

BOEKBESPREKINGEN

J. Gabka, H. Harnisch: *Operationskurs für Zahnmediziner*. 458 pag., 259 afb. Georg Thieme Verlag, Leipzig 1973. Prijs DM 19,80.

De student in de tandheelkunde, de algemeen-practicus en de specialist mondheelkunde, die zich voor een lage prijs een goed boekje willen aanschaffen, kan deze uitgave sterk worden aanbevolen.

Het werk is ingedeeld in twee onderdelen: „Allgemeine Zahnärztliche Chirurgie” en „Spezielle Zahnärztliche Chirurgie”.

In het algemene gedeelte worden onderwerpen als desinfectie, sterilisatie, instrumenten, hechtmaterialen en hechttechniek, behandeling van complicaties en chirurgische basisregels behandeld.

In het speciële gedeelte wordt aandacht besteed aan de lokale anesthesie, de extractieleer (waaronder de operatieve verwijdering van gebitselementen), de behandeling van kysten en perforaties van de sinus maxillaris, alsook aan de diagnostiek en therapie van tumoren.

Het boek is voorzien van een zeer groot aantal schematische en andere, duidelijke afbeeldingen.

De behandelde onderwerpen worden kort en helder

uiteengezet; het boek is vanuit de praktijk en voor de praktijk geschreven en heeft dan ook – de titel duidt daar reeds op – geen wetenschappelijke pretenties.

W. A. M. van der Kwast

J. D. Spouge: *Oral pathology*. 462 pag., 734 afb. C.V. Mosby Company, Saint Louis 1973. Prijs f 59,55.

Dit is een overzichtelijk samengesteld en gemakkelijk leesbaar boek. De afbeeldingen zijn van behoorlijke kwaliteit.

Bijna 250 bladzijden zijn gewijd aan de afwijkingen, welke zich kunnen voordoen aan de gebitselementen en aan het parodontium. De stof wordt vrij oppervlakkig behandeld. De auteur zet in het voorwoord echter nadrukkelijk uiteen, dat dit ook de bedoeling is: het moest voor studenten goed leesbaar zijn.

Ook de literatuurverwijzingen zijn zeer summier en ontbreken in verscheidene hoofdstukken geheel. Dit valt te betreuren, daar juist een van de voordelen van een nieuw verschenen studieboek is, dat de literatuurlijst „up to date” is.

Samenvattend kan worden gesteld, dat dit een goed boek is, fraai uitgevoerd, maar niet beter dan de reeds bestaande werken op dit gebied.

I. van der Waal

EXCERPTA ODONTOLOGICA

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

Sectie II Cariësonderzoek

823. Die Adhäsiv-Versiegelung.

P. Hotz. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd 82: 1232, 1972.

Het aantal materialen en methoden dat tegenwoordig voor toepassing op enigerlei gebied van de tandheelkunde wordt aanbevolen, is overweldigend en het is voor de hedendaagse practicus dan ook niet eenvoudig, het kaf van het koren te scheiden, ook al omdat uit bijdragen in wetenschappelijke tijdschriften lang niet altijd een eensluidend oordeel over een bepaald materiaal en zijn indicatiegebied is te destilleren.

Een groep van materialen, die de laatste jaren veel belangstelling trekt en die wellicht op weg is, zich een vaste plaats in de preventieve tandheelkunde te veroveren, wordt gevormd door de zgn. „sealants” of fissuurlakken: adhesieve kunststoffen ter verzegeling van fissuren en putjes in melkmolaren en ook in blijvende molaren en premolaren van jeugdige personen. Het leidende beginsel van deze methode:

cariëus verval via deze occlusale groeven door verzegeling te verhinderen, spreekt nog temeer aan, omdat juist fissuren en pits niet zo goed voor de cariësremmende werking van fluoriden in drinkwater toegankelijk zijn als de proximale vlakken. Wanneer deze dan op betrekkelijk eenvoudige en a-traumatische wijze van de schadelijke biochemische invloeden van het mondmilieu kunnen worden geïsoleerd, zou dit weer een aanzienlijke stap voorwaarts kunnen betekenen.

Helaas moeten – zoals zo dikwijls in de tandheelkunde – aan de betrokken materialen haast onevenredig hoge eisen worden gesteld, vanwege het milieu waarin ze moeten functioneren. Daarbij wordt aanstonds gedacht aan goede adhesie aan het tandoppervlak, maar ook aan voldoende weerstandskracht tegen de kauwdruk, snelle polymerisatie bij minimale krimp, een thermische uitzettingscoëfficiënt, overeenkomend met die van de harde tandsubstantie, geen nadelige beïnvloeding van de pulpa en van de mondweefsels. En ten slotte de voor de practicus belangrijke wens van de gemakkelijke verwerkbaarheid, die bovendien niet teveel tijd mag kosten.

