

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

Sectie I Basiswetenschappen

688. Interaction between relative molar size and relative number of cusps.

S. M. Garn, A. A. Dahlberg e.a. Int. D. J. 45:970, 1966.

De bevindingen van de auteurs komen in het kort hierop neer: de eerste ondermolaar is, gelijk bekend, in het menselijk gebit als regel groter dan de tweede molaar. Bovendien kenmerkt hij zich in de overgrote meerderheid der gevallen door een groter aantal kroonknobbels (bij 191 gevallen niet minder dan 155 maal). In die schaarse gevallen waarin de tweede molaar mesiaal-distaal gemeten groter bleek dan de eerste, telden zij op 33 eerste molaren in slechts 11 gevallen een groter aantal kroonknobbels.

De Jonge – Amsterdam

689. Groove pattern, cusp number and tooth size.

S. M. Garn, A. A. Dahlberg e.a. Int. D. J. 45:1240, 1966.

De schrijvers konden enerzijds vaststellen dat in het menselijk gebit bij de molaren geen samenhang bestaat tussen het aantal kroonknobbels en het groevenpatroon – evenmin trouwens tussen het groevenpatroon en de tandgrootte (mesiaal-distaal gemeten). Anderzijds bleek een duidelijke positieve correlatie te bestaan tussen het aantal knobbels en de mesio-distale kroon-diameter van de eerste ondermolaar.

De Jonge – Amsterdam

690. La population du haut moyen-âge enterrée dans l'ancien cimetière de Wolin-Mlynówka sous l'aspect de changements odontologiques.

A. Malinowski, B. Wypych. Przegląd Antropologiczny 32:206, 1966.

In deze studie zijn de uitkomsten vastgelegd van een onderzoek van 161 vroeg-middeleeuwse schedels, afkomstig van een oud kerkhof in Wolin-Mlynówka. Daarvan konden er 60 als mannelijk en 15 als vrouwelijk worden geïdentificeerd. Het – ook overigens statistisch gerichte – onderzoek wees onder meer uit dat het aantal gevallen van cariës voor beide groe-

pen vrijwel gelijk was. Cariës werd gevonden in 39,4% van het totale aantal schedels en in 15,4% van het totale aantal tanden. Het meest aangetast bleken premolaren en molaren; in de bovenkaak iets frequenter dan in de onderkaak.

Parodontale afwijkingen werden in de vrouwelijke schedels in 73,3% van het totale aantal gevonden; in de mannelijke in 63,9%.

De Jonge – Amsterdam

691. **Dental features of a low-caries primitive population.**

J. F. van Reenen. J. D. Res. 3:703, 1966.

Schrijver onderzocht de gebitten van 458 Bosjesmannen die nog geheel een nomadenbestaan leidden ofwel slechts een deel van het jaar op landerijen werkzaam waren. Slechts bij 9% der onderzochte jongere individuen vond hij cariës; op oudere leeftijd nam deze echter toe, in veel geringere mate bij de nomaden echter dan bij degenen die op landerijen leefden. Het meest door cariës aangetast waren – in afnemende mate – de derde bovenmolaar, de eerste en de derde ondermolaar. Het grootste aantal caviteiten kwam approximaal voor: in 60% van de gevallen. In slechts 20% kwam occlusaal cariës voor, in het bijzonder bij de derde molaren, naar de schrijver aanneemt tengevolge van hun relatief geringe abrasie. Deze abrasie zet overigens reeds op jeugdige leeftijd in en draagt er in belangrijke mate toe bij dat het fissuurpatroon op het kauwvlak uiteindelijk geheel verloren gaat.

