

Het doet voorts wat vreemd aan dat, na alle zorgvuldigheid die elders in deze aanpak wordt betracht, de postdam-verzorging geschiedt door het model te raderen met twee groeven, waarvan één groeve dient als reserve voor het geval de dorsale rand zou moeten worden ingekort. Als de randen functioneel worden gevormd, dan kan dat toch ook met de postdam?

Voor de ervaren practicus zal dit boekje met genoeg te lezen zijn. Behalve een opfrissing van de kennis van de achtergronden van de prothese kan het bovendien stimuleren tot verbetering van eigen methodieken.

F. J. Tempel

Onder redactie van Prof. Dr. E. Harndt: *Deutscher Zahnärztekalendar 1976*. 35. Jahrgang. 367 pag., 158 afb. Carl Hanser Verlag, München, Wenen 1976. Prijs 34.— DM.

Dit jaarlijks uitkomend boekje bevat meer dan een kalender alleen. De eerste helft biedt een 16-tal artikelen met voor de algemeen-practicus belangwekkende leesstof. Geput wordt uit recentere ontwikkelingen bij de verschillende tandheelkundige disciplines, zoals de betekenis van de röntgenfoto

voor de prothetische behandeling, de differentiële diagnose van trigeminusneuralgie, de wortelkanaalvulling, parapulpaire stiftverankering, de behandeling van de extractiewond, mislukkingen bij orthodontische behandeling en zo meer.

De vermoedelijke populariteit van dit boekje bij de Duitse tandartsen kan worden verklaard uit de inhoud van de tweede helft. Grondig, en zo te zien volledig, is hier een omvangrijk feitenmateriaal bijeen gebracht, dat als dagelijkse referentiebron kan dienen. Wij noemen hier: de kaakorthopedische tabellen volgens Kretschmer, de belangrijkste incubatietijden, punten en lijnen aan de schedel, alcohol en verkeer, indicatie voor de belangrijkste geneesmiddelen, enz., enz.

Daarnaast zijn de wetten en verordeningen, de reglementen en voorschriften, waaraan het functioneren van de tandarts in de Bondsrepubliek gebonden is, in een uitputtend overzicht bijeen gebracht. Voorts vindt men de adressen van overheidsinstellingen, van de universiteitsklinieken met hun complete staven, de ziekenfondsen met hun verstrekkingen en richtlijnen. Kortom de buitenstaander kan onmogelijk concluderen dat hier iets vergeten werd. Professor Harndt, die dit boek nu na 22 jaar voor de laatste maal geredigeerd heeft, zal dit werk ongetwijfeld missen.

L. J. A. van Schijndel

EXCERPTA ODONTOLOGICA

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

Sectie III Conserverende tandheelkunde

1363. Semi-permanent restoration of fractured incisors in young patients. A clinical evaluation of one 'acid-etch' technique.

D. C. Rule, B. Elliott. Br Dent J 139: 272, 1975.

De semi-permanente voorziening van gefractureerde elementen bij kinderen en adolescenten levert altijd moeilijkheden op. Enerzijds wil men zo mogelijk graag de — relatief nog volumineuze — pulpa sparen en anderzijds dient men te voldoen aan functionele en esthetische eisen. Deze uiteenlopende verlangens zijn niet steeds gelijktijdig te verwezenlijken: er zijn althans verschillende klippen waar men tussendoor moet zien te zeilen. Vooral de in het verleden veelal toegepaste methoden met b.v. vensterkronen en restauraties met parapulpaire stiften schoten, ondanks een nauwgezette werkwijze, dikwijls tekort. Maar sinds de door Buonocore en andere onderzoekers gepropageerde techniek, waarbij na voorafgaande etsing met een zuur gebruik wordt gemaakt van een fissuurlak en een composiet (zie ook Bausch c.s., Ned Tijdschr Tandheelkd 81: 425, dec. 1974) is het arsenaal van mogelijkheden niet onaanzienlijk uitgebreid, mede

omdat de methode de aantrekkelijkheid heeft van een eenvoudige en voor de pulpa niet belastende preparatie.

De auteurs pasten haar toe bij 227 patiënten die tussen 1972 en 1974 wegens tandfractuur in het Eastman Dental Hospital te Londen werden behandeld. Zij maakten daarbij gebruik van Nuva-Seal en van de composiet Adaptic. Na verloop van tijd die varieerde van 6 tot 30 maanden konden bij 197 patiënten tussen 7½ en 16½ jaar 264 restauraties klinisch (o.a. met pulpatester) en röntgenografisch worden beoordeeld. Hieruit bleek dat 90% van de restauraties intact waren gebleven. Het aantal restauraties dat het had opgegeven, bedroeg nl. 26; bij 18 ervan bleek dit het gevolg te zijn van een plaatselijk trauma. Verder was van 7 elementen de vitaliteit van de pulpa verloren gegaan en 54 restauraties toonden verkleuring, speciaal aan de randen. Vermeld wordt dat veel van de betrokken patiënten grote hoeveelheden thee of koffie dronken.

Hoewel de tijd voor definitieve conclusies nog niet is gekomen, menen de auteurs toch dat deze vorm van restauratie bij jeugdigen uit de beschreven leeftijdsgroep voortgezette aandacht verdient (zie ook Sectie III, nr. 1261, dec. 1973 en nr. 1273, mrt 1974).