Het behoeft niet te verwonderen dat al verschillende kunststoffen tot het begeerde doel op de markt zijn verschenen, o.a. uit de groep der cyanoacrylaten, de methacrylaten en de polyurethanen. Zij kunnen over het algemeen een goede adhesie aan de tandoppervlakken bewerkstelligen. Voorwaarde is echter steeds een zekere

voorbewerking, want anders komt een innige verbinding niet tot stand. Gewoonlijk wordt daartoe etsing met een zuur aanbevolen (zie Sectie II, nr. 788, juli 1970): het glazuur wordt dan ter plaatse enigszins ruw en de bevochtiging met het preparaat wordt als gevolg van de capillaire werking bevorderd. Deze ruwheid moet echter beperkt blijven, anders ontstaat het gevaar dat luchtbellen worden ingesloten. Overigens is uit jarenlang onderzoek wel gebleken, dat de vrees voor schade aan het glazuur door de voorbewerking met een zuur ongegrond is.

Een belangrijke voorwaarde is ook dat het glazuuroppervlak vóór de applicatie van het adhesieve materiaal volkomen droog moet zijn, omdat men zich anders over de binding niet veel illusies behoeft te maken. Aan die voorwaarde is uit de aard van de zaak niet altijd gemakkelijk te voldoen.

Verder kan men bij de methode van verzegeling ook gebruik maken van de cariësremmende werking van fluoriden. Twee mogelijkheden worden genoemd:

1. het fluoride wordt aan het adhesieve materiaal toegevoegd; dit is het geval met EpoxyLite 9070 en met Elmex Protector;
2. applicatie met een geconcentreerde fluoride-oplossing voordat de sealant wordt aangebracht.

Of in het eerste geval de fluoriden in voldoende mate door het glazuur worden opgenomen, schijnt nog niet vast te staan. Wel zijn de ervaringen van Lee c.s. (J Dent Res 1972) te dien aanzien positief, maar klinisch onderzoek van een groot patiëntmateriaal ontbreekt nog. In het tweede geval is de werkzaamheid wel aangetoond, maar voorzichtigheid met fluoride-applicatie op het met zuur geëtsde glazuur is geboden. Het kan tot verzwakking van de adhesieve eigenschappen van de fissuurlak leiden.

De klinische resultaten van de verzegeling van fissuren en putjes door middel van kunststoflakken is door verscheidene onderzoekers bestudeerd. Hun beoordelingen lopen sterk uiteen. Hierbij dient in aanmerking te worden genomen dat bij enkele onderzoeken waarschijnlijk commerciële belangen in het spel waren. Ook is het door onderzoekers gebruikte materiaal niet altijd van dezelfde samenstelling als het in de handel verkrijgbare. Hoe het zij: de berichten over het cariësremmend effect lopen uiteen van 0 tot 100% (zie ook Sectie II, nr. 811 en 812, jan. 1972). Daar is dus geen touw aan vast te knopen. De auteur meent echter dat bij zorgvuldige aanwending van sommige in de handel zijnde preparaten en bij juiste indicatie wel positieve resultaten zijn te verwachten. Halfjaarlijkse controle met zo nodig hier en daar vernieuwing van het materiaal is daartoe gewenst. Maar men moet er wel rekening mee houden dat de behandeling vrij veel tijd kost (gemiddeld 3 à 4 minuten per element) en dat de preparaten niet goedkoop zijn.

De indicatie is beperkt tot de klinisch cariësvrije pits en fissuren van melkmolaren en van premolaren en molaren van jeugdige personen. De verzegeling van elementen in hun geheel is met de tot nu toe bekende fabrikaten niet mogelijk. Kortom, er bestaan nog verschillende problemen, die maken dat thans nog niet met zekerheid kan worden

gezegd, welke plaats de sealants in de preventieve tandheelkunde zullen gaan innemen.

Ook de mogelijkheid, de overgangen van restauraties naar het tandoppervlak te verzegelen, om secundaire cariës tegen te gaan – een nieuw toepassingsgebied dat wordt genoemd – kan door het ontbreken van desbetreffend klinisch onderzoek, nog niet worden geëvalueerd.