De Jonge – Amsterdam

Sectie II Wetenschappelijk cariësonderzoek

739. **Physikalisches, chemisches und mikromorphologisches Verhalten von Schmelz nach Behandlung mit anorganischen und Aminfluoriden.**

H. R. Mühlemann, K. Rossinsky, A. Schait. Schweiz M. Z. 77:230, 1967.

De in de praktijk toegepaste lokale applicatie van fluoride-oplossingen op de met puimsteen gereinigde glazuuroppervlakken leidt tot een verandering van de buitenste glazuurlaag. Aangetoond is dat deze gedeeltelijk wordt gedemineraliseerd en dat tegelijkertijd een deklaag van calciumfluoride wordt gevormd. In feite is deze deklaag echter een labiel fluorreservoir, omdat zij door mechanische en chemische invloeden snel verloren kan gaan. Zo geeft met natriumfluoride behandeld glazuur in vitro, alleen al door spoelen met water, relatief veel fluor af. Deze bevindingen worden door waarnemingen in vivo bevestigd.

Er is dus reden aan te nemen, dat bij de plaatselijke applicatie niet alleen de hoeveelheid opgenomen fluor voor de profylaxe van cariës van belang is, maar ook de wijze waarop de CaF_2 -deklaag wordt vastgehouden. Hoe langer deze aan het tandoppervlak gehecht blijft, hoe meer tijd ter beschikking komt voor de omzetting van hydroxy-apatiet in het stabiele fluorapatiet.

In het hier beschreven onderzoek bestudeerden de auteurs de vraag in hoeverre de verschillende voor plaatselijke applicatie aangewende fluoride-oplossingen uiteenlopende reacties in het glazuuroppervlak teweegbrengen. Het onderzoek geschiedde aan geëxtraheerde premolaren van jonge personen. Behalve chemische fluoranalyses werden ook hardheidsbepalingen uitgevoerd. De glazuuroppervlakken werden met de elektronenmicroscop bestudeerd. De toegepaste fluoriden waren: natriumfluoride, natrium-monofluorofosfaat ($\text{Na}_2\text{PO}_3\text{F}$), stannofluoride, fosfaat-fluoride (Luride) en aminofluoride (GA 297), in de gebruikelijke concentraties.

De voornaamste conclusies luiden dat de fluor-opneming bij applicatie van aminofluoride verreweg het grootst was en dat de door dit fluoride gevormde deklaag het best tegen uitwendige invloeden (o.a. 100 uur spoelen in stromend water) bestand bleek te zijn. De oorzaak van deze grotere resistentie kunnen de auteurs niet geheel verklaren. Op grond van de bevinding dat juist na applicatie van aminofluoride de hardheid van het glazuuroppervlak relatief sterk verminderde, nemen de auteurs aan dat de gevormde deklaag dieper in het glazuur wordt verankerd. Waarschijnlijk zijn daarbij echter ook andere factoren in het spel: gedacht wordt aan de mogelijkheid dat behalve calciumfluoride ook andere zouten, bv. van het organische kat-ion van aminofluoride, worden gevormd.

Visser – Hilversum

740. **Acquisition of fluoride by enamel from fluoride pumice pastes.**
V. Vrbic, F. Brudevold, H. G. McCann. Helv. Odont. Acta 11:21, 1967.

In verschillende experimenten is ter ondersteuning van plaatselijke applicatie van fluoriden, o.a. stannofluoride, vooraf gebitsreiniging geschied met een zg. profylactische pasta, die behalve fluoride ook puimsteen bevatte (cf. Sectie II, no. 705, april 1965; no. 727, sept. 1966). Recente onderzoeken hebben uitgewezen dat van dergelijke pasta's maar een zeer beperkt of in het geheel geen cariësremmende werking uitgaat.

Doel van dit onderzoek was te meten hoeveel fluor uit deze pasta's primair als fluorapatiet in het glazuur wordt vastgelegd. Bij klinische toepassing zullen in het algemeen alleen de bereikbare tandoppervlakken de slijpende werking van de pasta ondervinden, terwijl het verder mogelijk is dat ook de rest van de glazuurkap, door contact met de pasta, er nog fluor uit op-

neemt. Daarom werd in de proeven met beide mogelijkheden rekening gehouden.