Visser — Brummen

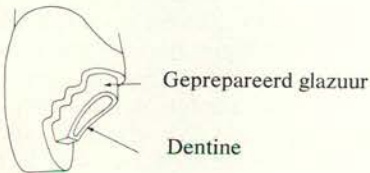
1364. The restoration of injured anterior teeth in children by etch-retained resin. A longitudinal study.

B. Scheer. Br Dent J 139: 465, 1975.

Het restaureren van gefractureerde frontelementen bij

kinderen heeft in de loop der jaren aanzienlijke problemen opgeleverd, omdat met zoveel factoren rekening moet worden gehouden, zoals de duurzaamheid van de restauratie, het gedrag van de pulpa, het ontzien van het parodontium en natuurlijk de esthetische eigenschappen, om nog maar te zwijgen over de eisen ten aanzien van de opvang van de jeugdige patiënt, resp. zijn begeleider(s), die dikwijls ook psychisch geschokt zijn over het gebeurde. Immers het ziet er aanvankelijk vaak ernstiger uit dan het in werkelijkheid is. Het is duidelijk dat in het verleden toegepaste methoden, zoals b.v. roestvrij stalen kronen of parapulpaire stiften in één of meer opzichten tekort schoten. Nu men echter de beschikking heeft gekregen over adhesieve materialen, die bovendien de tandkleur goed nabootsen, zijn de kansen voor een duurzame restauratie zonder complicaties niet weinig gestegen. Alleen zijn nog betrekkelijk weinig gegevens bekend over hun gedragingen op lange termijn.

De hier gerefereerde publikatie, afkomstig uit het Department of Child Dental Health van The London Hospital Medical College, Dental School, vermeldt de ervaringen van de schrijver over een periode van 3 jaar. Zij betreft 126 restauraties bij 92 kinderen van 8,5 tot 13,5 jaar. Van de gefractureerde elementen bleek de pulpa in 42 gevallen te zijn geëxposeerd; in de overige 84 was zij nog door een dentinelaag bedekt. Bij de eerste categorie werd pulpotomie toegepast, bij de tweede werd de dentinelaag zorgvuldig beschermd door Dycal-applicatie. Verder werden de elementen (onder plaatselijke verdoving en gebruikmaking van cofferdam) geprepareerd zoals de afbeelding laat zien, met een cervicale schouder en een enigszins geschulpte begrenzing van het labiale vlak, dit ter verhoging van de retentie. Nadat het tandbeen met Dycal was bedekt werd het omgevende glazuur met 50% ongebufferd fosforzuur geëtsd. Vervolgens werd – zonder tussenkomst van een adhesieve laag fissuurlak – het composietmateriaal (Adaptic of Concise) opgebracht. Dit geschiedde met behulp van een celluloid kroonvorm, die zodanig was bewerkt dat hij een nauwsluitende matrijs vormde, opdat naderhand een minimum aan overmaat behoefde te worden weggenomen. Zo mogelijk werd in de periode van 7-30 dagen na de plaatsing de restauratie op kleine onvolkomenheden in de occlusie en de randafwerking gecontroleerd.



De kinderen werden terugbesteld met intervallen van 6 maanden. Speciale aandacht werd besteed aan de vitaliteit van de pulpa en de kwaliteit van de restauratie. De vitaliteit werd geëvalueerd met een elektrische pulpatest; voor de elementen waarbij pulpotomie was toegepast gold als criterium de ontwikkeling van de wortel en de afsluiting van de apex. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de restauraties

werd speciaal gelet op de marginale adaptatie, de stabiliteit van de kleur en de slijtvastheid. De auteur legt de nadruk op de subjectiviteit van deze klinische beoordelingen.

Dit in aanmerking genomen kan worden gezegd dat de ervaringen zeer bevredigend waren. In elk van beide genoemde categorieën, nl. die met bedekte en met geëxposeerde pulpa, kwam het in twee gevallen tot pulpanecrose. In twee andere gevallen ging de restauratie verloren. Over het geheel genomen bleek na 3 jaar 91% van de restauraties aan de te stellen eisen te voldoen. Daarbij toont de auteur enige reserve ten aanzien van de slijtvastheid. Meermalen is geconstateerd dat de composieten in dit opzicht nog tekort schieten. In dit onderzoek werd gevonden dat een zekere mate van afslijting zich pas aan het einde van de controleperiode, dus na 3 jaar, begon te doen gelden. Voortgezet onderzoek daarnaar is dus noodzakelijk.

Bij de in deze studie beschreven patiënten werd voor de etsing nog 50% fosforzuur gebruikt. De auteur haalt in verband hiermee een inmiddels gepubliceerd onderzoek van Silverstone (Caries Research 8: 2, 1974) aan, volgens hetwelk 30%-oplossingen een gelijkmatiger etsing over het gehele glazuuroppervlak zouden geven en daardoor eveneens een gelijkmatiger penetratie van de kunststof.

Het gebruik van een fissuurlak (Nuva-Seal) als intermediair, dat door verschillende onderzoekers wordt aanbevolen, lijkt de auteur, gezien de noodzaak van polymerisatie onder UV-licht en in het licht van zijn eigen resultaten, een overbodige complicatie van de technische verrichtingen.

