

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

Dr. J. B. VISSER, Koningsstraat 15, Hilversum

Sectie I Basiswetenschappen

530. H. LORENZ-RÖMER. *Einige Ergebnisse von Zahn- und Kieferstudien an prähistorischen Kinderschädeln aus Mitteldeutschland*. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte. 40: afl. 1, 1956.

De schrijfster, die een aantal kinderschedels in het museum voor prehistorie te Halle onderzocht, vat haar bevindingen in deze conclusies samen:

De doorbraakwijze hunner permanente tanden – tijdstip waarop, resp. volgorde waarin – blijkt een grote mate van overeenstemming aan de dag te leggen met de gang van zaken bij recente kinderen.

Eenzelfde overeenkomst blijkt ten aanzien van de vercalcificatie der zich nog in de kaken bevindende tandkiemen.

Met betrekking tot de maxilla en de mandibula stelt zij echter vast, dat haar gehele grootte-ontwikkeling, in het bijzonder haar lengte, bij de huidige mens afgenomen blijkt.

De Jonge – Amsterdam

531. F. LICHTENBERG CRONE, P. BLOCH. *Penetration of C¹⁴-labelled methyl-methacrylate into the dentine*. Acta Odont. Scand. 16: 247, 1958.

Als resultaat van een voorlopig onderzoek vermelden schr. dat zij met behulp van radio-actief monomeer en autoradiogrammen (cf. M. T. JANSEN: Tijdschr. Tandheelk. 59:271, 1952) de diffuse penetratie van dit monomeer in tandbeen konden aantonen. Zij achten de gevolgde methode bijzonder geschikt voor verdere desbetreffende onderzoekingen, o.a. voor het bestuderen van het effect van diverse isoleermiddelen, die in de caviteit worden gebracht om de pulpa tegen schadelijke werking van het monomeer uit zelfpolymeriserende kunstharzen te beschermen (cf. Sectie III, no. 572, april 1959; Sectie I, no. 532, juli 1959).

Visser – Hilversum

532. M. G. BUONOCORE, M. QUIGLEY. *Bonding of a synthetic resin material to human dentin: preliminary histological study of the bond area*. J. Am. D. Ass. 57:807, 1958.

De auteurs stelden een onderzoek in naar de wijze waarop kunstharsecement zich aan tandbeen hecht. Hiertoe maakten zij gebruik van een monomeervloeistof, voor 80% bestaande uit methylmethacrylaat-monomeer, voor 10% uit methacrylzuur en voor 10% uit dimethacrylaat-glycerofosforzuur (laatstgenoemde stof is ook een bestanddeel van Sevriton cement-monomeer). Zij verrichtten

voorts hun proeven op drie soorten dentine: 1. normaal, dus onbehandeld; 2. vooraf geëst met 7% zoutzuur; 3. ontkalkt.

Nadat zij op deze onderlagen kunstharscement hadden aangebracht, legden zij de proefstukjes in enige kleurstof-oplossingen. Het resultaat was dat bij hechting aan normaal tandbeen een dunne tussenlaag – blijkens de kleuring – op een structurele verandering van dit weefsel duidde. De verkleurde tussenlaag bleek dikker wanneer het tandbeen vooraf met zoutzuur was geëst, en nóg dikker bij ontkalkt tandbeen.

De auteurs veronderstellen dat het monomeer oppervlakkig in het dentine-weefsel dringt en dat de goede adhesie berust op een chemische binding. Enige waarde voor een klinische toepassing hebben deze proeven intussen nog niet: de weg daarheen is blijkbaar lang. (cf. Sectie I, no. 531).

Van Daalen – Utrecht

Sectie II Wetenschappelijk Cariësonderzoek

594. P. H. KEYES, C. L. WHITE. *Dental caries in the molar teeth of rats III. Bio-assay of sodium fluoride and sodium lauroyl sarcosinate as caries-inhibitory agents.* J. Am. D. Ass. 58: 43, febr. 1959.

De schrijvers verrichtten bij 5 groepen ratten een vergelijkend onderzoek naar de cariësremmende werking van 0,5% Na lauroyl sarcosinaat, resp. 50 p.p.m. Na fluoride in drinkwater. De ratten leefden op een cariësverwekkend dieet (formule 635 volgens McCLURE-FOLK), rijk aan koolhydraten; dientengevolge was in de fissuren, zomede op proximale, buccale en linguale molaarvlakken cariës ontstaan, op een wijze als ook bij de mens wordt aangetroffen.

Uit de experimenten bleek dat de cariëswerende werking van Na lauroyl sarcosinaat beperkt bleef tot de buccale en linguale vlakken, doch dat die van NaF zich op alle vatbare plaatsen deed gelden, ook wanneer de concentratie laag en de cariësactiviteit hoog was.

Schr. betogen dat een experiment als dit, waarin de werking van verschillende cariësremmers op diverse typen van carieuze defecten gelijktijdig kan worden bestudeerd, ertoe bijdraagt, dat men het effect van deze stoffen bij de mens met grotere zekerheid kan voorspellen.

Visser – Hilversum

595. D. M. HADJIMARKOS, C. W. BONHORST. *The trace element selenium and its influence on dental caries susceptibility.* D. Abstr. 4:14, mrt 1959 (uit: J. Pediat. 52: 274, 1958).

De mogelijkheid dat behalve fluor ook andere sporenelementen invloed – al dan niet in gunstige zin – op de cariësvatbaarheid uitoefenen, is nog niet voldoende bestudeerd.

Naar aanleiding van een epidemiologisch onderzoek in de staat Oregon kwamen schrijvers tot de slotsom, dat er een directe correlatie bestaat tussen het seleniumgehalte van urine en de cariësfrequentie. De resultaten van het onder-

zoek duiden erop dat het sporenelement selenium de cariësvatbaarheid verhoogt.

Deze bevindingen zijn in overeenstemming met de uitkomsten van een tweede onderzoek bij 79 jongens, bij wie de cariësfrequentie, evenals het seleniumgehalte van de urine, hoog was.

