

Gedurende de laatste decennia heeft de toepassing van nieuwe behandelmethoden en -technieken met gebruikmaking van moderne instrumenten en apparaten een snelle ontwikkeling te zien gegeven. Ook voor de daarbij steeds weer opdoemende hygiënische vraagstukken was een heroriëntatie noodzakelijk. Het is daarom ook voor de reeds langer gevestigde tandarts van grote waarde om zich op dit terrein bij te scholen en zijn eigen inzichten te toetsen. Voor diegenen die zich bezinnen op de inrichting van praktijkruimten biedt deze monografie een schat aan feitenmateriaal en talrijke nuttige raadgevingen. De voorschriften en eisen en de aangegeven oplossingen behoeven

niet ongenueanceerd in praktijk gebracht te worden. Zonder de principes geweld aan te doen zal men een verantwoorde aanpassing aan de plaatselijke omstandigheden moeten zoeken. Soms echter kunnen wij het oordeel van de schrijver niet volgen, zoals met betrekking tot de kogelsterilisator, die in Nederland op grote schaal wordt gebruikt en zeer goed voldoet.

Ten besluite kan worden geconcludeerd dat de opzet, een handzaam en overzichtelijk werkje samen te stellen, is geslaagd. Ook de toegevoegde lijst van trefwoorden bevordert een snelle raadpleging.

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

1212. A survey of traumatized incisors in Jerusalem school children.

D. Zadik, A. Chosack, E. Eidelman. J. D. Children 39: 27, 1972.

Het had de auteurs getroffen dat door de jaren heen veel kinderen zich op de afdeling Pedodontie van de Hadassah School of Dental Medicine van de universiteit van Jerusalem meldden met fracturen of anderszins door trauma beschadigde fronttanden. Zij hadden de indruk dat het percentage aanzienlijk uitkwam boven dat wat Ellis (1960) publiceerde, nl. 4,2% op 4.250 schoolkinderen. Ook de verhouding tussen jongens en meisjes leek af te wijken van de cijfers, die Ellis noemde: 2,5 op 1. Mede met het oog op het feit dat Law (1961) naar aanleiding van een onderzoek van 1.643 kinderen van 8–11 jaar eveneens tot andere getallen kwam, stelden de auteurs zelf een onderzoek in naar het vóórkomen van tandbeschadiging door trauma en de verdeling hiervan naar leeftijd en geslacht.

Gedurende het schooljaar 1969–1970 inspecteerden zij 10.903 kinderen van 6–14 jaar. Het onderzoek geschiedde in schoollokalen met spiegel en daglicht. Aan ieder kind werd gevraagd of de getroffen tand(en) ooit behandeld waren. De traumata werden als volgt ingedeeld.

- fractuur alleen in het glazuur (Ellis, klasse I);
- fractuur in glazuur en dentine, maar zonder expositie van de pulpa (Ellis, klasse II);
- pulpa in het trauma betrokken,
 - a. door expositie (Ellis, klasse III);
 - b. door klinisch vastgesteld verlies van de vitaliteit (Ellis, klasse IV);
- verlies van het gehele element (Ellis, klasse V);
- verplaatsing van het element (Ellis, klasse VI).

Als resultaat van dit onderzoek delen schrijvers mee, dat I₁ superior veruit de meest getroffen tand was (89,5%): I₂ superior kwam met 5,5% een heel eind achteraan. Bij 75% van de patiënten was het trauma tot één tand beperkt; bij 2% waren meer dan twee tanden aan trauma onderhevig geweest. Het is echter best mogelijk dat dit percentage in werkelijkheid groter was, maar dat de tekenen daarvan (b.v. losstaan) ten tijde van het onderzoek weer waren verdwenen.

Fracturen van alleen het glazuur omvatten 41% van alle getroffen tanden: slechts 3,7% hiervan was behandeld. Blijkbaar wordt voor dit soort fracturen niet dikwijls hulp ingeroepen. De fracturen volgens klasse II van Ellis omvatten 47% van het materiaal. In deze groep had slechts 16,8% van de betrokken patiënten voorlopige resp. definitieve behandeling ontvangen. Klaarblijkelijk hadden de kinderen uit deze groep weinig of geen pijn gehad en het esthetisch storende effect deerde hun niet zozeer. Opmerkelijk is dat sommige van deze kinderen uit de onbehandelde categorie van hun tandarts het advies hadden gekregen, dat de behandeling moest worden uitgesteld tot ongeveer het 18e levensjaar.