Visser – Brummen

1365. Die Anpolymerisation von Kompositmaterial.

P. Hotz. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd 85:608, 1975.

Bij het opbouwen van grote composietvullingen kan zich soms de noodzaak voordoen – in verband met de vrij snelle verharding – om op het reeds verharde materiaal een tweede, nieuw aangemaakte hoeveelheid aan te brengen. Ook in verband met reparaties van gefractureerde vullingen is informatie gewenst over de hechting van nieuw aangebracht op reeds verhard vulmateriaal.

Om dit te onderzoeken werden staafjes verhard Concise of Adaptic gebruikt. Van een aantal bleef het oppervlak onbewerkt, bij een andere groep was het gepolijst, al of niet geëtsd, waarna het nieuwe materiaal er met of zonder kunsthars tussenlaag op werd aangebracht. Als maatstaf voor de hechting werd de breeksterkte getest op het grensvlak.

Aan de hand van de nogal verwarrende gegevens van dit in vitro onderzoek werden de volgende conclusies getrokken:

1. Slechts op onbehandelde, droge en schone oppervlakken kan aangepolymeriseerd ('aangeplakt') worden.
2. Als verankering is gewenst in het omliggende glazuur moet men een dunne kunsthars tussenlaag na etsen aanbrengen.
3. De hechting op een gepolijst oppervlak is uiterst gering. Voorbij wordt gegaan aan het feit dat in vivo na enkele uren een organische laag (pellicula) op het oppervlak van de

vulling ontstaat, die aanpolymeriseren nagenoeg onmogelijk maakt. Deze laag is echter met grondige profylactische maatregelen te verwijderen. Door het smeereffect van het polijsten zal de hechting op het grensvlak daarna echter wel gereduceerd zijn. Slechts onmiddellijk bijplakken na het vullen onder ideale omstandigheden biedt dus enige kans van slagen. Beter lijkt het dan ook de caviteit te overvullen of, als bij zeer grote caviteiten het vulmateriaal moeilijk in één keer aan te brengen is, een langzaam hardend restauratiesysteem te kiezen.

Bausch/de Lange – Utrecht

1366. Repair of abraded composite fillings. An in vitro study.

B. E. Causton. Br Dent J 139:286, 1975.

Bij de introductie van de composieten, laat in de jaren zestig, bleek al spoedig dat de slijtvastheid van deze materialen te wensen liet (zie Sectie III, nr. 1361, maart 1976). Ook was van meet af aan bekend dat vers composiet zich hecht aan gepolymeriseerd materiaal van oudere datum. Daarmee was in beginsel de mogelijkheid gegeven om geabradeerde restauraties tot hun oude contouren te herstellen.

Desbetreffende experimenten leidden echter tot de conclusie dat de schuifsterkte daarvoor te gering was. Niettemin verrichtte de auteur hiernaar een hernieuwd onderzoek in vitro met verschillende merken composieten (Cosmic, Concise, Smile en Adaptic). De methode van onderzoek wordt in het kort beschreven.

Het bleek dat – hoewel er een aanzienlijk verschil in hechtingsmogelijkheid tussen de verschillende merken werd gevonden – het toch mogelijk is een duurzame binding tussen oud en nieuw materiaal te bewerkstelligen. Daarvoor is het echter nodig dat het oude materiaal goed gereinigd en gedroogd wordt alvorens het nieuwe wordt opgebracht en dat het nieuwe materiaal in niet te dunne laag wordt geapliceerd. Dit laatste is speciaal van belang aan de randen. Ook vond de auteur dat hoe geringer de viscositeit van het materiaal was, hoe sterker de binding.

Visser – Brummen

1367. Endodontic emergency dilemma: leave tooth open or keep it closed?

F. S. Weine, H. J. Healy, E. P. Theiss. Oral Surg 40:531, 1975.

Het in de titel van de publikatie bedoelde dilemma bij de behandeling van acute pijnklachten komt voort uit de ervaring dat de pijn meestal snel verdwijnt, wanneer na openen van de pulpakamer de caviteit niet met een tijdelijke vulling wordt afgesloten. Het open laten heeft echter onvermijdelijk infectie van de kanaalinhoud tot gevolg en is dus in strijd met een van de belangrijkste endodontische principes: het elimineren van bacteriën uit de pulpaholte.

De auteurs verzamelden gegevens over de behandeling van 81 elementen die na een eerste zitting in verband met acute pijnklachten waren open gelaten en 144 waarbij een (niet

nader genoemd) desinfectans was ingesloten onder een tijdelijke vulling. Geregistreerd werd het aantal zittingen dat nodig was om de kanaalbehandeling te voltooien en de frequentie waarin tussentijds optredende pijn een spoedbehandeling noodzakelijk maakte.

Aan de eerste groep werden in totaal 414 zittingen besteed (5.11 per geval) en in 30,5% van de gevallen was een spoedbehandeling nodig. Werd de caviteit afgesloten dan bedroeg het aantal zittingen 477 (3,31 per geval) en in 7,6% van de gevallen vond een spoedbehandeling plaats. Op grond van deze (statistisch significante) gegevens wordt geadviseerd, de pulpakamer wijd te openen, bloed of pus te laten afvloeien totdat de secretie is gestopt, het kanaal uit te wassen, te drogen en een desinfectans naar keuze in te sluiten onder een tijdelijke vulling. Zelfs het afvloeien van pus vanuit de peri-apex – te bevorderen door penetreren van het foramen met een niet te dunne ruimer – is geen contra-indicatie voor deze behandelingsmethode.