Visser – Hilversum

824. Die Karieshemmung einer Na_2FPO_3 -Zahnpasta nach 3 Jahren Applikation.

H. J. Kinkel, R. Raich. Schweiz Monatsschr Zahnheilkd 82: 1240, 1972.

In 1972 hadden de auteurs bericht over een opmerkelijk cariësremmend effect na 2 jaar gebruik van een Na_2FPO_3 -tandpasta door 10-jarige kinderen. Het aantal DMF-vlakken bleek toen in een vergelijkend onderzoek bij de experimentele groep 30–40% geringer dan in een controlegroep. Voor het tweede jaar afzonderlijk lag het verschil zelfs tussen de 30 en 53% (zie Sectie II, nr. 816, dec. 1972).

In dit artikel worden de gegevens na een proefperiode van 3 jaar verstrekt. Het aantal beschikbare kinderen was inmiddels gedaald tot 699. Thans bleek, over de gehele periode berekend, het aantal DMF-vlakken bij de experimentele groep (354 kinderen) 37–46% geringer te zijn dan bij de controlegroep (345 kinderen). Voor het derde jaar afzonderlijk schommelde het verschil tussen 49 en 54%.

Visser – Hilversum

Sectie III Conserverende tandheelkunde

1245. Two case reports: successful treatment of carious exposures with Ledermix.

B. C. W. Barker, M. Payne, H. A. K. Warby. Aust Dent J 17: 144, 1972.

Onderzoek over behandelingsmethoden van pulpitiden met corticosteroïd-preparaten blijft begrijpelijkerwijze nog steeds de aandacht vragen. Duidelijk is, dat het verdwijnen van pijnklachten geen waarborg is voor het slagen van de behandeling en dat alleen histologisch onderzoek zal kunnen aantonen, welke methode de beste genezingskansen voor de ontstoken pulpa oplevert. Bovendien is de aard en de uitgebreidheid van het ontstekingsproces van grote invloed op het succes van de therapie en klinische symptomen geven geen betrouwbaar beeld van de histologische toestand.

Dezelfde moeilijkheid doet zich voor bij de beoordeling van de resultaten: bij een schijnbaar vitale en genezen pulpa is dikwijls zelfs na lange tijd histologisch nog een chronisch ontstekingsproces aantoonbaar (zie Sectie III, nr. 1185, febr. 1972). Of de vorming van reactief dentine uitblijft door het appliceren van een corticosteroïd-preparaat en of desondanks een pulpa als volledig genezen kan worden beschouwd, is trouwens ook nog een open vraag (zie Sectie III, nr. 1172, nov. 1971).

In dit artikel worden twee gevallen – met histologische

preparaten – beschreven; daarmee wordt uiteraard weinig bewezen, maar zij dragen toch bij tot een beter begrip van de processen die zich kunnen afspelen bij de genezing van een ontstoken pulpa. Het eerste betreft een blijvende molaar, waarvan de pulpa werd geëxponeerd bij excaveren van een diepe caviteit. Er waren geen pijnklachten geweest. De pulpakamer werd geopend, de kroonpulpa verwijderd en op de wortelpulpa werd Ledermix-cement geapplied. Na 97 dagen werd het element, in verband met een orthodontische behandeling, geëxtraheerd en histologisch onderzocht. Daarbij bleek dat de wortelpulpa geen ontstekingsverschijnselen vertoonden, maar er was ook geen reactief dentine gevormd.

Bij een tweede bovenmolaar, die wel pijn had veroorzaakt, werd na excaveren van de caviteit op de geëxponeerde pulpa Ledermix-pasta geapplied en de caviteit van een tijdelijke vulling voorzien. Na 7 dagen – er waren toen geen pijnklachten meer – werd de pasta vervangen door een onderlaag van Ledermix-cement en de caviteit verder met amalgaam gevuld. Om prothetische redenen werd deze molaar, alsmede het nabuurelement, de eerste molaar – waarvan de pulpa vitaal en gezond was – na ruim drie jaar geëxtraheerd.

In de pulpa van het met Ledermix behandelde element was veel reactief dentine gevormd, waardoor de expositie geheel was gesloten. Er waren geen ontstekingsverschijnselen en de pulpa vertoonde histologisch hetzelfde beeld als die van de niet-behandelde molaar; daarin werden echter meer dentikels en osteodentine-afzettingen gevonden.

De schrijvers stellen vast dat blijkbaar in sommige gevallen genezing mogelijk is maar zijn van mening dat deze behandelingsmethode toch alleen bij uitzondering in de praktijk mag worden toegepast.