Om een definitief bewijs van het bestaan van genoemde correlatie te leveren, zijn uiteraard aanvullende onderzoeken nodig; tevens zou men het mechanisme van de schadelijke invloed van selenium dienen te bestuderen.

Visser - Hilversum

596. B. E. GUSTAFSSON, B. KRASSE. *The caries reducing effect of naringenin and of protamine in hamsters.* Acta Odont. Scand. 16: 355, 1958.

Men heeft gevonden dat naringenine ($C_{15}H_{12}O_5$, een splitsingsproduct van naringine, een glucoside) en bepaalde protaminen in vitro remmend werken op de zuurproductie van mondbacteriën.

Aangezien deze stoffen normaal voorkomen in veel-geconsumeerde voedingsmiddelen en dus waarschijnlijk niet toxisch zijn, werd de invloed ervan onderzocht op experimenteel verwekte cariës bij hamsters.

Het resultaat luidt dat toevoeging van 0,2 % naringenine of van 0,1 % protamine-sulfaat aan een cariogeen dieet een significante cariësreductie bij deze dieren teweegbracht. Het effect van de naringenine deed zich het meest op gladde oppervlakken gelden; protamine deed vooral occlusale cariës afnemen.

Geen van beide stoffen had een merkbaar nadelige invloed op de algemene gezondheid en het gewicht van de hamsters.

Visser - Hilversum

Sectie III Conserverende Tandheelkunde

586. A. G. BERTOLINI. *Bakteriologische Untersuchungen über die N-2-Wurzelfüllung.* Dtsch. Z.Z. 14: 349, 1959.

In de Duitse literatuur geniet het wortelvulmiddel N2 de laatste tijd veel belangstelling (cf. Sectie III, no. 508, febr. 1958; no. 578, mei 1959). Het bevat o.a. zinkoxide, eugenol, paraform, calcium-hydroxide en een azonaftolverbinding.

Deze korte mededeling verwijst naar een uitvoeriger verslag van een in het Tandheelkundig Instituut te Pavia verricht bacteriologisch onderzoek, waarin de antibacteriële werking van N2 werd vergeleken met die van jodoform-cement, Alkaperm en Diaket (cf. Sectie III, no. 577, mei 1959). Ten aanzien van stafylococcen en streptococcen bleek N2 sterker te werken dan de andere genoemde stoffen; ten aanzien van colibacillen en *Candida albicans* kwam de invloed van N2 ongeveer overeen met die van jodoform-cement.

Visser - Hilversum

587. C. ZEROSI. *Vervollkommnete Technik der Wurzelspülung*. Stoma 12: 28, 1959.

Hoezeer de opvattingen ten aanzien van de medicamenteuze behandeling van geïnfecteerde wortelkanalen ook uiteen mogen lopen, over één ding zijn alle auteurs het wel eens, nl. dat mechanische reiniging der kanalen een eerste – zo niet enige – eis is voor het bereiken van de nodige asepsis. Het is echter dikwijls niet gemakkelijk, met de hiertoe gebruikte instrumenten, zoals boren en vijlen, de geïnfecteerde massa uit de kanalen te verwijderen: integendeel, de kans is groot dat zij daardoor juist dieper apicaalwaarts wordt geperst. Het inblazen van lucht voldoet al evenmin. De beste resultaten bereikt men volgens schr. door de kanalen te spoelen met tot 60° à 70° C. verwarmde antiseptische en vetoplossende vloeistoffen (schr. noemt o.a. zwakke oplossingen van waterstofperoxide, Desogen en Merfen). Deze werkwijze wordt sedert ± 10 jaar door PRADER aanbevolen.

Tot dit doel heeft schr. nu een apparaat, de zg. Antiseptor geconstrueerd. Het aanzetstuk bevat twee canules: door een lange, dunne canule wordt de vloeistof in het kanaal gespoten, door een kortere dikke wordt de spoelvloeistof weer afgezogen. De bijzonderheden van dit uitkookbare apparaat worden beschreven. (cf. Sectie III, no. 559, febr. '59; 581/83, juni 1959). *Visser – Hilversum*

588. S. L. PEARSON. *A case of surgical emphysema*. Brit. D.J. 105: 92, 1958.

In een recent literatuuroverzicht vermeldt SHOVELTON verschillende gevallen van emfyseem tengevolge van het droogblazen van wortelkanalen met gecombineerde lucht (Brit. D.J. 102: 125, 1957; zie ook Sectie III, no. 480, sept. 1957).

De schrijver voegt in deze korte casuïstische bijdrage daar nog een geval aan toe. Het betrof een 57-jarige man, bij wie het verschijnsel optrad tijdens het droogblazen van een geperforeerde wortel van I₁ss.

De zwelling, die geen pijn of ander ongemak veroorzaakte, was na 5 dagen geheel verdwenen.

Visser – Hilversum

Sectie IV Prothetische Tandheelkunde

329. D. J. NEILL. *Immediate full dentures*. Brit. D.J. 106: 105, 1959.

Nog niet zo lang geleden werd het als de normale gang van zaken beschouwd, een patiënt na totale extractie een aantal maanden tandeloos te laten, alvorens tot de vervaardiging van een volledige prothese werd overgegaan. In de dertiger jaren bv. werd een immidiat-prothese beschouwd zoal niet als een vorm van malpraxis, dan toch als een slechts voor welgestelden bestemde luxe, of als een kostbare noodzaak voor personen, op wie bijzondere sociale verplichtingen rustten. Na de oorlog zijn de inzichten wel sterk veranderd. Waar bovendien

mede door de maatregelen der National Health Service deze vorm van prothetische voorziening voor velen bereikbaar is geworden, spreekt het vanzelf dat de vraag ernaar de laatste jaren zeer is toegenomen.