Wanneer door praktijkomstandigheden niet voldoende tijd beschikbaar is of wanneer de pijn niet wijkt, kan het kanaal enkele dagen worden opengelaten en tijdens een volgende zitting worden geruimd. Ook daarna moet de pulpaholte nog enkele dagen open blijven: 'If you file, don't close. If you close, don't file' aldus de schrijvers. Periodieke röntgencontroles toonden aan dat de prognose voor beide groepen in gelijke mate gunstig was. Het voordeel van de werkwijze waarbij getracht wordt indien enigszins mogelijk de pulpaholte af te sluiten, is dus voornamelijk gelegen in een reductie van de behandeltijd.

Lamers – Heumen

Sectie V Orthodontie

507. Das Zahntrauma aus kieferorthopädischer Sicht.

J. P. Joho. Schweiz Monatschr Zahnheilkd 84:934, 1974.

Voor het verlenen van eerste hulp bij traumata aan gebits-elementen wordt in Zwitserland de orthodontist vaak ingeschakeld. Verschillende factoren, zoals de ernst van het trauma, de leeftijd van de patiënt, de gebitsontwikkeling, de tijd tussen de trauma en het verlenen van de hulp zijn daarbij van essentieel belang. Volgens de auteur komen 80% van alle ongevallen aan tanden voor in het melkgebit. Aangezien deze traumata vooral op latere leeftijd gevolgen kunnen hebben (vooral in verband met verzekeringen) raadt hij aan ieder geval goed te documenteren (röntgenfoto's, mondfoto's en bij gezichtsverwondingen ook foto's en profiel en en face). In het melkgebit is het verder van belang dat de occlusie niet verstoord wordt door een luxatie van de melkelementen. Verder dient de gebitsontwikkeling, met name bij intrusie van melkincisieven, blijvend geobserveerd te worden. Voor het blijvend gebit gaat de schrijver nader in op de problemen die ontstaan voor de orthodontist: moet er bij verlies van bijvoorbeeld één frontelement een extractietherapie worden gevolgd, waarbij een premolaar wordt verwijderd, of moet de ruimte, ontstaan door verlies van een snijtand prothetisch worden opgelost. Hij gaat hier aan de hand van enkele

voorbeelden dieper op in en legt de nadruk op het maken van schedelprofielfoto's die de diagnostiek en therapie (vooral de beslissing extractie of geen extractie) een bredere basis geven. Zo behandelt hij een geval, waarbij door het zogenaamde 'skeletale diepe beet profiel' extractie in de onderkaak niet gewenst was, terwijl in de bovenkaak als compensatie voor verlies van een centrale incisief aan de contra-laterale zijde een premolaar werd verwijderd. Hierdoor bleef een klasse II-occlusie bestaan.

Dorenbos – Bussum

508. Direct bonding on impacted teeth.

J. L. Nielsen, U. Prydsø, T. Winkler. *Am J Orthod* 68:666, 1975.

Voor het bevestigen van orthodontische apparatuur wordt de 'direct bonding'-techniek al enige tijd toegepast (zie Sectie V, nr. 503, juni 1975) en ook bij de chirurgisch-orthodontische behandeling van geïmpacteerd elementen kan deze methode goede diensten bewijzen (Sectie V, nr. 504, juni 1975). In dit artikel wordt het aanbrengen van een plastic bracket (Aledyne Cuspid Pull bracket) beschreven op de kroon van een geïmpacteerd element met behulp van het adhesief Directon.

Chirurgisch wordt een glazuerooppervlak blootgelegd dat 3 mm groter is dan de flens van de bracket. Aangezien gebleken is (Sönju en Rolla, 1973) dat zich pas twee uur na doorbraak een zuur-resistente laag mucoproteïnen vormt op het glazuerooppervlak, wordt polijsten achterwege gelaten. Het etsen met fosforzuur in gel-vorm duurt 4 minuten. Het voordeel van een gel is dat niet te veel zuur verdwijnt in de pericoronaire ruimte. Het weinige dat toch in contact komt met de omringende weefsels zorgt voor een vermindering van de bloeding en veroorzaakt geen schadelijke effecten. Na het etsen wordt het oppervlak zorgvuldig schoongespoeld met een zoutoplossing en gedroogd met een gaasje. Vervolgens wordt een primer aangebracht en de bracket, die voorzien is van een staalligatuur, geplaatst. Een kwartier na het begin van de polymerisatie kan met een lichte kracht (50 tot 70 gr) aan het element worden getrokken. Twee tot acht maanden na de operatie was er een volledige doorbraak van de in totaal 23 behandelde elementen. In drie gevallen lieten de brackets voortijdig los.

Riedeman – Hilversum

Sectie VI Pathologie

812. Hand, foot, and mouth disease: a viral disease of importance to dentists.

R. V. McKinney. *J Am Dent Assoc* 91:122, 1975.

In het kader van de artikelenserie over herpes en aften in dit Tijdschrift is ook hand- en voetziekte (of hand-voet-mondziekte) ter sprake gekomen als een op herpes simplex gelijkende aandoening, die echter door een ander virus wordt veroorzaakt, nl. het Coxsackie-virus en dan in het bijzonder

groep A, type 16 (zie Ned Tijdschr Tandheelkd 82:259, juni 1975).