Lamers – Heumen

Sectie IV Prothetische tandheelkunde

871. Aspecte der prothetischen Versorgung alter Menschen.

G. Tanzer. ZWR 81: 709, 1973.

Geriatric – het jongste medisch specialisme – onderscheidt de chronologische, de fysiologische en de psychologische leeftijd. Gerontologen achten genetische oorzaken voor de hoge leeftijd als beslissend met inbegrip van gunstige milieuvoorwaarden. Het aantal oude mensen is in de jongste tijd verdubbeld; de gemiddelde leeftijdsverwachting belooft voor de vrouw 68,5 voor de man 73,5 jaar. Het natuurlijke gebit gaat echter meestal vroeger verloren. Dit stelt de prothetist voor technisch en psychologisch bijzondere problemen. Er zijn objectieve en subjectieve moeilijkheden; de eerste hebben betrekking op de anatomische gesteldheid die door de seniele atrofie wordt bepaald en die de retentie van de onder- en bovenprothese bij algehele tandeloosheid beïnvloedt. De subjectieve moeilijkheden in de contactrelatie tussen patiënten met uitgesproken verouderingsverschijnselen en de practicus hebben volgens de auteur tot nu toe onvoldoende aandacht gevonden.

Aanpassingsmoeilijkheden zijn een algemeen ouder-

domsverschijnsel, niet het minst bij het kunstgebit. De tandarts wordt hiermee geconfronteerd wanneer dit niet aan de verwachtingen van de patiënt beantwoordt, vooral wanneer drukplaatsen aanleiding zijn tot klachten. Een en ander legt vaak onevenredig beslag op de tijd van de practicus. Oude mensen worden volgens de schrijver prothetisch slecht verzorgd; in een bejaardentehuis vertoonde meer dan de helft pathologische veranderingen aan het mondslijmvlies vanwege een niet meer passende prothese.

Bij het onderzoek van een tandeloze dient in aanmerking te worden genomen dat niet elke kaakwal voor de belasting met een prothese geschikt is: harde smalle kammen en een door resorptie prominent geworden linea mylohyoidea vormen een slecht draagvlak. Messcherpe kammen dienen dan ook chirurgisch te worden weggenomen; de uitvoering ervan is eenvoudig en veelal de enige manier om de kauwfunctie bij de patiënt te herstellen. Ook tot de kaakkam reikende ligamenten dienen preprothetisch te worden aangepast. Omstreden is tot nog toe de verwijdering van „Schlotterkammen”; verwijdering tast de retentie aan. Laskin beveelt de injectie van sclerotische oplossingen aan zoals die bij venen-atrofie worden toegepast. Het verstevigt het losse, hyperplastische slijmvlies en vermindert de beweeglijkheid.

Welke waarde kan nu aan het kauweffect worden toegekend? Een algemeen oordeel kan volgens de schrijver niet worden gegeven, al zijn er zelfs bij Schlotterkammen gunstige resultaten, vooral als het veeljarige prothesedragers betreft. De verschuifbaarheid van de prothese op de kaak is veelal de oorzaak van pijnlijke slijmvliesdefecten. Men dient echter in acht te nemen dat elke prothese een zekere beweeglijkheid vertoont zonder reactie. Een mini-beweging is steeds aanwezig maar de maxi wordt zichtbaar. Een onderzoek toonde aan dat 60% van de ondervraagden zich tevreden verklaart, 22% konden de prothese dragen en 27% vonden hun prothese niet passend. Voorts bleek dat 41,3% der bovenprothesen voldoende stabiliteit vertoonden, voor de onderprothese kon dit slechts bij 6% worden aangemerkt.

Kenmerk van de seniele atrofie is de grote intermaxillaire afstand; het is daarom niet geïndiceerd de prothesehoogte naar esthetische maatstaf vast te stellen. De beetverlaging mag niet zover gaan dat zij de fysiologische persoonlijkheid aantast; bovendien kan een te diepe beet het gehoor aantasten zoals dat ook bij niet-prothesedragende tandelozen wel wordt aangetroffen.

Het bepalen van de centrale relatie levert bij een vlakke onderkaakwal niet zelden moeilijkheden op, niettemin hecht de schrijver waarde aan de toepassing van de intra-orale registratie. Op hoge leeftijd zijn de kaakwallen dermate geresorbeerd dat zij vooral in de onderkaak aanleiding zijn tot pijnlijke schuurplaatsen aan het dunne bedekkende slijmvlies over scherpe kamresten. In zulke gevallen zijn permanente elastische kunststoffen een uitkomst voor de prothesedragers. Pijnlijke gedeelten aan de kaak kunnen door bedekking van de betreffende plaatsen op het model met één of meer lagen tinfoelie hol worden gelegd. Dit geldt eveneens voor de uittredingsplaatsen van de n. mentalis.

De ouderdomsatrofie is afhankelijk van het constitutietype volgens Kretschmer en zo zullen leptosoom-asthenische (magere) typen veel meer getroffen worden door pijnlijke

plaatsen dan de pyknikers met dik en week, voor prothesebelasting geschikt tegument.