Intussen is de toepassing van de immediaatprothese geenszins van jonge datum. Reeds in het begin van deze eeuw maakte men gebruik van de mogelijkheid, protheses te vervaardigen vóórdát de natuurlijke elementen waren verwijderd, zodat zij onmiddellijk na de benodigde extracties konden worden geplaatst. Sindsdien hebben diverse auteurs de door hen gevolgde techniek beschreven. De auteur citeert er enkele van, o.a. onze landgenoot VAN DER VEN.

Hij geeft voorts een overzicht van de verschillende methoden voor volledige immediaatprotheses, waarbij hij tevens ingaat op de soms noodzakelijke chirurgische correctie der kaken. Speciale aandacht besteedt hij aan de opstelling der fronttanden, vooral in verband met de veelal diepe verticale overbeet.

Visser – Hilversum

330. R. R. RIGOLET. *Prothèses unilatérales amovibles.*
J. Y. HABIB. *Restauration d'un héli-maxillaire totalement édenté.*
G. FICHELE. *Etude de prothèses pour segments édentés, dits „en extension”.*
R. R. RIGOLET, R. JONDEAU. *Exemples de restaurations de segments édentés unilatéraux discontinus.*
J. PIETTE. *Prothèses pour segments édentés continus médians ou paramédians.*
J. P. RENARD. *Prothèses unilatérales exceptionnelles.* Actual. Odontostom. 12: 131 t/m 253, 1958.

Een gehele aflevering (juni 1958) van dit altijd fraai verzorgde tijdschrift is gewijd aan de eenzijdige uitneembare prothese. Het inleidende artikel (pag. 131-176) is van de hand van Prof. RIGOLET, docent aan de Ecole Dentaire de Paris. Na het begrip „prothèse unilatérale” nader te hebben gedefinieerd, geeft hij een overzicht van de problemen die met de vervaardiging ervan samenhangen, zo b.v. de verankering, de stabiliteit, het behoud van het restgebit, etc. Tevens beschrijft hij de constructies, waarmee hij tot doeltreffende resultaten komt.

De overige artikelen zijn bijdragen van 5 van zijn leerlingen; hierin worden bijzondere gevallen nader toegelicht.

Visser – Hilversum

331. J. KLUCZKA. *Indikation und Besonderheiten bei der Kronenherstellung im parodontotischen Gebisz.* Z. Welt Ref. 59: 593, 1958.

De toestand van de steunweefsels bij patiënten met aanleg tot parodontale afwijkingen levert voor de constructie van kroon- en brugwerk dikwijls moeilijkheden op. De auteur noemt een aantal punten, waaraan speciale aandacht dient te worden geschonken.

In geval van voortschrijdende tandvleesretractie heeft het bij de toepassing

van bandkronen uit cariës profylactisch oogpunt gewoonlijk niet veel zin, de band dieper dan ± 1 mm onder de gingivazoom te laten reiken. Hetzelfde geldt voor gevallen met uitgesproken pockets: de gingiva zou door de metalen randen maar onnodig worden geïrriteerd. Schr. betoogt dat het in bepaalde gevallen zelfs raadzaam is, de band korter te maken, zodat hij boven de tandvleeszoom blijft. Bij dit alles dient natuurlijk de cariësvatbaarheid van de betrokken patiënt in aanmerking te worden genomen.

Wil men een bandkroon liever helemaal vermijden, dan verdienen in het algemeen stiftinlays of driekwartkronen de voorkeur. Zadelinlays zijn doorgaans minder geschikt.

Bij de vervaardiging van brugwerk is het gewenst, vooraf de toestand van het parodontium met behulp van röntgenfoto's te bestuderen. Voorts zijn natuurlijk occlusie en articulatie van belang, en vooral ook de wijze waarop de patiënt gewend is zijn gebit te onderhouden.

Bij de constructie van de brug is zorg te dragen voor goede contactpunten, resp. -vlakken; ter vermindering van overbelasting mogen de kauwvlakken vooral niet te breed zijn. Als regel rekene men minstens één pijler per ontbrekend element.

De toepassing van kunstharsbekleding (facings e.d.) is in voor parodontale aandoeningen vatbare gebitten in het algemeen te ontraden, vanwege de irriterende werking op de toch al gevoelige tandvleeszoom. Doch ook het in principe „gewebsfreundliche” porselein kan, ondanks zorgvuldige preparatie, in veel gevallen nog aanleiding geven tot hardnekkige gingivitis. *Visser – Hilversum*

332. P. FREYBERGER. *Gummielastische Kupferring-Abdrücke in der Praxis*. Z. Welt Ref. 59: 600, 1958.

De auteur is overtuigd dat de nieuwe silicoonrubber-afdrukmassa's de voorkeur verdienen boven de alginaten, omdat laatstgenoemde door vochtverlies zo snel krimpen. De silicoon-afdrucken dienen 6 à 8 minuten in de mond te blijven. Wanneer zij daarna binnen 10 uren worden uitgegoten, dan heeft men volgens schr. geen volumeveranderingen te vrezén.

Bij het afdruknemen voor kronen met behulp van koperbanden verkiest hij silicoonrubber pasta boven Kerrmassa. Het artikel bevat dienaangaande een aantal technische details. (cf. Sectie X, no. 316, febr. 1957; Sectie III, no. 549, dec. 1958; Sectie X, nos. 418, 419, juli 1959). *Visser – Hilversum*

Sectie V Orthodontie

312. E. A. CHENEY. *Factors in the early treatment and interception of malocclusions*. Am. J. Orthod. 44: 807, 1958.

De auteur verdeelt de afwijkingen, die voor behandeling op jeugdige leeftijd (8–10 jaar) in aanmerking komen, in 3 groepen:

1. die, waarin sprake is van hetgeen schr. noemt „balanced dentofacial structure”, d.w.z. afwijkingen waarbij de apicale bases onder en boven in één lijn loodrecht op het Frankforter horizontale vlak liggen (Type I kaakbasis);
2. „unbalanced dentitions”: afwijkingen, waarbij deze punten niet op één lijn liggen, doch vrij ver uit elkaar (Type II of III);
3. „borderline type of malocclusion”: de grensgevallen.