In het hier gerefereerde artikel nu wordt aan de hand van een casuïstiek nader op deze afwijking ingegaan. De ziekte is zeer besmettelijk maar draagt op zichzelf een mild karakter: de verschijnselen, die behalve pijnlijke zweertjes in de slijmvliezen van mond en pharynx soortgelijke afwijkingen aan handpalm en voetzool omvatten, nemen ook zonder therapeutische maatregelen vanzelf na een dag of 7 à 10 weer af. Een enkele maal kunnen ernstige complicaties optreden, zoals aseptische meningitis, poliomyelitis en myocarditis. Soms ook doen zich een week of twee na de genezing recidieven voor, die hardnekkig kunnen zijn. Meestal zijn de lijders kinderen beneden 10 jaar, maar ook volwassenen kunnen erdoor worden besmet, vooral als zij er in nauw contact mee komen, zoals ouders van zieke kinderen, artsen en tandartsen. Deze kunnen op hun beurt weer virusdragers worden, daarom is het goed dat op het bestaan van de ziekte opmerzaam wordt gemaakt.

Overigens is zij in Nederland (nog) nooit beschreven. De aandoening is trouwens ook pas nauwkeurig herkend na een epidemie in Toronto in 1958. Sindsdien zijn gevallen beschreven in Engeland, Australië, de Verenigde Staten en Nieuw-Zeeland. Verreweg de meeste gevallen kwamen in de zomer voor.

Na uiteenzettingen over de pathogenese, de virologie en de serologie volgt de beschrijving van een geval waarin een tandarts de aandoening had opgelopen en tevens zijn vrouw en drie kinderen van 7, 4 en 2 jaar had besmet. Differentieel-diagnostisch komen in aanmerking herpes simplex, herpangina, recidiverende aften en erythema multiforme. Bovendien moet boviene mond- en klauwzeer worden uitgesloten: dat betreft een andere virusziekte, die ook op de mens kan worden overgedragen.

Een causale therapie bestaat niet: alleen de pijn kan met palliatieve middelen worden bestreden (zie ook Ned Tijdschr Tandheelkd 82:394, okt. 1975).

Visser – Brummen

813. Anginal pain referred to the teeth – Report of a case.

E. Natkin, G. W. Harrington, M. A. Mandel. *Oral Surg* 40: 678, 1975.

De kenmerkende symptomen bij een aanval van angina pectoris zijn pijn in de borststreek of een gevoel van een benauwde druk in de borst en een uitstralen van de pijn naar de schouder, de rug of de linker arm. In sommige gevallen kan de pijn ook uitstralen naar de linker gezichtshelft. Deze pijn kan gemakkelijk worden verward met kiespijn. De auteurs beschrijven een patiënt met pijnklachten links in de bovenkaak. De endodontische behandeling van de avitale eerste molaar links boven verliep ongestoord. Ongeveer anderhalf jaar later kwam de patiënt met pijnklachten links in de bovenkaak terug en deze zouden ontstaan door heet voedsel. Een oorzaak kon niet worden gevonden. Na nog een halfjaar kwam de patiënt opnieuw terug met dezelfde klachten. Ook nu werden geen abnormale reacties bij de warmte- en koudetest van de elementen gevonden. Bij de uitvoerige anamnese bleek echter dat de pijn steeds geduren-

de korte periodes optrad en dat de pijn toenam bij lichaamsinspanning. De patiënt vertelde toen ook dat de pijn veelal beperkt bleef tot het gebit, maar dat in een aantal gevallen tegelijkertijd of korte tijd later pijn in de borst optrad. Bij onderzoek door een cardioloog bleken afwijkingen in het electrocardiogram te bestaan. Na een hartinfarct twee jaar later werd geprobeerd de doorbloeding van de hartspeer te verbeteren door een vertakking van een borstwandslagader (arteria mammaria interna) van buiten het hart in de hartspeer te brengen. Gedurende de 10 jaar die inmiddels na de eerste aanval van angina pectoris zijn verlopen, zijn de klachten van kiespijn in de linker kaakhelft, al dan niet gepaard met pijn in de borst, niet verdwenen. Alle elementen, behalve het genoemde endodontisch behandelde element, zijn nog vitaal.

Duinkerke – Nijmegen

814. Garré's osteomyelitis of the jaws: a review and report of two cases.

G. D. Batchelder, J. S. Giansanti, E. D. Hibbard e. a.
J Am Dent Assoc 87: 892, 1974.

Osteomyelitis van Garré (Zwitsers chirurg, 1857-1928), ook wel genaamd osteomyelitis sclerosans, is een zeldzame chronische aandoening, die gekenmerkt is door de sterke zwelling en een pijnloos verloop. In het gebied van de kaken werd zij voor het eerst door Pell c.s. beschreven (J Oral Surg 13: 248, 1955), hoewel zij voor andere skeletdelen al vele jaren bekend was. Deze niet-veretterende osteomyelitis gaat gepaard met een periostale afzetting van bot. Dientengevolge ontstaat aan de vestibulaire zijde een harde zwelling, die het meest opvallende teken van de aandoening is.

Bestudering van de Angelsaksische literatuur leerde de auteurs dat er in het geheel maar 6 gevallen in het gebied van de kaken zijn beschreven: steeds betrof het de onderkaak. Verder bleek dat de aandoening speciaal bij kinderen voorkomt, overigens zonder geslachtelijke voorkeur. In de meeste gevallen was zij het gevolg van een peri-apicale haard.