In slechts ongeveer 8% der gevallen was de pulpa in het trauma betrokken, maar waarschijnlijk is dit getal onzuiver. Immers er werden geen vitaliteitstests uitgevoerd en het is dus heel goed mogelijk dat sommige tanden uit klasse I en II hun vitaliteit hadden verloren zonder dat dit klinisch waarneembaar was. In deze groep had 78,5% van de getroffen elementen behandeling ontvangen, waaruit men kan afleiden dat pijn de voornaamste reden is waarom kinderen voor zulke incidenten de tandarts bezoeken.

De tanden die door het trauma of door extractie achteraf verloren waren gegaan, maakten slechts 2,9% van het totaal uit: in 28% van deze gevallen had vervanging in enigerlei vorm plaatsgevonden. Het bleek dat 7% van de tanden door het trauma zodanig van hun plaats waren geraakt, dat deze dislokatie ten tijde van het onderzoek nog bestond.

De verhouding tussen jongens en meisjes week sterk af van bovengenoemde opgaven van Ellis, nl. 1,3 : 1. Daar-

uit zou men kunnen opmaken dat de meisjes te Jerusalem meer actief aan sport doen dan elders. Over de gehele groep bedroeg het percentage van de kinderen met getraumatiseerde tanden 8,7, d.i. aanzienlijk hoger dan dat van Ellis, die tot 4,2% kwam. Is dit percentage dus al bedenkelijk, erger nog wordt het wanneer het naar de verschillende leeftijdsgroepen wordt berekend: 6-7 jaar: 1,2%, 7-8 jaar: 1,3%, 8-9 jaar: 4%, 9-10 jaar: 7,5%, 10-11 jaar: 11%, 11-12 jaar: 8,7%, 12-13 jaar: 14,6% en 13-14 jaar: 19,6%. Vooral in de hogere leeftijdsgroepen is het percentage dus hoog: van de kinderen van 13-14 jaar heeft 1 op de 5 wel een gefractureerde tand. In aanmerking genomen het lage percentage van hen die hiervoor werden behandeld past de conclusie, dat in de schooltandheelkundige diensten meer aandacht aan dit probleem dient te worden besteed. Tandartsen moeten worden aangemoedigd deze behandeling op zich te nemen en znodig dienen zij nadere instructie te krijgen in het hoe. Ook ouders en eventueel hulpkrachten dienen voorlichting te krijgen, opdat tijdig in deze gevallen kan worden voorzien.

Visser - Hilversum

1213. Clinical evaluation of intermediate restorative materials.

R. G. Weaver, B. E. Johnson, J. F. Cvar e.a. J. D. Children 39: 189, 1972.

1214. Indirect pulp capping: clinical evaluation using polymethyl methacrylate reinforced zinc oxide-eugenol cement.

D. W. Hutchins, W. A. Parker. J. D. Children 39: 55, 1972.

Bij de behandeling van patiënten met veel cariës is het meestal gewenst, grote caviteiten eerst te excaveren en voorlopig te vullen alvorens met de definitieve restauraties wordt begonnen. Daarvoor bestaat behoefte aan een voorlopig vulmateriaal dat gemakkelijk aan te brengen is, geen gevaar voor de pulpa oplevert en gedurende langere tijd de caviteit hermetisch afsluit. Een dergelijk materiaal, dat dus een vrij grote druksterkte moet bezitten, heeft bovendien het voordeel dat later een gedeelte van de vulling als permanente onderlaag kan blijven zitten wanneer de blijvende vulling wordt vervaardigd. Het conventionele zinkoxyde-eugenolcement bezit deze eigenschappen, met uitzondering echter van de druksterkte, zodat alleen de met ethoxybenzoëzuur gemodificeerde of met methacrylaat versterkte zinkoxyde-eugenolcementen daarvoor in aanmerking komen (zie Sectie IX nr. 861, juni 1972).

Bij een vergelijkend onderzoek, waarvan in eerstgenoemde publikatie verslag wordt uitgebracht, werden zes van dergelijke cementen klinisch onderzocht: Temerex, B & T, Opatow (een EBA cement), Decidgenol, Fynal en IRM, alsmede een fosfaatcement met amalgaamvrijstel (Fleck's Zinc Phosphate Cement). Bij kinderen in de leeftijd van 5 tot 7 jaar werden in totaal 198 vullingen gelegd in elementen met diepe caviteiten. Na 6, 12 en 18 maanden

werd de kwaliteit van de restauraties volgens een bepaald beoordelingssysteem klinisch onderzocht.