Behandeling op jeugdige leeftijd van groep 1 levert maximale resultaten op. Bij groep 2 is vroegtijdige behandeling nodig om versterking van de afwijking zoveel mogelijk te voorkómen. In de derde groep geeft vroegtijdige behandeling zeer redelijke resultaten, die op latere leeftijd niet, of slechts ten koste van veel meer inspanning te verkrijgen zouden zijn. *Van de Laar – Utrecht*

313. K. OPITZ. *Ueber den Gebrauch von Kopf- und Kinnkappen*. Dtsch. Z.Z. 14: 49, 1959.

Schrijver geeft een overzicht van de gevallen waarin de orthodontische en chirurgische behandeling wordt ondersteund door de toepassing van een kinkap.

Hij beveelt aan, de kinkap bij behandeling van progene afwijkingen zodanig uit te voeren, dat de gehele onderlip wordt omvat. De versterkte lipdruk zal de stand van het onderfront gunstig beïnvloeden. *Van de Laar – Utrecht*

Sectie VI Pathologie

402. M. FUCHS. *Ueber die Fluoreszenz der Mundhöhle und der Zähne*. Schweiz. M.Z. 69: 33, 1959.

Het lijkt er volgens schr. wel op, dat men dit onderwerp stelselmatig vermijdt. Toch acht hij het merkwaardig en belangrijk, omdat de primaire fluorescentie een nuttig hulpmiddel kan betekenen bij de diagnose van bepaalde ziekten.

In een desbetreffend onderzoek maakte schr. gebruik van een Wood-lamp, resp. een kwartslamp met Wood-filter. In een donker vertrek werden 113 gezonde en 104 zieke personen van 4–73 jaar hiermee bestraald; de kleur van geelaat, mondslijmvlies, tong en gebit werd steeds in dezelfde volgorde door twee onderzoekers, onafhankelijk van elkaar, bepaald.

Uit dit onderzoek concludeert schr. dat het merendeel der gezonde personen een intensieve fluorescentie vertoont; bij pathologische veranderingen echter valt slechts een zwakke fluorescentie waar te nemen. In geval van atrofische ontstekingen van het mondslijmvlies is zij zelfs geheel afwezig. Bij paresthesiën kan men geen verschil in de fluorescentie van de tongpapillen vaststellen. In veel gevallen dat patiënten intramusculaire injecties van vitamine B-complex hadden ondergaan, kon men het ingetreden genezingsproces door middel van de veranderde tongfluorescentie constateren. Dit wordt aan het gehalte aan pantotheenzuur en riboflavine toegeschreven. Bij glossitis atrophica deden deze injecties

ties eerst de tongpapillen opnieuw verschijnen, en daarna de fluorescentie-verschijnselen ervan.

COLLI heeft in 1954 de fluorescentie van de tong afhankelijk gesteld van de aanwezigheid van porfyryne: dit is een stofwisselingsproduct van grampositieve staaftjesbacteriën, die zich bij voorkeur op de tongrug nestelen. Het is van praktische betekenis dat tongfluorescentie ontbreekt bij paresthesieën, leucoplakia linguae en lingua geographica, in welke afwijkingen het gebrek aan vitamine B-complex een belangrijke factor is. In gevallen van lichen Wilsoni, stomatitis aphthosa, stomatitis epidemica en pemphigus is het fluorescentie-onderzoek echter van weinig waarde. Misschien dat de secundaire fluorescentie van groter betekenis kan worden bij toepassing van fluorochromen.

Van Daalen – Utrecht

403. C. A. WALDRON. *The importance of histologic study of the various radiolucent areas of the jaws*. Or. Surg. Med. Path. 12: 19, 1959.

De auteur beschrijft in dit artikel het belang van histologisch onderzoek van verschillende afwijkingen. Dit onderzoek dient volgens hem te geschieden:

1. om tot een goede diagnose te komen;
2. ter verzameling van studiemateriaal, dus om een beter begrip te kunnen krijgen omtrent verschillende in de mondholtte voorkomende afwijkingen.

Ter illustratie van het belang van het histologische onderzoek bespreekt hij een aantal gevallen, waarin de histologische diagnose niet in overeenstemming was met de klinische diagnose.

Hornstra – Utrecht

404. H. J.-J. BLACKWOOD. *Tissue repair in intra-alveolar root fractures*. Or. Surg. Med. Path. 12: 360, 1959.

Wanneer door een trauma destructie van weefsel is opgetreden, dan bestaat het genezingsproces aanvankelijk uit organisatie van het bloedstolsel en verwijdering van het beschadigde weefsel. Volgend op dit initiale stadium komt het òf tot regeneratie van het weefsel, òf tot vervanging door littekenweefsel.

De auteur beschrijft in dit artikel een stadium uit het genezingsproces van een wortelfractuur bij 2 centrale incisieven.

Mechanisch trauma van een tand heeft veelal een verandering van het pulpa-weefsel tot gevolg. Deze verandering is beschreven als fibrosis. Het normale weefsel wordt nl. vervangen door een structuur, die grote overeenkomst met bindweefsel vertoont. De cellen hiervan gelijken zeer sterk op fibroblasten. Deze verandering zal inhouden, dat van een normale dentinevorming geen sprake meer kan zijn. Tegen het tandbeen wordt nl. een celhoudend verkalkt bindweefsel afgezet. Dit weefsel is onder vele namen in de literatuur bekend. De bekendste benaming is wel osteodentine.

Tussen de beide breukvlakken der elementen bevindt zich eveneens bind-

weefsel. Dit is sterk gevasculariseerd en is zowel met het periodontium als met het weefsel in het wortelkanaal verbonden.

De auteur licht zijn beschrijving toe met een aantal fraaie micro-foto's.

Hornstra – Utrecht

405. R. H. LINN. *Alizarin red S vital dye in the study of wound healing in the jaws of hamsters*. J. Am. D. Ass. 58: 31, febr. 1959.