Dit alles is in overeenstemming met de door de auteurs gepresenteerde twee gevallen: een meisje van 10 en een jongen van 7 jaar. Bij het meisje had de osteomyelitis zich uit een peri-apicale ontsteking van een eerste ondermolaar ontwikkeld; bij de jongen had drie maanden tevoren extractie van twee geïnfecteerde ondermelkmolaren plaatsgevonden. Vermoedelijk was uit de ontstekingshaard deze vorm van osteomyelitis ontstaan. De daarmee samengaande zwelling had aanzienlijke afmetingen aangenomen. Blijkbaar breidt de ontsteking zich in zulke gevallen van de spongiosa naar de cortex uit waarbij zij het periost prikkelt tot de vorming van veel nieuw been. De veroorzakende peri-apicale infectie behoeft daarbij helemaal geen opvallend verloop te hebben gehad: het röntgenbeeld toont misschien nauwelijks een afwijking.

De therapie kan in verband daarmee verschillend zijn: in het ene geval is wellicht extractie de aangewezen weg, in het andere is endodontische behandeling geïndiceerd. Bij de beschreven 7-jarige jongen, bij wie de zwelling na extractie van twee melkmolaren ontstond, had in het geheel geen

therapeutische behandeling plaats. Het is zeer de vraag of men er goed aan doet antibiotica toe te passen. In de gevallen waar dit niet gebeurde was, trad evengoed genezing in. Het duurde echter soms maanden voordat de zwelling geheel geresorbeerd was.

Hoofdzaak is dat men het ziektebeeld herkent en dat men sarcoom van Ewing (een bij jeugdige personen een enkele maal optredend, kwaadaardig gezwell van het beenmerg-reticulum) door middel van biopsie uitsluit.

Visser – Brummen

Sectie VII Mondheekunde en chirurgie

1113. Doppelblindstudie über Wirkungsvergleich von Phenazetin und Paracetamol in einer Analgetica-Kombination.

U. Lincke, H. Harnisch. ZWR 84: 318, 1975.

In vele analgetica komt fenacetine voor als actief bestanddeel. Sedert een aantal jaren is echter bekend dat bij langdurig gebruik van fenacetine nierafwijkingen ontstaan. Het doel van dit onderzoek was om na te gaan of in analgetica die verscheidene bestanddelen bevatten het fenacetine kan worden vervangen door paracetamol. Bij gebruik van maximaal 1500 mg paracetamol per etmaal zijn tot nu toe geen nier- of leverbeschadigingen geconstateerd. Bij 4 groepen van 50 patiënten werden 3 experimentele preparaten vergeleken met het oorspronkelijke middel dat fenacetine bevatte. De patiënten gebruikten de tabletten voor het bestrijden van pijn na poliklinische kaakchirurgische ingrepen. Wanneer de 150 mg fenacetine uit het oorspronkelijke preparaat werd vervangen door 200 mg paracetamol was de werking van de twee preparaten even goed. De werkzaamheid werd niet vergeleken met die van een zogenaamd placebo.

Duinkerke – Nijmegen

1114. The risk of potentiating effect of local anaesthesia with adrenalin in patients treated with tricyclic antidepressants.

G. Persson, B. Siwers. Sven Tandlak Tidskr 68: 9, 1975.

De tricyclische antidepressiva zoals Imipramine, Amitriptyline en Nortriptyline blokkeren de afbraak van catecholaminen zoals adrenaline en noradrenaline. Dit betekent, dat wanneer adrenaline of noradrenaline als vasoconstrictor in lokale anaesthetica wordt geïnjecteerd, deze aminen minder snel worden afgebroken. Daardoor is de vasoconstrictieve werking sterker dan normaal, hetgeen kan resulteren in een gevaarlijk hoge bloeddruk. Bij toediening van adrenaline aan mensen die tricyclische antidepressiva gebruiken stijgt de bloeddruk ongeveer even sterk als bij mensen die geen geneesmiddelen gebruiken en drie keer zoveel adrenaline krijgen toegediend. Bij gebruik van noradrenaline is dit

verschil zelfs negen keer zo groot. Bij zeer sterke bloeddrukstijgingen kan als antidotum phentolamine (Rigitin) worden gebruikt. Indien echter felypressine (Octapressine) wordt toegepast als vasoconstrictor bij patiënten die tricyclische antidepressiva gebruikten, kunnen geen veranderingen in de bloeddruk worden geconstateerd. Deze gegevens zijn afkomstig uit onderzoek met behulp van intraveneuze injecties. De tandarts injecteert lokale anaesthetica met de vasoconstrictor echter submucosus en/of intramusculair. Daarom stelden de auteurs hiernaar een onderzoek in bij 21 patiënten die tricyclische antidepressiva gebruikten. Slechts bij één patiënt konden zij verschijnselen vinden die op de hierboven beschreven reactie duiden. Zij gebruikten per patiënt 2 carpules lidocaïne met adrenaline 1:80.000. De auteurs adviseren om bij patiënten die tricyclische antidepressiva gebruiken, lokale anaesthetica zonder vasoconstrictor toe te passen, of indien dit toch gewenst wordt felypressine (Octapressine) als vasoconstrictor te gebruiken.