De aanwending van weekblijvende kunsthars vereist een speciale techniek die door de schrijver in detail wordt beschreven.

Zij ondersteunt de adhesie en remt de verschuiving van de prothese. Voor de toepassing van het materiaal wordt naar het origineel verwezen. Het is een middel om de oude patiënten het leven te veraangemen en er zou meer gebruik van moeten worden gemaakt dan tot nu.

Buisman - Utrecht

872. Radiographic examination of the edentulous patient. Part I. Review of the literature and preliminary report comparing three methods.

F. R. Scandrett, H. G. Tebo, J. T. Miller e.a. Oral Surg 35: 266, 1973.

Het röntgenologisch onderzoek van de gehele boven- en onderkaak van geheel of gedeeltelijk edentate patiënten heeft tot doel klinisch niet waarneembare afwijkingen, zoals geretineerde elementen, kysten en wortelresten, op te sporen voordat met het maken van een volledige prothese wordt begonnen. Op deze wijze kunnen vele latere pijnklachten worden voorkomen. Voor dit onderzoek worden veelal peri-apicale opnamen, occlusaal-foto's of panoramische röntgenfoto's gebruikt. Tot nu toe was nooit nagegaan met welke soort opnamen het best de benodigde informatie kon worden verkregen. Daarom maakten de auteurs bij 212 geheel edentate patiënten zonder klinisch waarneembare afwijkingen bij ieder een panoramische opname, 2 occlusaal-foto's en een status die was samengesteld uit 14 peri-apicale opnamen. Hiermee werden bij 37% van deze patiënten afwijkingen gevonden. Van deze afwijkingen kon 25% niet op Panorex-opnamen alleen worden waargenomen. Wel werden hierop meer radio-opaque gebieden, lichaamsvreemde voorwerpen en geretineerde elementen gevonden. Met alleen 2 occlusaal-foto's kon 65% van de afwijkingen niet worden opgespoord. Volgens de schrijvers verdient het daarom aanbeveling iedere edentate patiënt röntgenologisch te onderzoeken door middel van 14 peri-apicale röntgenfoto's, eventueel aangevuld met een panoramische opname.

Duinkerke - Nijmegen

Sectie IX Materia technica

867. Bonding of resins to phosphoric acid-etched enamel surfaces of permanent and deciduous teeth.

Z. Sheykhoslam, M. G. Buonocore. J Dent Res 51: 1572, 1972.

Uit voorgaande onderzoekingen was Buonocore gebleken dat de hechting van fissuurlakken aan glazuur van permanente tanden over langere periodes stabiel was dan die aan glazuur van melktanden. Dit verschil komt dus voort uit bepaalde verschillen tussen deze soorten van glazuur. Het huidige onderzoek was erop gericht de oorzaak nader vast te stellen.

Om hechting aan glazuur te krijgen is het nodig om het oppervlak daarvan eerst te ruwen door etsing met zuren. Buonocore gebruikte hiervoor fosforzuur. Het blijkt nu dat deze etsing op permanente tanden een verruwingpatroon geeft dat met de prismatische opbouw van het weefsel overeenkomt. Op melktanden komt echter een aprismatische laag aan de buitenkant van het glazuur voor. Daardoor is het verruwingpatroon erg onregelmatig en vertoont het minder reliëf.

Bij het vormen van de adhesieve binding is het zaak dat het adhesief de ruwheden van het glazuerooppervlak opvult. Op deze manier ontstaat micro-mechanische retentie, die in feite de werkelijke reden van de hechting is. Het bleek nu dat een even goede hechting van fissuurlakken aan melktanden kon worden verkregen als aan permanente tanden door eerst de aprismatische laag weg te slijpen, daarna te etsen met fosforzuur en tenslotte het adhesief op te brengen. Of dit een oraal-biologisch acceptabele procedure is, moet uiteraard nog worden vastgesteld, alvorens men tot toepassing op grote schaal zou willen overgaan. Zeker is wel dat de auteurs met dit onderzoek de oorzaak gevonden kunnen hebben voor de grote verschillen in resultaten van de verscheidene groepen onderzoekers, die getracht hebben om in dierexperimenten of langs klinische weg de effectiviteit van fissuurlakken vast te stellen.

Driessens - Malden

868. The role of the filler-matrix interface in composite restorative materials based on poly(methylmethacrylate).

D. R. Beech, D. Brown. Br Dent J 133: 297, 1972.

Sterkte en wateropname werden onderzocht van twee composieten (TD 71 en Palakav) waarvan het bindmiddel voornamelijk uit polymethylmethacrylaat bestaat en van een ongevuld polymethylmethacrylaat. TD 71 bevat als vulstof aluminiumsilicaat-poeder, voorzien van een coating van silaan met daaroverheen nog een polymeer; Palakav is gevuld met glaspareltjes met een silaan-finish.