De genezing van extractiewonden bij hamsters verloopt in principe niet anders dan bij mensen. Ook hier is het genezingsproces in een vijftal fasen te onderscheiden:

1. vorming van het bloedstolsel;
2. organisatie van het bloedstolsel;
3. vorming van nieuw beenweefsel;
4. verkalking van dit beenweefsel;
5. fysiologische reconstructie.

Met alizarine rood S is nu de mate van verkalking vast te stellen, omdat deze kleurstof een chemische affiniteit bezit tot calcium, dat in nieuwgevormde, kalkbevattende weefsels wordt afgezet.

Schadelijke nevenwerking van de intraperitoneaal ingespoten kleurstof werd niet gevonden, wel gingen de proefdieren de eerste twee dagen na de injectie enigszins in gewicht achteruit.

Hornstra – Utrecht

406. P. A. TOLLER. *A clinical report on six cases of amelogenesis imperfecta*. Or. Surg. Med. Path. 12: 325, 1959.

Amelogenesis imperfecta kan het gevolg zijn van:

1. een storing in de aanleg van de glazuurmatrix. In dit geval is het glazuur dun of ontbreekt soms geheel. Men spreekt dan van glazuurhypoplasie. De verkalking van de wel aanwezige glazuurmatrix is normaal.
2. een storing in de verkalking van de glazuurmatrix. Het glazuur is dan zacht en gaat veelal snel verloren. De dikte van de glazuurmatrix is in dit geval dus normaal.

Zowel het verschijnsel van hypoplasie als dat van hypocalcificatie van het glazuur kan erfelijk bepaald zijn (cf. Sectie VI, no. 60, 1951).

Hypoplastisch glazuur is in geen enkel opzicht vatbaarder voor cariës dan normaal glazuur. Slecht verkalkt glazuur verkleurt uiteraard zeer gemakkelijk.

Aan de hand van een aantal fraaie foto's beschrijft de auteur 6 gevallen van amelogenesis imperfecta.

Hornstra – Utrecht

407. A. B. MACGREGOR. *Sublingual „ranula”, dermoid cyst and lipoma*. Or. Surg. Med. Path. 12: 334, 1959.

In dit artikel beschrijft de auteur 3 patiënten, bij wie een afwijking in de mondbodem werd aangetroffen. Bij elk van deze patiënten was de diagnose „ranula” gesteld. Nader klinisch en histologisch onderzoek wees echter uit, dat slechts bij

één patiënt sprake was van een werkelijke ranula. De beide andere patiënten hadden respectievelijk een dermoidkyste en een lipoom van de mondbodem. Hoewel beide laatstgenoemde afwijkingen in de mondbodem tamelijk zeldzaam zijn, is het dus wel nodig om differentieel-diagnostisch met deze mogelijkheden rekening te houden.

Hornstra – Utrecht

408. H. E. SIMPSON. *Lipoma of oral cavity*. Report of 7 cases. Or. Surg. Med. Path. 12: 349, 1959.

Lipomen zijn zeldzame tumoren. Het gezwel bestaat uit een massa van vetcellen en is gewoonlijk door bindweefselschotten verdeeld. Meestal wordt de aandoening in de onderlip en de wang gevonden.

De anamnese is veelal lang, omdat de patiënt pas last krijgt wanneer de tumor al tamelijk groot is. Lipomen zijn goedaardig.

Hornstra – Utrecht

409. H. BECK, E. KRAFT. *Untersuchungen zur Frage der Masseterhypertrophie*. Stoma 12: 14, 1959.

Verschillende klinici nemen aan dat hypertrofie van de M. masseter meestal het gevolg is van overmatige functie. De auteurs echter zijn op grond van eigen klinisch, histologisch, elektromyografisch en galvanisch onderzoek van oordeel, dat deze afwijking maar betrekkelijk zelden aan hyperfunctie kan worden toegeschreven, doch dat in de meeste gevallen sprake is van een opzichzelf staand ziektebeeld. Het is gekenmerkt door een meer of minder groot verlies aan interstitiële bindweefselementen, dat wordt gecompenseerd door toeneming van het volume van de spier. De schrijvers onderscheiden daarbij nog:

- a. een partiële vorm, waarbij de afwijking in hoofdzaak de perifere partijen betreft;
- b. een diffuse vorm, waarbij de gehele spier betrokken is.

Het hier beschreven onderzoek betrof 36, merendeels jeugdige, patiënten; slechts bij twee hiervan kon de afwijking met zekerheid aan overmatige functie worden toegeschreven.

Visser – Hilversum

410. G. KNOOK. *Hypersensitiveness to tooth-paste simulating reaction to dental plate*. Acta Odont. Scand. 16: 259, 1958.

Schr. vermeldt het geval van een 60-jarige vrouw, die – na 30 jaar een totale rubberprothese te hebben gedragen – een kunstgebit van methylnmethacrylaat liet vervaardigen. Na twee jaar toonde het slijmvlies onder de prothesebases, als ook dat van de lippen, zekere reacties (roodheid, branderige pijn en zwelling) die aanvankelijk werden toegeschreven aan overgevoeligheid voor de prothesekunsthars. Bij nader onderzoek kwam echter vast te staan dat de oorzaak was gelegen in een door de patiënte gebruikte tandpasta. Uit verschillende proeven bleek dat hier sprake was van een contact-allergie (vergel. Sectie VII, no. 560, pag. 837, dec. 1957; Sectie VI, no. 373, pag. 766, nov. 1958).

Visser – Hilversum

Sectie VII Mondheelkunde en chirurgie

666. C. OPRISIU, D. COSMA. *The experience of the maxillofacial surgery clinic of Cluj concerning the treatment of restricted function of the mandible.* Or. Surg. Med. Path. 12: 77, 1959.

De auteurs geven een verslag van de in hun kliniek opgedane ervaringen omtrent de bewegingsbeperking van de onderkaak. Tussen 1949 en 1957 werden 14 gevallen behandeld.

