, V. F. Barresi, O. H. Stuteville. Or. Surg. Med. Path. 29: 812, 1970.

Soms kunnen zich bij een patiënt jaren na een traumatisch incident onverwacht verschijnselen voordoen, die diagnostische problemen opleveren. Een voorbeeld daarvan wordt in dit artikel gegeven.

Een 31-jarige man stelde zich onder mondheilkundige behandeling met een pijnlijke zwelling van de tongrug. Röntgenfoto's onthulden dat de eerste rechter bovenmolaar horizontaal in de tong lag. Wat was er gebeurd? Drie jaar tevoren had de man een revolverschot door de rechterwang gekregen. Blijkbaar had de kogel de molaar aan de buccale zijde getroffen: deze had op zijn beurt als projectiel gefungeerd en was – met de palatinale wortel – diep in de tong geschoten. Daar had hij bijna drie jaar gelegen zonder verschijnselen te veroorzaken: pas twee maanden voordat de patiënt zich meldde, was ontsteking opgetreden. De kogel was in de mondbodem blijven steken. De therapie bestond natuurlijk in chirurgische verwijdering van beide vreemde lichamen.

De auteurs leggen de nadruk op het gevaar dat in geval van dergelijke, op het eerste gezicht onverklaarbare, ontstekingen bestaat, nl. het toepassen van symptomatische therapie. Dit had ook deze patiënt ondervonden. Toen hij zich in eerste instantie tot een arts wendde, had deze, zonder nader onderzoek te verrichten, volstaan met het toedienen van antibiotica.

Visser – Hilversum