De druksterkte van Palakav is ongeveer gelijk aan die van de onge vulde hars; de druksterkte van TD 71 ligt aanmerkelijk hoger. Ook de treksterkte van TD 71 is hoger dan die van Palakav; de hoogste treksterkte bezit echter het onge vulde polymethylmethacrylaat. Op foto's, genomen met de „scanning” elektronenmicroscop is een duidelijk verschil te zien tussen de breukvlakken in TD 71 en in Palakav. Bij Palakav breekt het materiaal voornamelijk op de grensvlakken tussen hars en glaspareltjes, bij TD 71 is dit veel minder het geval. De hechting tussen hars en vulstof is dus bij Palakav duidelijk slechter dan bij TD 71. Uit de foto's blijkt overigens ook, dat de afmetingen van de glasparels veel groter zijn dan die van het aluminiumsilicaat-poeder en dat de parels bolvormig zijn, terwijl het silicaatpoeder grillig van vorm is.

Door de betere hechting wordt ook opname van water tegengegaan. Experimenteel bleek na drie maanden Palakav viermaal zo veel water te hebben opgenomen als TD 71; onge vuld polymethylmethacrylaat vertoonde daarentegen gewichtsvermindering.

Zwiers - Soest

Sectie X Diverse onderwerpen

- 355. The detection of abnormalities in the jaws.**
D. A. Keith. Br Dent J 134: 129, 1973.
- 356. Über die Häufigkeit von Nebenbefunden auf Panorama-Schicht-Aufnahmen.**
V. Freitag, W. Seidel. Dtsch Zahnärztl Z 27: 993, 1972.

Vele patiënten gaan niet regelmatig naar de tandarts voor controle en eventuele behandeling, maar gaan slechts bij pijnklachten. De oorzaak van de pijn wordt dan gediagnosticeerd en behandeld. Bij verder onderzoek van deze patiënten kunnen eventuele andere afwijkingen alleen dan worden ontdekt, indien ook een röntgenologisch overzicht van de gehele boven- en onderkaak wordt gemaakt. Daarom zocht Keith op 1000 orthopantomogrammen van voornamelijk ongevals-slachtoffers naar andere dan door het ongeval veroorzaakte afwijkingen. Hij vond o.a. 291 peri-apicale radioluenties, 132 wortelresten, 635 geretineerde elementen (voornamelijk derde molaren), 67 radiopaque gebieden van 37 kysten. Behandeling ervan bleek nodig te zijn bij 258 patiënten (25,8%) met 516 afwijkingen.

Freitag en Seidel maakten een panoramische opname bij 307 patiënten die naar de kaakchirurg werden verwezen voor behandeling. Bij 157 patiënten (50%) vonden zij nog andere afwijkingen dan die, waarvoor de patiënt was verwezen. Hiertoe behoorden onder meer 46 geretineerde elementen, 22 wortelresten, 21 peri-apicale afwijkingen, 14 kysten, 3 overtollige elementen en een odontoom. Voor dergelijke preventieve onderzoeken blijkt de panoramische opname-techniek bij uitstek geschikt te zijn, indien nodig aangevuld met peri-apicale opnamen en/of bitewings. Gezien het grote aantal afwijkingen, dat werd gevonden concluderen de auteurs dat het in de tandheelkundige praktijk wenselijk is om bij iedere nieuwe patiënt, onafhankelijk van de aard van zijn klachten, een panoramische röntgenopname te maken.

Duinkerke - Nijmegen

- 357. Maxillary sinuses and the oral radiologist.**
H. Guy Poyton. Dent Radiogr Photogr 45: 43, 1972.

De weergave van de sinus maxillaris op röntgenfoto's is een van de moeilijkst te beoordelen structuren. Kennis hiervan is voor de tandarts belangrijk, omdat veel afwijkingen van de sinus een grote samenhang hebben met zijn werkterrein, zowel in oorzaak als in gevolg. De meest geëigende opname-technieken voor de weergave van de sinus maxillaris zijn de zogenaamde Waters View (dit is een opname-techniek speciaal voor de weergave van de sinus) en de laterale, oclusale opname.