Duinkerke – Nijmegen

1115. Pain and temperature sensations related to local analgesia.

V. J. Oikarinen, P. Ylipaavalniemi, H. Evers. Int J Oral Surg 4: 151, 1975.

Het aanbrengen van een lokaal anaestheticum in de mondweefsels kan pijnlijk zijn. Deze pijn kan worden veroorzaakt door het mechanische trauma, dat ontstaat door het inbrengen van de naald of het te snel inspuiten van een groot volume anaestheticum, maar ook door een thermisch en/of chemisch trauma zoals een te koude oplossing of een anaestheticum met een te hoge zuurgraad. In dit onderzoek bij 17 tandheelkundige studenten werden de mechanische factoren zoveel mogelijk gestandaardiseerd om de invloed van de temperatuur en de zuurgraad van het lokale anaestheticum te kunnen bestuderen. Een injectie van een lokaal anaestheticum met een temperatuur van 21 °C (kamertemperatuur) bleek niet pijnlijker dan een injectie van dezelfde vloeistof met een temperatuur van 37 °C (lichaamstemperatuur). Ook de duur van de anesthesie in het weefsel werd niet beïnvloed door de temperatuur van de geïnjecteerde vloeistof. Dit sluit echter niet uit dat vloeistoffen die direct uit de koelkast komen, pijn bij de injectie ervan kunnen veroorzaken. Een lage pH van de anesthesievloeistof veroorzaakte meer pijn dan een hoge pH. Bij toevoeging van een vasoconstrictor of bij een grotere concentratie van het lokale anaestheticum ontstond eveneens meer pijn. Door toevoeging van adrenaline ontstond in dit onderzoek geen langduriger anesthesie van de weke delen (het gebruikte beoordelingscriterium). Bij gebruik van een oplossing van 4% prilocaïne ontstond na afloop van de werking van het anaestheticum minder pijn dan na een injectie met een oplossing van 2% lidocaïne met 1:80.000 adrenaline.

Duinkerke – Nijmegen

Sectie VIII Parodontologie

614. Experimental gingivitis in young and elderly individuals.

P. Holm-Pedersen, N. Agerbaek, E. Theilade. J Clin Periodontol 2: 14, 1975.

In epidemiologische studies is aangetoond dat de verbreiding en de ernst van parodontale afwijkingen met het ouder worden van de mens steeds meer toenemen. De steeds duidelijker wordende afbraak van het parodontium bij oudere personen wordt in het algemeen verklaard door steeds minder effectieve mondhygiëne en het cumulatieve effect van parodontopathieën. Het is echter ook gebleken dat bijvoorbeeld het vermogen tot wondgenezing bij toenemende leeftijd afneemt. Ook ontstekingsreacties verlopen in verschillende leeftijdsgroepen niet gelijk.

In aansluiting op het onderzoek van Loë e.a. met betrekking tot experimentele gingivitis (Aarhus Human Model) werden nu twee proefgroepen gevormd van respectievelijk 20 tot 24 jaar en 65 tot 78 jaar. Alle proefpersonen waren vrijwilligers, vrij van duidelijke parodontale afwijkingen, cariës en defecte restauraties. Een minimum natuurlijke dentitie, bestaande uit het onderfront plus twee onderpremolaren, moest aanwezig zijn. In de experimentele periode werd bij iedereen door tandsteenverwijdering en instructie mondhygiëne een optimale gezondheid van de gingiva bereikt. Vervolgens werd gedurende een periode van drie weken geen enkele vorm van mondhygiëne toegepast. Deze opzet leidde, zoals eerder aangetoond, tot accumulatie van grote hoeveelheden plaque en tot gingivitis.

Een scala van klinische waarnemingen en metingen van onder meer de hoeveelheid crevulaire vloeistof en bacteriële samenstelling van de tandplaque, werden verricht. De ontwikkeling van de gingivitis was sneller en leidde tot ernstiger vormen bij de oudere leeftijdsgroep. Ook de hoeveelheid plaque en crevulaire vloeistof was bij de ouderen groter. De plaque bij jonge individuen was in het algemeen stevig, compact en vastzittend terwijl bij de ouderen meer volumineuze, zachte en loszittende plaque werd aangetroffen. In bacteriële samenstelling van de plaque vond men echter geen duidelijke verschillen.

Zoals verwacht mocht worden leidde het opnieuw instellen van mondhygiënische maatregelen bij beide groepen tot een snel herstel van de aangedane weefsels. Uit de resultaten mag men afleiden dat bij toenemende leeftijd er waarschijnlijk een verandering optreedt in het reactiepatroon van de gingiva op een bacteriële prikkel zoals door tandplaque wordt veroorzaakt.

Pilot – Groningen

615. Influence of occlusal adjustment by grinding on gingivitis and mobility of traumatized teeth.

W. H. Vollmer, K. H. Rateitschak. J Clin Periodontol 2: 113, 1975.

Wanneer in een element een te hoge restauratie wordt gemaakt, wordt het parodontium van dit element tijdens het

kauwen overbelast. Hierbij kunnen worden onderscheiden: 1. een direct trauma bij een prematuur occlusaal contact in de centrale relatie; 2. een indirect trauma, wanneer de onderkaak vanuit een prematuur occlusaal contactpunt in de centrale relatie afglijdt naar een habituele occlusie; 3. een traumatische belasting van elementen bij protrusie of laterale bewegingen van de onderkaak. Dit kan een vergrote beweeglijkheid van de betreffende elementen veroorzaken, waarbij in vele gevallen eveneens resorptie van het bot en een meer of minder sterke gingivitis kunnen worden vastgesteld.