De meeste cementen bleken na 6 maanden door fractuur, afslijting of ten gevolge van oplosbaarheid niet meer aan de gestelde eisen te voldoen. Na 18 maanden waren alleen de vullingen van Fynal en IRM - de met methacrylaat versterkte zinkoxyde-eugenol cementen - nog acceptabel. Van beide soorten vullingen was de randaansluiting goed; van IRM was de anatomische vorm beter behouden gebleven.

In het tweede onderzoek werd IRM (Intermediate Restorative Material van de firma Caulk) gebruikt bij een indirecte pulpa-overkapping in 39 elementen, waarvan er 10 al eerder pijnklachten hadden veroorzaakt. Vier moesten worden geëxtraheerd wegens aanhoudende pijn, de overige 35 bleven pijnvrij en na 18 maanden was de vulling in 33 elementen nog intact. Ook de pulpa bleek nog vitaal en op röntgenfoto's kon vorming van reactief dentine worden aangetoond.

Lamers - Heumen

1215. Glutaraldehyde and calciumhydroxide. A pulp dressing material.

D. R. Hannah. Brit. D. J. 132: 227, 1972.

Naast het vanouds beproefde calciumhydroxyde wordt sinds enkele jaren cyanoacrylaat - experimenteel - toegepast als wondverband voor de geëxponeerde of geamputeerde vitale pulpa (zie Sectie III nr. 1208, juli 1972). In deze publikatie wordt bericht over een ander middel, glutaardialdehyde, dat in combinatie met calciumhydroxyde wordt gebruikt.

Glutaardialdehyde heeft een sterke bactericide werking en omdat mislukkingen bij een pulpa-overkapping of vitale amputatie wel worden toegeschreven aan infectie van de pulpawond, werd dit farmacon in de eerste plaats vanwege deze eigenschap aan het calciumhydroxyde toegevoegd. In de praktijk is aseptisch werken niet altijd mogelijk en een versterkte desinfecterende werking van calciumhydroxydepreparaten zou daarom misschien betere resultaten kunnen opleveren.

Maar ook van een andere eigenschap van glutaardialdehyde wordt door de auteur een nuttig effect verwacht. Het is een weefsel-fixatief - dat met name bij de elektronmicroscopie wordt gebruikt - en het is denkbaar dat het ontstaan van een zone van gefixeerd pulpaweefsel, in plaats van de necrotische zone die bij calciumhydroxyde ontstaat, de genezing van de pulpawond gunstig beïnvloedt.

Bij 60 carieuze en 5 cariësvrije elementen zonder symptomen van pulpitis werd na een vitale amputatie van de kroonpulpa een pasta bestaande uit calciumhydroxyde en 5% glutaardialdehyde op de kanaalingang geapliceerd; bij 15 elementen werd 5% glutaardialdehyde en zinkoxyde als wondverband op de wortelpulpa aangebracht. Na tenminste 8 dagen werd klinisch - door sonderen na verwijderen van vulmateriaal en pasta - zowel als röntgenologisch, nagegaan of reactief dentine was gevormd. Enkele elementen werden geëxtraheerd zodat daarvan ook de pulpa histologisch kon worden onderzocht.

Ofschoon enkele gevallen mislukten omdat pijnklachten

optraden, bleek uit de resultaten dat de pulpa zich meestal herstelt en in staat is, reactief dentine te vormen, wanneer glutaardialdehyde gecombineerd met calciumhydroxyde wordt gebruikt; zonder calciumhydroxyde ontstaan echter chronische ontstekingsverschijnselen, waardoor de vorming van een dentine-barrière uitblijft.

Slechts kort wordt op het biochemisch aspect, de binding van dit alifatische dialdehyde aan eiwitten – waarop overigens ook de bactericide werking berust – nader ingegaan. Onwillekeurig dringt zich een vergelijking op met de „formocresol pulpotomie” bij melkmolaren (zie Sectie III nr. 1035, aug.-sept. 1968).

Lamers – Heumen

1216. Speedy radiodontics in endodontics.

L. Metrick. Or. Surg. Med. Path. 33: 586, 1972.

Tijdens wortelkanaalbehandelingen wil men dikwijls snel geïnformeerd zijn over de lengte van het kanaal. Met behulp van de door de auteur beschreven ontwikkelapparaatuur is het mogelijk in korte tijd ter plaatse de gemaakte opname te ontwikkelen. De ontwikkelset bestaat uit een lichtdichte zak voorzien van manchetten. Hierin zijn een drietal in een gipsblok gemonteerde potjes ondergebracht, waarin zich de benodigde chemicaliën bevinden.

Een dergelijke set is eenvoudig zelf te maken.