De ontwikkeling van de sinus maxillaris wordt kort besproken. De vorm en uitgebreidheid kan zeer wisselend zijn. Een gezonde sinus wordt op een röntgenfoto, gemaakt met de projectie volgens Waters, als een donkere driehoek weergegeven. Bij afwijkingen neemt de intensiteit van de zwarting af: de sinus is gesluierd. De meest voorkomende typen schaduwen van de sinus zijn: 1. een gelokaliseerde

verdikking van de bodem, 2. een sluierring rondom de gehele wand, 3. een sluierring van de sinus, op de verbinding met de neus na, 4. een totale sluierring. Een aantal afwijkingen wordt besproken aan de hand van het bijbehorende röntgenbeeld; ook afwijkingen ten gevolge van systeemziekten worden belicht. Het artikel is voorzien van een groot aantal reproducties van röntgenfoto's en eenvoudige verklarende schema's.

Van de Poel - Nijmegen

- 358. Reliability of panoramic radiography in the diagnosis of maxillary sinus pathosis.**
H. Lyon. Oral Surg 35: 124, 1973.

Panoramische opnamen worden steeds meer toegepast omdat daarmee een groot gebied wordt weergegeven, omdat de techniek van het maken ervan eenvoudig is en omdat de exposie waaraan de patiënt wordt blootgesteld betrekkelijk laag is. Niet alleen onder- en bovenkaak maar ook de sinus maxillaris wordt op deze röntgenfoto's afgebeeld. Op sommige opnamen is één van de twee of beide sinussen „gesluierd”. Dit kan het gevolg zijn van een verdikt slijmvlies en/of een ophoping van vocht.

Om na te gaan of de Panorex-opnamen van betekenis zouden kunnen zijn voor de diagnose van dit type sinusafwijkingen, werd een dertigtal Panorex-opnamen vergeleken met een „Waters View”. De foto's werden door een drietal waarnemers beoordeeld: een röntgenoloog, een kaakchirurg en een algemeen-practicus. Gemiddeld werd door hen voor 80% van het aantal opnamen-paren een overeenkomende en juiste diagnose gesteld. Daar een röntgenfoto altijd slechts een hulpmiddel is voor het stellen van een diagnose, blijkt dat Panorex-opnamen zeer goed kunnen worden gebruikt voor het vaststellen van een afwijking van de sinus maxillaris als boven beschreven.

Van de Poel - Nijmegen

- 359. Healed injuries of elephant tusks.**
A. E. W. Miles. Br Dent J 133: 395, 1972.

Enkele eeuwen geleden bestond nog zo'n grote vraag naar ivoor ter vervaardiging van een grote verscheidenheid van artikelen zoals kammen, pianotoetsen, biljartballen, kunstgebitten enz., dat stoottanden van vele duizenden olifanten jaarlijks in Europa werden ingevoerd. Deze slachting werd vooral aangericht onder Afrikaanse olifanten, die veel grotere tanden hebben dan hun Indische familieleden. Zij werden op primitieve wijze bejaagd met speren en valspietsen en met musketten met loden kogels. Vele dieren ontkwamen gewond om een volgend maal ten offer te vallen. Zo bevatten de tandenzendingen ook exemplaren met dentinewoekeringen en ingebedde kogels. De uitgezaagde fragmenten werden door verscheidene onderzoekers bestudeerd. De eerste was waarschijnlijk Frederik Ruysch (1638-1731), anatoom te Amsterdam. Goethe beschreef 13 gevallen van abnormale ivoorvorming, waarvan 7 musketkogels bevatten. Hij kocht deze stukken van een kammenfabrikant. Ook John Tomes, Hunter en Miller hadden belangstelling voor deze vormen van tandpathologie.

De eerste onderzoekers begrepen niet hoe het ivoor een musketkogel kon bevatten zonder dat op het tandoppervlak een perforatie zichtbaar was; evenmin dat een loden kogel geen afplating vertoonde door de slag tegen het harde ivoor. Eerst Combe (1801) bleek het mechanisme van continue groei en eruptie te begrijpen en Owen (1845) verklaarde volledig hoe een kogel door de dunne lagen bot en tandbeen in de nabijheid van het tandbed kon doordringen om dan door de continue groei en eruptie te worden ingekapseld en meegenomen, terwijl de opening in het tandoppervlak werd afgesloten door cementappositie.

Een klassiek en meermalen afgebeeld geval is dat van de spitspunt die van boven de wijde pulpaholte binnendrong

en afbrak. Ook afgebroken tanden kwamen niet zelden voor, ten dele ongetwijfeld het gevolg van de vangst in valkuilen. Meestal stierf dan het perifere deel van de geëxponeerde pulpa af, terwijl het door ontsteking gedeforceerde resterende deel de dentineproductie voortzette. Daarbij werden in vele gevallen verscheidene kleine, onregelmatige „tanden” gevormd. Talrijke fragmenten van beschadigde stoottanden bevinden zich in verschillende collecties, met name in het Odontologisch Museum van de Royal College of Surgeons te Londen en in het Department of Oral Pathology van de Universiteit van Buffalo, N. Y., U.S.A.