In dit onderzoek is nagegaan hoe groot het effect is van het inslijpen van 43 getraumatiseerde elementen bij 29 patiënten met gingivitis en parodontitis. Uit de resultaten blijkt dat de beweeglijkheid van de elementen, voor zover deze wordt veroorzaakt door occlusaal trauma, binnen 7 dagen na het inslijpen duidelijk vermindert en daarna vrijwel niet meer. Wanneer een curettage van het ontstoken gingiva-weefsel wordt uitgevoerd in plaats van het inslijpen van de te hoge restauratie, blijkt de beweeglijkheid van de betreffende elementen niet af te nemen. De ernst of de uitgebreidheid van de gingivitis verminderde niet door het inslijpen.

Duinkerke - Nijmegen

616. Accomodation of the periodontium to occlusal trauma and inflammatory periodontal disease.

S. S. Stahl. Dent Clin North Am. 19: 531, 1975.

Bij de halfjaarlijkse controle van het gebit ziet de tandarts regelmatig slijpfacetten op oude restauraties. Deze kunnen een symptoom zijn van een onjuist knobbel-fossacontact tussen het betreffende element en de antagonist. Volgens de auteur betreft het dan een occlusaal trauma indien deze niet-fysiologische situatie aanleiding geeft tot afwijkingen in het parodontium. Symptomen zijn: pijn bij druk op het element, beweeglijkheid, een verbrede parodontaalspleet, cementparels en/of wortelfracturen.

In dit artikel geeft de schrijver een overzicht van de gegevens die hierover in de literatuur bekend zijn. Daarbij komt hij tot de volgende conclusies. Het occlusaal trauma veroorzaakt geen marginale gingivitis. Occlusaal trauma beïnvloedt niet de ontstekingsgraad van de gingiva en waarschijnlijk ook niet de uitgebreidheid van de gingivitis.

Dit betekent dat het proces van de resorptie van bot onder invloed van een occlusaal trauma analoog verloopt aan de ombouwprocessen in het bot bij orthodontische behandelingen, terwijl in de parodontologie in tegenstelling hiermee een gingivitis steeds als beginstadium wordt beschouwd. Beweeglijkheid van de tanden kan zowel afzonderlijk door een occlusaal trauma als ten gevolge van parodontale afwijkingen in combinatie met ontstekingsverschijnselen voorko-

men. Daarom kan beweeglijkheid van de tand het best worden behandeld door het wegnemen van het occlusaal trauma, indien vermoed wordt dat dit de oorzaak is. Indien dan alleen behandeling van de gingiva plaats vindt, resulteert dit slechts in een geringe vermindering van de mobiliteit. Het beslijpen van de natuurlijke gebitselementen bij het verwijderen van een occlusaal trauma dient wel met grote voorzichtigheid te geschieden. In het oorspronkelijke occlusale patroon mogen geen grote veranderingen worden aangebracht, omdat de schade anders gemakkelijk groter wordt dan de schade die door het occlusaal trauma ontstond.

Rombouts - Nijmegen

617. The roles of gingival epithelium and phagocytosing leucocytes in gingival defence.

R. Attström. J Clin Periodontol 2: 25, 1975.

Na een beschrijving van de anatomie van de sulcus zoals men zich die tegenwoordig voorstelt, gaat de auteur in op de rol die sulcusepithel en aanhechtingsepithel spelen in de bescherming van gingivaweefsel tegen aanvalsprikkels uit de plaque. De verhoorning van sulcusepithel en de hoge celdelingssnelheid van het aanhechtingsepithel voorkomen dat bacteriën gemakkelijk het weefsel binnendringen. De aanhechting door hemidesmosomen van aanhechtingsepithel aan het tandoppervlak verhindert bovendien apicale groei van plaque in de sulcus. De wijde intercellulaire ruimten van het epithel zoals men deze bij gingivitis waarneemt maken het enerzijds mogelijk dat stoffen uit de plaque gemakkelijk naar binnen kunnen; anderzijds kunnen hierdoor ontstekingscellen vanuit het bindweefsel gemakkelijk naar de sulcus.

Over de rol die met name twee van deze ontstekingscellen, de neutrofiële granulocyt en de monocyt, spelen in het gebied van de sulcus wordt in het tweede gedeelte van dit uitstekende overzichtsartikel gespeculeerd. De neutrofiële granulocyten worden waargenomen in het bindweefsel van de gingiva, in de intercellulaire ruimten van het sulcusepithel en in de sulcus zelf. Genoemde leucocyten hebben ten behoeve van hun fagocyterende functie in hun cytoplasma zogenaamde lysosomen, blaasjes vol met hydrolytische enzymen. Tijdens de fagocytose van ontstekingsmateriaal komt een groot deel van deze lysosomale enzymen in de omgeving vrij waardoor dit weefsel beschadigd kan worden. Met name wanneer veel fagocyterende leucocyten tegelijkertijd hun functie uitoefenen, zoals dit b.v. het geval is bij acute necrotiserende ulceratieve gingivitis, is destructie van gingivaweefsel op deze manier te verwachten. Tot slot wordt ingegaan op de effectiviteit van de besproken defensiemechanismen in de dento-gingivale unit.

Jansen - Groningen