Van de Poel – Nijmegen

Sectie IV Prothetische tandheelkunde

853. Untersuchungen zur Frage der intraoralen Registrierung der zentralen Kieferrelation am zahnlösen Patienten in Verbindung mit der geschlossenen Mundabformung.

M. Schäfer, J. P. Engelhardt. Z. Welt Rundschau 81: 162, 1972.

De bepaling van de centrale relatie is nog altijd een probleem bij de vervaardiging van de volledige prothese. Het onderzoek dat in dit artikel wordt besproken, betreft een analyse van vier methoden ter bepaling van de centrale relatie; bij alle vier methoden werd gebruik gemaakt van een intra-orale registratie-apparaatuur. De apparaatuur was zodanig aangepast dat op één schrijftableau de vier gevonden relaties geregistreerd konden worden, zodat een statistische bewerking van de gevonden waarden mogelijk was.

De vier methoden waren:

1. de relatie verkregen met behulp van de SR-Ivotray-afdrukmethode (Mundgeschlossener Abform Position: M.A.P.);
2. de habituele relatie (tap-tap-methode);
3. de relatiebepaling met behulp van de gotische boog;
4. de relatie verkregen door middel van de slikbeweging.

Aangenomen werd dat de meest dorsale, ongedwongen positie van de onderkaak, de centrale relatie vertegenwoordigt. De statistische bewerking van gegevens, verkregen bij 20 patiënten, wees uit dat de positie van de onderkaak, in ventro-dorsale richting, met behulp van methode 3, de

meest dorsale was. Bij de methoden 4, 2 en 1 bleek de positie zich – in deze volgorde – meer naar ventraal te verplaatsen.

Als variabele werd in het onderzoek ook betrokken een mogelijke correlatie tussen beethoogte en centrale relatie. Om het bestaan van een dergelijke relatie te onderzoeken werden bij dezelfde patiënten relatiebepalingen uitgevoerd met een beetverhoging, respectievelijk beetverlaging, van 5 mm.

Een beetverlaging veroorzaakte geen significante verandering in de uitkomsten van de gebruikte methoden met betrekking tot de ventro-dorsale posities van de onderkaak. Bij een beetverhoging bleek evenwel dat de relatiebepaling volgens methode 1 significant meer procentraal lag dan die volgens methode 3.

De auteurs concluderen dat de bepaling van de centrale relatie met behulp van de gotische boog de meest exacte methode is. (Hoe gedegen dit onderzoek ook moge zijn, het is jammer dat de auteurs de resultaten niet aan een bredere achtergrond hebben getoetst. Het is daarom moeilijk dit artikel op zijn juiste waarde te schatten. – Ref.)

Bos – Zaandam

854. Complete denture construction in general dental practice.

W. M. Murphy, J. F. Bates, R. Huggett. Brit. D. J. 130: 514, 1971.

Ten behoeve van een onderzoek naar de materialen en werkwijzen die bij de vervaardiging van volledige prothesen in de algemene praktijk worden toegepast (zowel particulier als ten dienste van de National Health Service) werd een vragenlijst met 29 vragen toegezonden aan 1000 willekeurig uitgezochte practici. Van die 1000 formulieren werden 650 terugontvangen en wel 427 die bruikbaar bleken voor statistische bewerking.

De bruikbare antwoorden kwamen voor 85% van tandartsen die in hoofdzaak voor de N. H. S. werkten, 8% van overwegend particuliere practici en 7% van zowel particulier als N.H.S.-werkzamen. Van de inzenders van bruikbare antwoorden hadden 70% na het beëindigen van hun studie geen nascholingscursus gevolgd; 18% had zulks eenmaal gedaan en de overige 12% twee of driemaal. Ongeveer de helft van de respondenten had een eigen technicus in dienst, de andere helft maakte gebruik van de faciliteiten van een tandtechnisch laboratorium.

Wat de toegepaste werkwijze betreft gebruikte driekwart van de ondervraagden nimmer een speciale afdruklepel, dit deden wel de particulier werkzamen, althans vijfmaal zo vaak als de werkers voor de N.H.S. Wat betreft het afdruk materiaal gebruikten 342 alginaat en 133 zinkoxyde-eugenol; bij 89 was gips een gewaardeerd materiaal voor afdruk nemen. De definitieve afdrukken werden doorgaans genomen met de beetplaten in centrale occlusie, ook wel met de pasprothese in situ. De helft van de ondervraagden gebruikte hardgips voor de modellen, de overigen gips of een mengsel van gips en „stone”.