Verskillende series blokjes van menselijk tandglazuur werden blootgesteld aan:

1. zure en neutrale fosfaat-fluoride-oplossingen;
2. een 8% oplossing van stannofluoride;
3. pasta's, die behalve de onder 1 en 2 genoemde oplossingen ook puimsteen bevatten, zonder borstelen;
4. als 3, doch met borstelen.

Vervolgens werden de glazuurblokjes gedurende 24 uur gespoeld in een calciumfosfaat-oplossing en daarna met gedestilleerd water om alle fluoriden die niet met het glazuur hadden gereageerd, alsmede het calciumfluoride te verwijderen. Wat dus tenslotte achterbleef was alleen het tot fluorapatiet omgezette fluoride.

In aansluiting hierop werden in de buitenste glazuurlagen fluoranalyses uitgevoerd. Hieruit bleek dat vooral de fluoropneming uit de zure fosfaatfluoride-oplossingen significant was (groep 1). Die uit de neutrale fosfaatfluoride-oplossingen was al wat minder, terwijl de opneming uit tinfluoride-oplossingen (groep 2) gering was, evenals die uit de pasta's (groepen 3 en 4). Blijkbaar ging het puimsteen met de fluoride-oplossingen een tussentijdse chemische verbinding aan, waardoor de pH steeg. Puimsteen is dus voor dit doel geen geschikt medium te achten, nog afgezien van de abrasieve werking, die een dun laagje gefluorideerd glazuur verloren doet gaan.

Visser - Hilversum

Sectie III Conserverende tandheelkunde

991. **Movement of gold at cavosurface margins with finishing instruments.**
W. B. Eames, R. M. Little. J. Am. D. Ass. 75:147, 1967.

Indien de ruimte tussen glazuur en inlay niet buitensporig groot is, is het mogelijk om deze „kier” te minimaliseren door het goud te „verplaatsen”. Iedere inlay bezit kleine marginale tekortkomingen.

Met deze studie hebben de auteurs willen nagaan hoe en in welke mate de fysische eigenschappen van het goud veranderen onder invloed van verschillende afwerktechnieken, om zodoende hun klinische betekenis vast te stellen.

De bij het onderzoek gebruikte proefcaviteiten waren alle voorzien van de gebruikelijke bevels. In de eerste fase van de proef werden cilindrische carborundum steentjes gebruikt en daarnaast gladde, eveneens cilindrische, roterende instrumenten, beide voor handstuk, met een snelheid van 3600 omw./min.

Later werden vlamvormige finieren en Burlaw-(rubber)schijfjes gepro-

beerd. Alle gebruikte instrumenten deden een wigvormig lipje ontstaan, waarvan door de onderzoekers de breedte en de diepte werden gemeten, alsmede de microscopische structuur bestudeerd.

Bij de toepassing van een carborundum steentje was een druk van minder dan 1 lb. (= 453,6 gr) reeds voldoende; voor het gladde instrument was het noodzakelijk een druk van 4-5 lb. te gebruiken; de lip was echter 1/3 kleiner (korter), maar aanzienlijk minder zacht.

De vlamvormige finier veroorzaakte een uiterst dun en onregelmatig „lipje”; de „Burlew wheel” bleek eigenlijk geheel onbruikbaar voor het doel.

De verzorging van inlayranden moet beschouwd worden als een routine-handeling om optimale aansluiting te verkrijgen, omdat er van uitgegaan moet worden dat volmaakt aansluitende inlay's niet bestaan. Maar met gebruikmaking van gladde, roterende instrumenten – en dat is dan de klinische betekenis van dit onderzoek – is het mogelijk om de „cavosurface margin” met een gietstuk redelijk te sluiten. De gevormde lip is daarbij hard. Het carborundum instrument vormt te zachte randen, die gedurende het cementeren gemakkelijk verbuigen en daarom moeten zij tijdens het hard worden van het cement worden teruggebogen, met de kans dat in dit uiterste randgebied het zacht geworden goud afbreekt.