Bij vier patiënten was de bewegingsbeperking het gevolg van littekenweefsel na verwondingen, acht patiënten hadden een unilaterale ankylose, bij één kwam deze afwijking bilateraal voor, terwijl de laatste patiënt leed aan hypertrofie van de processus coronoïdeus, die een pseudo-arthrosis vormde met de jukboog.

In de eerstgenoemde vier gevallen werd het littekenweefsel geëxideerd en vervangen door een transplantaat. Bij de andere patiënten werd de ankylose opgeheven; daarbij werden de gewrichtsoppervlakken zodanig gereceerd dat er een ruimte ontstond van 0,5 à 1 cm. Bij vijf patiënten werd ter plaatse vetweefsel ingebracht, bij een zesde werd gebruik gemaakt van peesschede. Twee van deze patiënten konden na ongeveer zes jaar worden gecontroleerd: in beide gevallen waren de resultaten goed.

De schrijvers zijn geen voorstanders van het gebruik van kunsthars, vitallium, e.d. om de gewrichtsoppervlakken te bedekken. Volgens hen raken deze stoffen omgroeid door fibreus weefsel en bestaat grote kans op recidief.

Van belang bij de postoperatieve behandeling is de intermaxillaire fixatie (gedurende 4 à 6 weken), eventueel nog met beetverhoging in de molaarstreek, ten einde voldoende ruimte te houden tussen de nieuwe benige gewrichtsvlakken.

Pieters – Groningen

667. O. E. BEDER, J. CARRELL, H. E. COE, A. W. MOORE. *The problem of the premaxilla in bilateral cleft lip and cleft palate.* Or. Surg. Med. Path. 12: 156, 1959.

In een uitgebreid artikel bespreken de auteurs de problemen, die samenhangen met de behandeling van palatoschisispatiënten. Uitvoerig gaan zij in op de spraakmoeilijkheden en op de defecten die daar de oorzaak van kunnen zijn. Zowel aan de chirurgische als aan de prothetische behandeling wordt – zij het in 't kort – aandacht geschonken.

Schrijvers leggen de nadruk op de noodzaak van een goede samenwerking in teamverband tussen de diverse bij deze behandelingen betrokken specialisten.

Pieters – Groningen

668. H. BAURMASH, L. MANDEL. *Surgical excision of miniature sialoliths in Warton's duct.* Or. Surg. Med. Path. 12: 165, 1959.

De schrijvers, die zich terecht bewust zijn van de moeilijkheden, die verwijdering van kleine – lastig te palperen – speekselstenen uit de ductus Whartonianus

(mandibularis) met zich kan brengen, beschrijven een methode, die volgens hen deze ingreep aanzienlijk vergemakkelijkt.

Zij brengen twee van röntgen-contrastrijk materiaal vervaardigde hechtingen als lussen onder de ductus: één vooraan, dicht bij de uitmonding, de tweede dorsaal van de te verwijderen steen. Een röntgenfoto moet dan de juiste positie der hechtingen controleren. De dorsale hechting wordt stevig aangetrokken om terugglijppen van de steen te voorkómen. Door de uiteinden der hechtingen naar boven te trekken kan men het operatieterrein beter toegankelijk maken. Extra-orale druk onder de mondbodem kan dit nog bevorderen.

Vervolgens wordt een laterale incisie gemaakt, parallel met de ductus; na stomp verder prepareren wordt de buis tussen beide hechtingen vrijgelegd. Na een overlangse incisie over de ductus kunnen de steentjes gemakkelijk worden verwijderd.

Pieters – Groningen

669. W. DONALD McLENNAN. *Haemangioma of the mandibular condylar process*. Brit. D.J. 105: 93, 1958.

Hemangiomen van de benige onderkaak zijn zeldzaam. KILGOUR (Brit. J. Plast. Surg. 1957) vond in de literatuur slechts een achtal gevallen vermeld; deze betroffen alle het kaaklichaam.

In het hier beschreven geval beperkte de aandoening zich evenwel geheel tot de processus condyloideus. Zij werd gevonden bij een 35-jarige vrouw, die klaagde over doffe, aanhoudende pijnen in het linker kaakgewricht. Tijdens het kauwen nam de pijn nog toe. De diagnose werd na pathologisch-anatomisch onderzoek gesteld.

Na condylectomie bleven de klachten enige maanden weg; daarna deden zich neuralgische verschijnselen voor. Schr. vraagt zich af in hoeverre deze verband hielden met de voorafgegane processen.

Visser – Hilversum

Sectie VIII Parodontologie

292. O. BJORND AHL. *Periodontal traumatism*. J. Periodont. 29: 223, 1958.

In het licht van de enkele jaren geleden nog bestaande tegenstrijdigheid van opvattingen betreffende de betekenis van traumatische occlusie als etiologische factor voor parodontale afwijkingen, is het interessant vast te stellen, dat thans in verscheidene classificaties het begrip „traumatische occlusie” (periodontal traumatism) als afzonderlijke oorzaak is opgenomen.

Het weloverwogen beslijpen van tandoppervlakken met het doel, evenwicht te brengen in de op het element, resp. het parodontium inwerkende krachten, is tegenwoordig dan ook een algemeen aanvaarde en zelfs noodzakelijke geachte werkwijze bij de bestrijding van parodontale afwijkingen. Meer en meer geeft men er zich rekenschap van, dat een gebalanceerde occlusie van essentiële waarde is, ook bij de constructie van een uitneembare prothese of een brug, ja zelfs bij het leggen van een vulling.

De thans bij de „Michigan Workshop” in gebruik zijnde classificatie van parodontale aandoeningen begint met vier hoofdgroepen: 1. gingivitis, 2. parodontitis, 3. parodontose en 4. traumatische occlusie. De bekende klinische verschijnselen worden in dit artikel beschreven.