Het artikel bevat een uitgebreide literatuurlijst.

De Boer – Epe

REDACTIONELE COMMENTAAR

BEDENKELIJKE VORMEN VAN WETENSCHAPPELIJKE VOORLICHTING

De term „postacademisch onderwijs” wordt tegenwoordig in professionele kring veel gehoord. Het feit dat men zich meer en meer van de afkorting „P.A.O.” is gaan bedienen, duidt al op een zekere popularisering van het begrip, dat nog aan actualiteit wint door het bestaande streven naar verkorting van de academische studieduur. Dwingender dan ooit tevoren zal de niet (meer) aan de universiteit werkzame practicus het als een noodzaak ondervinden, zich van de ontwikkelingen in het beroep naar vermogen op de hoogte te houden. Dat velen zich van deze noodzaak bewust zijn, blijkt uit de grote belangstelling van bijeenkomsten van organisaties, die zich op de een of andere wijze met de verzorging van postacademisch onderwijs bezighouden, zoals de universiteiten met haar speciale cursussen en klinische avonden, de Nederlandse Vereniging van Tandartsen met haar halfjaarlijkse vergaderingen, de Stichting W.T.A., eveneens met cursussen en ten slotte de meer specialistisch gerichte verenigingen. Ook het Tijdschrift levert in zijn diverse rubrieken uit de aard der zaak bijdragen tot het postacademisch onderwijs.

Toch, hoe druk bovenvermelde vergaderingen ook bezocht mogen zijn, percentsgewijs is het aantal deelnemers nog altijd betrekkelijk gering. Wanneer een grote algemeen-wetenschappelijke organisatie als de Nederlandse Vereniging van Tandartsen op haar bijeenkomsten eens in het halfjaar naar schatting gemiddeld 300 collega's samenbrengt, dan maakt dit op de toeschouwer wellicht de indruk van een overweldigende belangstelling, maar in werkelijkheid vertegenwoordigen de dan aanwezigen ten hoogste circa 30% van het ledenbestand en nog geen 10% van het totaal der landelijke beroepsgenoten. Teleurstellende getallen dus in feite, maar aan de andere kant wel begrijpelijk, want de daar behandelde onderwerpen zijn weliswaar op

zichzelf zeer belangwekkend, maar – en dit geldt ook voor de bijdragen in het Tijdschrift – zij zijn voor een groot deel niet onmiddellijk afgestemd op toepassing in de dagelijkse praktijk. Kennelijk leeft onder de beroepsgenoten de behoefte, in eerste instantie te worden voorgelicht omtrent onderwerpen, die de praktische toepassing van de tandheelkunde rechtstreeks raken.

Daar komt nog bij dat deze vergaderingen steeds tegen het weekeinde in het centrum des lands worden gehouden en voor velen – met name in de periferie – stuit dit op uiteenlopende bezwaren. Men mag trouwens aannemen dat een bezoek van 300 personen ook wel ongeveer het maximum is, om nog aan zinvolle pogingen tot kennisoverdracht toe te komen: een ieder kent vermoedelijk wel de verschijnselen van vermoeidheid na een drukke werkweek in een volle zaal. Daarom is het initiatief van de Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde, het P.A.O. districtsgewijs te spreiden en daarbij ook naar de periferie toe te komen, alleszins lofwaardig geweest.

Echter niet alleen daarom. Er zijn ook andere redenen. In de kennelijk nog bestaande lacunes in het postacademisch onderwijs wordt thans nog op soms moeilijk aanvaardbare wijze voorzien door activiteiten van commerciële zijde. Fabrikanten van tandheelkundige artikelen organiseren via de dental handel bijeenkomsten – ook in de periferie – die tot doel heten te hebben, de practicus voor te lichten omtrent allerlei vraagstukken die met de uitoefening van de praktijk samenhangen. Nu behoeft dat op zichzelf helemaal niet iets laakbaars te wezen en men zou er alleszins vrede mee kunnen hebben dat deze bijeenkomsten zich in een aanzienlijke belangstelling mogen verheugen, mits de voorlichting werd verstrekt door deskundigen. Erkend dient te worden dat sommige commerciële instellingen zich in dit opzicht ook strikt aan de regels houden.

Het bedenkelijke is echter gelegen in het feit, dat het vaak helemaal geen deskundigen zijn, in de zin van universitair geschoold, maar aan de betrokken instellingen verbonden personen, die zich, als representanten daarvan, tot docenten