Tot slot wijzen auteurs nog op het belang van de gebruikelijke bevels, die het afwerken van de randen vergemakkelijken. Het is aangetoond dat een juist gevormde bevel de tekortkomingen in de randaansluiting reduceert en dat, wanneer de bevel bijna evenwijdig verloopt aan de inzetrchting van de restauratie de eventuele ruimte tussen bevel en gietstuk zo goed als nul is. Bovendien verkleint een bevel de kans op het fractureren van niet-afgesteunde glazuurprismata.

Bevelen onder een duidelijke hoek (b.v. 45°) houdt de potentie van een grotere marginale kier in.

Resumerend wordt dus door de auteurs gesteld dat het „verplaatsen” van goud („brunereren” is per definitie slechts polijsten door wrijven!) aan de randen van gegoten restauraties moet geschieden met *gladde, roterende instrumenten*. Alleen dan ontstaat een harde en correct gevormde „lip”.

Bij het gebruik van abrasieve (carborundumsteen) of snijdende (finier) instrumenten ontstaat daarentegen een korrelige en zachte rand. Een dergelijke „lip” kan gemakkelijk afbreken of vervormen tijdens het afwerken en cementeren of tijdens de kauwfunctie.

Deenik – Amstelveen

992. **Origin of microorganisms in traumatized, pulpless, sound teeth.**

L. I. Grossman, J. D. Res. 46:551, 1967.

Het is een bekend verschijnsel dat van een tand, die door een slag of stoot wordt getroffen en daarbij geheel of bijna geheel intact blijft, de pulpa soms

na verloop van tijd afsterft. Een aannemelijke verklaring hiervoor is dat door het trauma de vaatzenuwstreng bij het foramen apicale wordt beschadigd, waardoor de bloedvoorziening van de pulpa zodanig wordt gestoord, dat necrose het gevolg is. Behalve een verkleuring van de tandkroon blijven klinische symptomen dikwijls uit, maar soms ontstaat, na kortere of langere tijd, plotseling een peri-apicale ontsteking of een abces. Bij een bacteriologische controle van het wortelkanaal blijkt dan dikwijls dat er zich micro-organismen in bevinden en dit roept de vraag op, waar deze vandaan kunnen komen – wanneer er geen verbinding bestaat tussen de pulpakamer en de mondholte.

Om deze vraag te beantwoorden verrichtte Grossman een onderzoek met proefdieren. Met een eenvoudige apparatuur liet men een gewicht (25 gram) vallen op fronttanden van een aantal (genarcotiseerde) apen en honden. Van te voren was een bacteriesuspensie aangebracht op de gingiva en in de sulcus aan de labiale zijde van de tandkroon. Na het trauma werd, onder cofferdam, de pulpakamer vanuit het linguale vlak geopend en een kweekproef genomen uit het wortelkanaal om te zien of de bacterie (*Serratia marcescens*, een onder de microscoop gemakkelijk te herkennen micro-organisme) daarin kon worden aangetoond. Dit bleek in ongeveer een derde van het aantal tanden het geval te zijn. Ook na 3 tot 50 dagen werd bij herhaalde bacteriologische controle in enkele wortelkanalen dezelfde bacterie, die van nature in de mondflora niet voorkomt, nog gevonden. Blijkbaar is het dus mogelijk dat bacteriën bij een trauma vanuit de sulcus gingivalis in het wortelkanaal terecht komen, waarschijnlijk via bloedingen in het parodontium.

Lamers – Heumen

993. **Pulp calcification due to operative procedures – pulpotomy.**
S. S. Patterson. Int. D. J. 17:490, 1967.