Ook gaat de auteur in op de omschrijving van de begrippen „normale occlusie” en „malocclusie”, die de meer biologische begrippen „fysiologische occlusie” resp. „pathologische occlusie” niet dekken. Want van een fysiologische occlusie is bv. reeds sprake bij een staat van evenwicht tussen de krachten, die op de elementen inwerken, en de weerstandskracht van het steunweefsel tegen deze krachten, ongeacht de mechanische of meetkundige relatie, waarop juist de begrippen „normale occlusie” en „malocclusie” steunen.

Daaruit volgt dat het eigenlijk onmogelijk is om bij patiënten met malocclusie voorspellingen te doen ten aanzien van het lot van het parodontium. Daarom kan men vaak ook zo moeilijk profylactische verbeteringen aanbrengen. Wèl kan men de ogen van de patiënt openen voor de mogelijkheid van het optreden van parodontale afwijkingen.

In aansluiting hierop bespreekt de auteur de factoren, die van invloed zijn op het ontstaan van parodontale beschadigingen. Hij verdeelt deze in:

1. primaire factoren: abnormale krachten bij normaal parodontium;
2. secundaire factoren: normale kauwkrachten op abnormaal parodontium;
3. combinatie van 1 en 2.

In het bijzonder vestigt hij de aandacht op de funeste gevolgen van laterale krachten, vooral wanneer reeds ontstekingsprocessen, bv. van de gingiva, aanwezig zijn. Hier komt het al spoedig tot klinische en röntgenologische symptomen van traumatische occlusie en daaruit blijkt reeds voldoende de noodzaak om de traumatische occlusie zo snel en doeltreffend mogelijk in een fysiologische om te zetten. Dit betekent dus het wijzigen van laterale krachten in axiale. Zulks kan geschieden door een weloverwogen wijze van inslijpen. Ten einde een gebalanceerde occlusie te bereiken, dient men uit te gaan van enkele vaststaande regels en principes. Aan de hand van een serie duidelijke tekeningen somt de auteur een aantal details op met betrekking tot de praktijk van het inslijpen. Dit geschiedt op grond van de gegevens, die men zich met behulp van verschillend gekleurd articulatiepapier omtrent de contacten in diverse posities en bij uiteenlopende excursies kan verschaffen.

Sonke – Utrecht

Sectie IX Radiografie

129. TH. KIRSCH. *Die Streustrahlung bei intraoralen und extraoralen Aufnahmen.* Dtsch. Z.Z. 14: 175, 1959.

De jongste onderzoeken op het gebied van het stralingsgevaar hebben er mede toe geleid dat de belasting van het menselijke organisme tengevolge van de röntgendiagnostiek aan een hernieuwd onderzoek werd onderworpen. Daarbij is de beantwoording van twee vragen van belang, nl.

1. hoe groot is de belasting in het tandheelkundig arbeidsgebied;
2. welke maatregelen leiden tot een minimale belasting van de patiënt.

De auteur van het hier besproken artikel heeft zich in het bijzonder beziggehouden met de belasting tengevolge van strooistraling. Deze bleek bij metingen in de bovenkaak ter plaatse van het oog zo sterk te zijn, dat volgens de schrijver bescherming van het oog door een bril met loodglas absoluut noodzakelijk is. Vorming van een cataract (vertroebeling van de ooglens) als gevolg van röntgenbestraling is vastgesteld.

Komt men bij het maken van de opnamen in de buurt van de hals, dan wordt het zaak de borst- en buikstreek tegen straling te beschermen door middel van een loodschort.

Ook adviseert schr. te werken met een verlengde buis: deze voorkomt de strooistralen voor een groot deel (schr. heeft hier waarschijnlijk de van lood vervaardigde tubus op het oog, - ref.).

Het hierboven vermelde geldt in nog sterkere mate voor extra-orale opnamen.

Spies - Amsterdam

Sectie X Materia Technica

418. H. R. TOMLIN, J. OSBORNE. *Some observations on silicone impression materials*. Brit. D.J. 105: 407, 1958.

Silicoon-afdrukmassa wordt door HOLLENBACK om haar eigenschappen gesteld boven alle andere afdrukmaterialen. OSTLUND heeft er echter bezwaar tegen, wegens de lineaire veranderingen tijdens het hardingsproces; hij geeft daarom de voorkeur aan thiocolrubber. Trouwens ook de adhesie aan metalen oppervlakken oordeelt OSTLUND onvoldoende.

De auteurs van dit artikel vinden daarentegen siliconen voor klinisch gebruik bestel een aanwinst wegens de voordelen, die ook van het standpunt van de patiënt dienen te worden beschouwd. Hun artikel houdt zich in hoofdzaak bezig met de oppervlakken der uitgegoten steengips-modellen en met de dimensionele stabiliteit na de harding van dit afdrukmetaal. Schr.'s ervaringen betreffen vooral Lastic 55 en Silflex.

De afdrukken werden na verschillende wachtperiodes uitgegoten en hierop werd een inlay gepast, welke nauwkeurig sloot op het oorspronkelijke model. Lastic 55 vertoonde een aanmerkelijke ontwikkeling van gasbellen tijdens het hardworden: deze gasontwikkeling manifesteerde zich vooral sterk in de dikste gedeelten van de afdruk. Dit bezwaar kan men echter opheffen door de afdruk 10 minuten onder een glazen stolp in een vacuum te brengen, ofwel 2 uren met uitgieten te wachten, tot de gasontwikkeling kennelijk afgelopen is. Lastic 55 van meer recente fabricatie vertoont die gasontwikkeling in geringere mate: reeds na één uur wachten heeft men er geen last meer van, ook niet in de dikste gedeelten van de afdruk, en evenmin wanneer men deze gedurende 3 minuten onder vacuum plaatst.

De tijdsinvloed van het bewaren van de afdruk was duidelijk te constateren aan de pasvorm van de genoemde proefinlay. Hoe langer men de afdruk voor het uitgieten heeft bewaard, hoe slechter de inlay zal passen. Men gieta elke afdruk dus liefst binnen 1 uur in steengips uit.