Bij de door 90% toegepaste postdam-techniek werd het bepalen van de juiste plaats door 60% overgelaten aan de technicus. Bijna de helft bracht steeds een ontlastings-

strook aan in de mediaanlijn van het gehemelte, de anderen zo nu en dan. De omvang ervan werd gelijkelijk door de practicus zelf verricht en overgelaten aan de technicus. Schellakplaten en waswallen werden door 90% gebruikt voor het bepalen van de centrale occlusie; 3% deed dit met behulp van kunsthars-basisplaten en kunsthars-beetwallen. Voor de onderlinge fixatie van beetwallen maakte 90% gebruik van was, met als tweede keus zinkoxyde-eugenol en als derde gips.

Het bepalen van de verticale dimensie geschiedde door de meerderheid aan de hand van hun esthetische oordeel; schuifpasser en inktstippen werden het minst gehanteerd. De centrale occlusie werd nagestreefd door de patiënt met de tongpunt het dorsale palatum te laten aanraken (54%), dan volgden in aantal degenen die de patiënt de kaken lieten sluiten. Tenslotte waren er die door manuele druk op de kin trachtten de onderkaak in centrale positie te brengen. Meer dan 90% verklaarde geen gebruik te maken van de aangezichtsboog voor het plaatsen van de modellen in de articulator; 5% zo nu en dan. In de particuliere praktijk geschiedde dit viermaal vaker dan in de ziekenfondspraktijk.

Meer dan 70% der ondervraagden gebruikte kunsthars fronttanden en van knobfels voorziene kiezen. Deze laatste waren bij 16% van porselein. Van kunsthars fronttanden werd driemaal vaker gebruikt gemaakt dan van porseleinen frontelementen. Particuliere practici maakten meer van porselein gebruik dan de N.H.S.-ers. De keuze van de fronttanden berustte op het esthetisch oordeel van de practicus, die van de molaren werd doorgaans aan de technicus overgelaten. De ondervraagden die ook de distale elementen zelf uitzochten deden zulks met het oog op de interalveolaire ruimte.

Niet meer dan 16% der ondervraagden hechte waarde aan articulaire transversale evenwicht, de overige 84% vond dit niet van zoveel belang. Meer dan 80% maakte geen gebruik van het inslijpen van de prothese op de articulator; articulatiepapier en inslijppasta voor correctie van de occlusie werd door 70% benut. Dit betrof zowel particuliere practici als in de N.H.S. werkzaam.

Inzake de beloning klaagde de meerderheid over de te lage prothesetarieven, vooral vergeleken met een halve eeuw terug. Velen gingen er desondanks mee door terwille van de goodwill, anderen hadden afstand gedaan van de N.H.S. en zich geconcentreerd op de particuliere praktijk. Er waren velen die de beloning voldoende vonden voor routinegevallen; waren meer of minder ingrijpende laboratoriumcorrecties nodig dan was de prothetische behandeling een financiële strop voor de tandarts. Veel ondervraagden klaagden over de kwaliteit van het werk van de laboratoria, anderen hadden bezwaar tegen de hoge kosten.

Ten aanzien van de volledige prothese voor de N.H.S.-patiënten verbaasden enkelen zich dat deze tevreden waren met hun kunstgebit en dat er zo weinig klachten werden ingediend. Enigen verklaarden dat een verhoging van de vergoeding geen verandering zou brengen in hun werkwijze, eventueel wel in het gebruik van andere (duurdere) materialen. Er werd kritiek uitgeoefend op de tandheelkundige opleidingen waarbij in het onderwijs geen

rekening werd gehouden met de behoeften die door de N.H.S.-praktijk werden opgedrongen. De student heeft alle tijd tot zijn beschikking, maar later in de praktijk bemerkt hij dat hij zijn werkwijze moet veranderen om financieel enigszins uit te komen.

Buisman - Utrecht

Sectie VII Mondheelkunde en chirurgie

1070. Mediastinal emphysema resulting from extraction of an impacted mandibular third molar.

W. H. Noble. J. Am. D. Ass. 84: 368, 1972.

Een emfyseem is een toestand, waarin het interstitiële weefsel van een orgaan door lucht of gassen is opgezet. In de tandheelkundige literatuur worden van deze afwijking met een zekere regelmaat gevallen gerapporteerd, omdat veelal de behandelingen gepaard gaan met toepassing van perslucht, b.v. bij het droogblazen van een wortelkanaal (cf. Sectie III, nr. 588, juli 1959). De laatste jaren is er meermaals de aandacht op gevestigd, dat ook het gebruik van een airotor bij de verwijdering van geïmpacteerde elementen tot het ontstaan van een emfyseem aanleiding kan geven (Sectie VII, nr. 1012, febr. 1967).