De endodontische behandelingsmethode die wordt aangeduid als *vitale amputatie – pulpotomy* in de Angelsaksische literatuur – beoogt een gedeelte van de door trauma of instrumentatie geëxponeerde pulpa vitaal te houden. De kroonpulpa wordt verwijderd, waarna in de kanaalingang een medicament – meestal calciumhydroxyde bevattend – wordt gedeponeed. Odontoblasten in het pulpaweefsel zijn dan in staat hier tegenaan een laag secundair dentine af te zetten zodat de wortelpulpa geheel door een dentinewand is omsloten en zijn normale functies kan blijven vervullen.

Een van deze functies is het vormen van de wortel en wanneer bij een ongeval, door fractuur van een tandkroon, de pulpa wordt geëxponeerd van een jong element waarvan de wortel nog niet is volgroeid, kan deze behandeling van bijzonder belang zijn voor het behoud van de tand. Een wortelkanaalbehandeling met als resultaat een hermetische afsluiting van

het foramen apicale zal namelijk, daar de apex nog niet volgroeid is en het foramen wijd, grote moeilijkheden opleveren. En juist in deze gevallen is voor een definitief herstel van de tand dikwijls een stiftverankering in het wortelkanaal nodig.

Daarom moet de vitale amputatie dan ook niet altijd worden gezien als een complete behandeling, maar als een maatregel om later met goed gevolg een extirpatie te kunnen uitvoeren.

Als typisch voorbeeld van een op deze gedachtengang gebaseerde behandeling wordt een geval beschreven van een 8-jarige jongen, die bij een ongeval een centrale incisief fractureerde, waarbij de pulpa open kwam te liggen. De röntgenfoto toonde een nog niet volgroeide apex met een zeer wijd foramen. Een vitale amputatie werd verricht, twee uur na het ongeval, en de caviteit werd afgesloten met een onderlaag van fosfaatcement en een silicaatvulling. Na vier weken was op de röntgenfoto een dentine-barrière zichtbaar; na ruim twee jaar was de apex geheel afgevormd. De vulling werd nu verwijderd, de dentine-barrière voorzichtig doorboord en de wortelpulpa geëxtirpeerd. Na het aanbrengen van de kanaalvulling werd het element definitief hersteld door middel van een opbouw met stiftverankering en een jacketkroon.

Lamers – Heumen

Sectie IV Prothetische tandheelkunde

774. A method of duplicating dentures.

J. B. Chamberlain, R. M. Basker. Brit. D. J. 122:347, 1967.

Osborne heeft in 1960 de aandacht gevestigd op het dubieuze karakter van de onderprothese met betrekking tot de op het onderliggende slijmvlies uitgeoefende druk door de kauwkracht. Hij beval daarbij aan om bij het vervaardigen van een nieuwe prothese de vorm van de oude prothesebasis als uitgangspunt te nemen wanneer deze nog stabiliteit vertoonde en geen pijn veroorzaakte. De schrijvers hebben een werkwijze ontwikkeld – daarbij uitgaande van wat anderen reeds hebben aanbevolen – om de oude prothese nauwkeurig te kopiëren, ook wat het occlusieverloop en verdere vorm betreft. Bij ondersnijding in de naar het slijmvlies gekeerde basis wordt silicoon rubber gebruikt met een versterking van kopergaas (ook bedoeld voor fixatie in de cuvet). Soms ook wordt de oude prothese rechtstreeks in het ondergedeelte van de cuvet ingebed, waarna de occlusale en gepolijste facetten in het tegenmodel worden gereproduceerd met silicoonrubber, versterkt met kopergaas. Na inbedden en verharden van de gips kan de cuvet worden geopend en de prothese aan de patiënt worden teruggegeven (na ongeveer anderhalf uur).