De door de auteurs gemeten materiaalcontractie bedroeg minstens het dubbele van de door OSTLUND gevonden waarden, hetgeen zij toeschrijven aan de door hen gevolgde methode, die een ongehinderde dimensieverandering van de afdrukmasse waarborgt. De contractie zal volgens hen een nadeliger invloed hebben op de pasvorm van een inlay dan van een kroon. Ook in dit laatste geval zal men echter toch nooit te lang met het uitgieten van de afdruk mogen wachten, bv. binnen 4 uren.

Van Daalen - Utrecht

419. B. AXELSSON. *Silikon-aftrycksmaterial*. Odont. Revy 9: 247, 1958.

De auteur geeft een uitvoerig overzicht van de samenstelling en het chemisme der silicoonrubbers en behandelt hierna hun fysische eigenschappen. De silicoonverbindingen, die in de tandheelkundige afdruk-materialen voorkomen, bezitten een overwegend alifatisch karakter. De auteur vermeldt echter eveneens de siliconen met cyclische opbouw en de ringverbindingen, die soms worden toegevoegd ter modificatie der eigenschappen. De polymeren waaruit de afdrukmaterialen bestaan, laten langgerekte ketens zien van circa 2.000 dimethylsiloxi-groepen, waarvan elke eenheid bestaat uit $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$.

In de regel bevat elke afdrukmasse vulmiddelen, zoals zinkoxide, diatomeeënaarde en vele andere stoffen, voorts nog een smaakcorrigen. Uit een andere tube mengt men er een vloeibare katalysator of accelerator bij, bv. dibutyl-tindilauraat. De hoeveelheid ervan bepaalt de hardingstijd van het mengsel.

Het artikel eindigt met de vermelding van de eigenschappen van dit soort afdrukmasse, welke van belang zijn voor de afdruktechniek.

Van Daalen - Utrecht

Secție XII Grensgebieden

99. H. ADOLPH. *Desinfektions- und Sterilisationsmethoden in der Stomatologie*. Dtsch. Z.Z. 13: 1196, 1958.

Schrijver heeft voor de kaakchirurgische benodigdheden verschillende sterilisatie-eisen opgesteld en in een overzichtelijke tabel ondergebracht. Hij heeft hierbij rekening gehouden met de opvattingen van de vooraanstaande vertegenwoordigers der „strenge school”, zodat het wel zeker geacht mag worden dat men hierbij een volkomen veilige weg bewandelt, die in overeenstemming is met de nieuwste inzichten in Duitsland.

De auteur is overtuigd dat hierdoor het optreden van zg. iatrogene ziekten (d.z. ziekten veroorzaakt door de suggestie van de arts) na tandheelkundige behandelingen met zekerheid kunnen worden voorkómen. De eisen voor sterilisa-

tie van chirurgische instrumenten, spuiten en injectienaalden, hand- en hoekstukken, zomede textiel, gummi handschoenen, etc. worden afzonderlijk besproken en gemotiveerd. Tevens wordt uitvoerig aandacht geschonken aan richtlijnen voor het bewaren van de steriele instrumenten en de desinfectie der handen.

Van Daalen – Utrecht

100. U. BERGER, D. DUMMLER. *Zur Sterilisation der Hand- und Winkelstücke.* Dtsch. Z.Z. 13: 1304, 1958.

Naast de sterilisatiemethode van hand- en hoekstukken in een oliebad, die voor de tandheelkundige praktijk uitstekend voldoet, geeft de auteur een nog eenvoudiger en goedkoper systeem aan.

Men weet dat sterilisatie van alle, bij chirurgische ingrepen gebruikte, instrumenten een strikte eis is, om ook het gevreesde hepatitisvirus te vernietigen. Anders staat het met de instrumenten voor conserverende en prothetische behandeling: daar kan men met desinfectie volstaan.

Voor sterilisatie is een hete olie-bad geschikt gebleken, bv. 15 minuten bij 180° C. of 30 minuten bij 170° C; het gevaar van het ontlaten van gereedschapsstaal is bij deze temperaturen echter reeds vrij groot. Vandaar dat men ook heeft voorgesteld, niet hoger te gaan dan 120° C., doch in dat geval gebruik te maken van olie met 2% thymol en 2% chloorcresol. De auteur staat hier echter sceptisch tegenover. Aanbeveling verdient het de instrumenten liggend te steriliseren en niet verticaal opgehangen. Ontploffingsgevaar van de ontwikkelde oliedampen bij 180° C maakt dat verwarming door een open vlam is uitgesloten.

In een oliebad zijn plantaardige en dierlijke oliën onbruikbaar, evenals glycerine; slechts minerale (paraffine) olie komt in aanmerking. Anderzijds dient het vlampunt weer voldoende hoog te zijn. Synthetische silicoon-oliën lenen zich het best tot de sterilisatie van instrumenten; het is echter goed eraan te denken, dat niet alle merken tevens geschikt zijn als smeermiddel voor hand- en hoekstukken. Dow Corning Fluid for Sterilizers is bv. voor smeerdoeleinden ongeschikt en bovendien erg kostbaar. Voor de smering verdient aanbeveling silicoon-olie XCR 100, die een lage viscositeit bezit, nl. 100 centi-Stokes, en een vlampunt van 300° C. In het molecuul van deze olie komt één chlooratoom op elk Si-atoom voor.

Op grond van bovenstaande overwegingen komt schr. tot de volgende vereenvoudigde, doch veilige sterilisatiemethode voor gewone hand- en hoekstukken (5.000 toeren per minuut): vooraf gewone reiniging; demontage; spaarzame smering met silicoon-olie XCR 100; montage; sterilisatie in een hetelucht-sterilisator, voorzien van thermostaat en thermometer, 45 minuten bij 170° C. Wanneer men bv. 2 maal per dag de hand- en hoekstukken steriliseert, is genoemde inwendige smering voor een week voldoende te achten.

Van Daalen – Utrecht