In dit artikel wordt opnieuw melding gemaakt van zulk een geval. Het betrof een 20-jarige man, bij wie de wortels van een weg te nemen geïmpacteerde derde ondermolaar - na een ruime incisie - met een fissuurboor in de airotor werden gesepareerd. Tijdens deze procedure trad plotseling een zwelling aan de voorzijde en lateraal van de hals op. Deze verbreidde zich in het supraclaviculaire gebied. Dit bracht ademhalingsmoeilijkheden met zich mee, terwijl ten gevolge van verplaatsing van de trachea ook het stemgeluid veranderde. De operatie werd onderbroken, maar toen de patiënt al na 3 of 4 minuten te kennen gaf, dat hij weer gemakkelijker ademhaalde, werd de behandeling voortgezet en tot een goed einde gebracht. De diagnose: mediastinaal emfyseem was nl. gauw gesteld, mede omdat bij palpatie van de gezwollen delen duidelijke crepitatie was waargenomen. Voor alle zekerheid werd de patiënt ter observatie in een ziekenhuis opgenomen en met antibiotica behandeld. Gedurende de volgende 24 uur nam de zwelling geleidelijk in omvang af en de patiënt ademde weer normaal.

Dit emfyseem was kennelijk veroorzaakt door het onderdruk inbrengen van lucht in de submandibulaire spleten aan de linguale zijde van de onderkaak. Deze lucht kon zich verspreiden tot in de mediastinale ruimten van de thorax.

Over het algemeen is een emfyseem, ondanks de aanvankelijk verontrustende verschijnselen, van tamelijk onschuldige aard. Te bedenken is evenwel, dat de door de airotor geforceerd ingeblazen lucht gecontamineerd is, zodat complicaties altijd mogelijk zijn. Wanneer men voor dit soort operaties dus een airotor gebruikt, doet men er goed aan zekere voorzorgen te nemen, o.a. door de incisie niet te laten doorlopen tot de linguale zijde van de voorrand van de ramus ascendens. Ook dient de operatie

te worden uitgevoerd met zo weinig mogelijk weefselbeschadiging (zie ook Sectie VII, nr. 1012, febr. 1967).

Uit de aard der zaak is een snelle herkenning van de toestand van veel belang: a. ter geruststelling van de ongetwijfeld gealarmeerde patiënt, b. voor het op de juiste wijze van advies dienen van de behandelende arts of specialist.

Visser – Hilversum

1071. Mediastinal emphysema as a complication of dental treatment.

U. Andsberg, T. Axéll. Odont. Revy. 23: 21, 1972.

In dit korte artikel wordt opnieuw een geval beschreven van een door toepassing van perslucht ontstaan mediastinaal emfyseem. Ditmaal betrof het een 54-jarige man, bij wie een buccale amalgaamrestauratie in een tweede rechter ondermolaar was aangebracht. De langdurige preparatie was overigens met een conventionele boormachine verricht: wel was het terrein bij tussenpozen met een luchtspuit drooggeblazen. Na de behandeling voelde de patiënt een stijfheid in de wang, maar dit werd nog aan de plaatselijke verdoving toegeschreven.

Diezelfde avond had de patiënt enige moeilijkheden met het slikken; 's nachts werd hij wakker met een gevoel van druk in de borst. De stijfheid van de wang was nu toegenomen en bovendien was een zwelling van wang en hals aan de rechterzijde waarneembaar. Bij onderzoek bleek crepitatie in de genoemde gebieden te bestaan. Aangezien deze zich uitstrekten tot de voorrand van de m. sternocleido-mastoïdeus en tot de fossa supraclavicularis kon de diagnose: mediastinaal emfyseem, spoedig worden gesteld. Zij werd door de röntgenfoto bevestigd.

Ook deze patiënt werd ter observatie in een ziekenhuis opgenomen; hij kreeg penicilline toegediend. Na twee dagen was het emfyseem al aanzienlijk in omvang verminderd en na een week was er niets meer van te bespeuren. De genezing verliep dus zonder complicaties en de patiënt had ook nadien geen klachten.

Visser – Hilversum

1072. Infected subcutaneous emphysema: report of a case.

Th. Feinstone. J. Am. D. Ass. 83: 1309, 1971.

Werd in beide vorenstaande publikaties een mediastinaal emfyseem besproken, hier wordt het geval gerapporteerd van een 47-jarige man die een emfyseem in het gebied van de rechter onderkaak opliep door inpersing van water en lucht in parodontale defecten van een tweede ondermolaar. De zwelling veroorzaakte nauwelijks pijn; wel had de patiënt een lichte temperatuurverhoging. Bij aftasting bleek crepitatie te bestaan en een etterig exsudaat ontweek uit de sulcus gingivalis ter hoogte van de betreffende molaar. Röntgenogrammen toonden beenpockets aan zowel bij de mesiale als bij de distale wortel. Er bestonden geen premature contacten en alle elementen in het aangedane gebied stonden redelijk vast. Afgezien van de beenpockets was nergens sprake van ernstig botverlies.

De parodontale behandeling had voornamelijk bestaan

in het wegnemen van subgingivaal tandsteen en curettage. Voor de zelfverzorging was de patiënt een pulsator („water-jet spray”) aanbevolen, maar hij had er de waarschuwing bij gekregen de vloeistofstroom niet subgingivaal te richten. Blijkbaar had de patiënt het apparaat toch te rigoureus gebruikt.

De verschijnselen leidden tot de diagnose: geïnfecteerd subcutaan hydro-emfyseem, veroorzaakt doordat water en lucht in de pockets waren geperst. De behandeling bestond ook hier uit de toediening van antibiotica, waarna de toestand spoedig weer normaal was. De auteur vestigt er de aandacht op dat dit de eerste maal is, dat een emfyseem ten gevolge van zulk een spray beschreven wordt.

Visser – Hilversum

Sectie X Diverse onderwerpen

332. Spezialkaugummi als Zahn- und Mundpflegemittel.

J. Gerke. Z. Welt Ref. 81: 274, 1972.

De zorg, die de mens in het algemeen voor zijn eigen gebit heeft, is – alle goedbedoelde propaganda ten spijt – heden ten dage helaas nog verre van optimaal. Beschikbare gegevens duiden erop dat in Duitsland slechts 50% van de inwoners een eigen tandenborstel bezit: 11% maakt hiervan tweemaal en 37% éénmaal per dag gebruik; de overigen borstelen in het geheel niet. In 1970/71 onderzochten Gülzow c.s. bij 4300 studenten de mondhygiënische gewoonten en stelden vast dat 1% van hen nooit en 10% slechts bij gelegenheid borstelde. Wanneer men bedenkt dat dit dan nog een in zekere zin geselecteerde groep betreft en dat bovendien dit soort onderzoeken meestal niets zegt over de doelmatigheid van de toegepaste borstelmethoden, dan dringt zich een niet zeer opgewekt beeld van de mondhygiënische gewoonten van de meeste mensen op.

Rekening houdend met de opvatting van sommige auteurs die het tandenborstelen afwijzen, omdat zij daaraan een schadelijke invloed op het gebit toeschrijven (o.a. omdat tandpasta's het ontstaan van cariës zouden bevorderen), bepleit de auteur het gebruik van kauwgom, mede op grond van eigen onderzoeken in het begin van de jaren vijftig. Hij herinnert eraan dat hiervan een reinigende werking uitgaat en dat het tevens de speekselafscheiding en de kauwfunctie bevordert. Het gevolg is dat het tandvlees wordt gemasseerd en beter wordt doorbloed.

Uit de aard der zaak mag het niet door een suikerhoudende mantel zijn omgeven. Heede uit Göttingen heeft een speciale substantie samengesteld „Dentasan” genaamd die door allerlei toevoegingen (o.a. mineralen en sporelementen) wordt geacht het zuurbase-evenwicht in de mond te herstellen en de samenstelling van de mondflora te normaliseren. Bovendien heeft het gebruik van kauwgom meer kans om populair te worden dan het door velen (vooral de jeugd) als een vervelende bijkomstigheid beschouwde tandenborstelen, dat er mede daardoor zo dikwijls bij inschiet. Ook primitieve volken hadden en hebben de gewoonte om op natuurlijke harsen, kruiden, betelnoten, etc. te kauwen, gewoonlijk niet tot schade van hun gebit.

De groeiende populariteit van kauwgomgebruik blijkt trouwens uit omzettingen: in 1962 werd in de Bondsrepubliek Duitsland nog voor 48 miljoen DM aan kauwgom verbruikt; geleidelijk is dit bedrag tot 150 miljoen DM (in 1970) gestegen. Hetzelfde verschijnsel deed zich in de V.S. voor: daar steeg de omzet van 150 miljoen dollar kort na de Tweede Wereldoorlog tot 300 miljoen dollar in 1967.

Van een doelmatig samengesteld kauwgom, dat aan de eisen van het hedendaagse cariësonderzoek tegemoetkomt, verwacht de auteur veel.

Visser – Hilversum

333. Distortion in the pantomogram due to object movement.

K. A. Samfors, U. Welander. Svensk Tandl. Tidskr. 65: 211, 1972.

In tegenstelling tot de conventionele manier van röntgenfoto's maken waarbij een beweging tijdens de opname resulteert in een onscherpe weergave van het gehele beeld, wordt bij de panoramische opname slechts een beperkt gebied vertekend weergegeven. De vertekening is afhankelijk van de richting waarin de beweging wordt uitgevoerd, van de afstand waarover en van de tijd gedurende welke zij plaatsvindt. Bij de panoramische opnametechnieken wordt immers de foto beeldje voor beeldje opgebouwd. Aan de hand van een schema worden de diverse mogelijkheden verduidelijkt. Tot slot wordt het besprokene met een aantal orthopantomogram-opnamen geïllustreerd.

Van de Poel – Nijmegen

334. A device for precise roentgenographic localization.

B. Nenzen. Svensk Tandl. Tidskr. 65: 217, 1972.

Het lokaliseren van kleine corpora aliena en wortelrestjes in de kaak is bij ontbreken van referentiepunten vrijwel onmogelijk. In dit artikel wordt een apparaat beschreven met behulp waarvan het mogelijk is door middel van twee opnamen, gemaakt met verschillende instelhoeken, een object te lokaliseren. Het apparaat is namelijk voorzien van een drietal metalen oriëntatiepunten, die duidelijk worden weergegeven en bovendien in de mucosa een duidelijke impressie achterlaten, hetgeen voor het plaatsbepalen tijdens de behandeling van veel belang is.

Van de Poel – Nijmegen

335. Unusual radiopacities.

H. I. Calman, M. Eisenberg, J. E. Grodjesk e.a. D. Radiography and Photography 45: 10, 1972.

Röntgenstralen gaan door de weefsels heen en kunnen zo het onzichtbare waarneembaar maken. Om met behulp van röntgenfoto's een juiste diagnose te kunnen stellen moet men beschikken over ervaring, kennis van het gebied en bedenken, dat de foto slechts een tweedimensionale weergave is. Bij het bepalen van de juiste plaats van het object moet bovendien veelal meer dan één röntgenfoto worden vervaardigd. In dit artikel wordt aan de hand van een 13-tal fraai gereproduceerde röntgenopnamen meer en minder frequent in de algemene praktijk voorkomende „ophelderingen” op röntgenfoto's besproken. De beelden variëren van een schot hagel, paperclips, achtergebleven afdrupasta tot minder bekende anatomische beelden.

Van de Poel – Nijmegen

REDACTIONELE COMMENTAAR

MAATSCHAPPELIJKE ASPECTEN VAN DE TEGENWOORDIGE OPLEIDING

In een vorige aflevering van het Tijdschrift (cf. 79: 301–303, juli 1972) werd ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan van de zesjarige opleiding geschetst, hoezeer de herziene studie van belang is geweest voor de *wetenschappelijke* ontwikkeling van het beroep, dat daardoor gaandeweg voorgoed uit zijn „ambachtelijke” sfeer werd opgeheven. Over het *maatschappelijke* rendement werd maar niet al te veel in het midden gebracht, want dat betreft – gelijk werd opgemerkt – een enigszins netelig vraagstuk. Immers waartoe wordt de student in wezen opgeleid? Toch zeker in eerste instantie om zoveel en zo goed mogelijk in de tandheelkundige behoeften van de gemeenschap te kunnen voorzien. Welnu, zo beschouwd heeft de gemeenschap

van die studievernieuwing bepaald geen opzienbarend profijt gehad.

Daar is in de eerste plaats het onverminderd nijpende tekort aan tandartsen in Nederland. Hadden de autoriteiten in 1947 geweten dat een kwarteeuw later tandheelkunde hier te lande aan maar liefst vijf universiteiten zou worden onderwezen, zij zouden zich wellicht hoofdschuddend hebben afgevraagd, waar op den duur het werk voor de te verwachten stroom van afgestudeerden vandaan moest komen. In 1972 is echter de feitelijke situatie in omgekeerde zin verontrustend. Soms neemt hij zelfs groteske vormen aan. Zo doet het verhaal de ronde dat enkele maanden geleden een jong tandarts, zó van de universiteit, zich vestigde in een stadje in Noord-Holland. In zijn onschuld en volgens goed gebruik deed hij daarvan mededeling per annonce in de plaatselijke pers. De gevolgen waren letterlijk onafzienbaar: de aankondiging werd de eerste de beste dag gehonoreerd met de aanmelding van... ruim 1.300 hulpzoekenden, zodat de politie er aan te pas moest