Inplaats van in gips is de prothese dus weergegeven in silicoon. Zijn de

elementen niet beslepen of afgesleten (kunsthars) dan kunnen in het tegenmodel identieke tanden en kiezen in de juiste stand worden aangebracht. Is zulks wèl het geval dan worden de molaren gemaakt d.w.z. de betreffende ruimten gevuld met zelfpolymeriserende kunsthars. De passende fronttanden dienen door beslijpen in de juiste positie te worden gebracht. Daarna kan voor de basis zowel zelfpolymeriserende als gewone kunsthars worden gebruikt. Vervorming van de (indrukbare) silicoon, die men zou verwachten, doet zich niet voor. De nieuwe protheses passen even goed als de oude en de patiënten konden geen verschil bemerken.

(De waarde van deze werkwijze lijkt bescheiden. Met de (subjectieve) voordelen van de oude prothese: geen pijnlijkheid, gelijke kauwbaan, onderlinge verwisselbaarheid van de overeenkomstige prothesehelften, geen adaptatieperiode, worden ook de (geleidelijk ontstane) tekortkomingen in het nieuwe kunstgebit overgebracht: te lage of te laag geworden beet en mogelijk verstoorde occlusie en fysionomie. *Ref.*)

Buisman – Utrecht

775. Ueber die Ursachen des Kammschwundes unter Prothesen.

G. Janke. Stoma 20: 19, 1967.

Algemeen wordt aangenomen dat het slinken van de kaakwal, met name van de tandeloze onderkaak, een onstuitbaar natuurlijk proces is dat nog versterkt wordt door de prothese(kauw)druk die tot overbelasting van het bot aanleiding geeft. Dit laatste meent de schr. te mogen betwijfelen omdat volgens zijn mening van overbelasting pas kan worden gesproken wanneer de pijndrempel wordt bereikt. De oorzaak zou gezocht moeten worden in een lang aanhoudende verstoring van de doorbloeding van het kaaklijmvlies. Stuwings- en verplaatsings van de terminale stromingsbanen kunnen veel vaker voorkomen dan men tot nu toe heeft vermoed. Als oorzaken worden genoemd: het gewicht van de (onder)-prothese, tong- en wangdruk, en tenslotte ook de tongdruk als compensatie voor een tekort aan retentie bij een slecht passende prothese.

Experimenteel werd het aanwezig zijn van storing in de bloedsomloop in het slijmvlies zichtbaar gemaakt door het vervaardigen van een prothesebasis van doorschijnende kunsthars, waarbij (voorbijgaand) bleek worden van slijmvliesgedeelten wijst op druk en belemmering van de bloedverzorging.

Teneinde klinisch te kunnen vaststellen of de kauwdruk dan wel de storing in de doorbloeding tot verschrompeling van de kaakwal leidt, werd een prothese zonder gehemelteplaat zo gemaakt dat de trofische situatie van het onderliggende slijmvlies onbeïnvloed werd gelaten. Deze protheses behielden meer dan tien jaar hun retentie. De auteur ziet hierin het bewijs dat geen resorptie is opgetreden.

De aanhoudende verschuiving van een overigens onberispelijke prothese vereist slechts een kracht van 50 gram om labiaal een algehele bloedleegte te verwekken, in occlusale richting 100 tot 200 gram, al moet deze van langere duur zijn om schadelijk te werken.

Het slotadvies luidt: een afdruktechniek waarbij een ongestoorde doorbloeding van het slijmvlies gewaarborgd is (controle met een transparante lepel). Voorts het des nachts uit de mond nemen van de prothese en het vermijden van parafuncties op psychische basis.

Buisman – Utrecht

Sectie V Orthodontie

460. Die Funktionen von Zunge, Lippen und Wangen im Lichte experimenteller Untersuchungsergebnisse.

A. Breustedt. Fortschr. der Kieferorth. 27:327, 1966.

In dit overzichtsreferaat met uitgebreide literatuurlijst, is één van de belangrijkste vragen die de auteur zich stelt: wat is de invloed van de tong, de lip en de wangmusculatuur op het tand-kaakstelsel? Het probleem kan van verschillende kanten benaderd worden:

1. Intra-orale drukmetingen. Oorspronkelijk was men van mening dat de druk van de tong op de elementen enerzijds en de druk van de lippen en wangen anderzijds even groot was. Afhankelijk van de onderzoekmethode komen verschillende auteurs tot grotere waarden voor de tongdruk, deze kan 4 tot 14 maal groter zijn dan de lip- en wangdruk.
2. Slikfrequentie. Ook hier varieert het resultaat met de onderzoekmethoden. Met behulp van een larynx-microfoon komen Flanagan, Lear en Moorrees tot een slikfrequentie van ± 590 maal per 24 uur. Bij tongpersers blijkt de frequentie af te wijken.
3. Duur van het slikken. Langs röntgenkinematografische weg komt men tot een slikduur van 2 sec. (Subtelny) en $1\frac{1}{2}$ sec. (Cleall).
4. Röntgenkinematografisch onderzoek.

Bij het fysiologische slikproces heerste algemeen de mening die Straub in 1960 verbaliseerde:

- a. de mimische musculatuur neemt geen deel aan het slikproces, verkeert dus in rust;
- b. tijdens het slikken worden de elementen door de kauwmusculatuur in occlusie gehouden;
- c. de tong blijft binnen de tandbogen.

Door röntgenkinematografisch onderzoek zijn al deze 3 punten achterhaald. Ook bij groepen zonder orthodontische afwijkingen blijken er uitzonderingen op bovenstaande regels te bestaan.

Zetsma – Utrecht

Sectie VI Pathologie

625. Anaphylactic reaction to oral penicillin. Report of a case and review of the literature.

J. R. Hooley, R. Meyer. Or. Surg. Med. Path. 22:474, 1966.

Een geval wordt beschreven van een patiënt die, na een kleine chirurgische ingreep, profylactisch een penicilline-preparaat per os kreeg toegediend, en kort daarna heftige allergische reacties vertoonde. Sinds de opkomst van penicilline is het gebruik ervan steeds toegenomen; het bedraagt tegenwoordig tonnen per jaar. Een anafylactische shock na toediening van penicilline zowel per os als parenteraal is een gevreesde complicatie. Bij iedere patiënt moet een anamnese worden opgenomen, speciaal met betrekking tot allergische reacties. In gevallen van twijfel dient een ander middel gegeven te worden.

Becker – Hilversum

626 Uremic stomatitis. Report of a case.

J. Halazonetis, A. Harley. Or. Surg. Med. Path. 23:573, 1967.

Stomatitis als complicatie van uremie is een zelden voorkomend verschijnsel. Het werd voor het eerst genoemd in 1887 door Lancereaux. Enkele jaren later gaf Barié (1889) er een meer gedetailleerde beschrijving van. Sindsdien is een beperkt aantal gevallen tot de literatuur doorgedrongen; de meeste publikaties zijn van Franse of Amerikaanse herkomst. Hampstead en Hench (1930) vonden op 300, in de Mayo Clinic onderzochte, patiënten slechts 4 gevallen. Enkele jaren geleden publiceerde Beaney (1964) een studie betreffende 262 patiënten, die hemodialyse behoeften voor acute resp. chronische nier-insufficiëntie: hij kwam eveneens slechts tot 4 gevallen van stomatitis die niet op een specifieke infectie met *Monilia* berustten.

Als gevolg van de geringe frequentie is het mogelijk dat de bedoelde complicatie meer dan eens niet als zodanig wordt herkend, zelfs wanneer de diagnose uremie vaststaat. In verschillende handboeken wordt er ook maar heel weinig aandacht aan geschonken. Sommige auteurs zijn van mening dat de enige doeltreffende bestrijding bestaat in de behandeling van het nierlijden, dat geacht wordt er aan ten grondslag te liggen.

In elk geval betekent deze vorm van stomatitis voor de uremische patiënt een bijzonder pijnlijk bijverschijnsel, dat eten en drinken sterk bemoeilijkt. De auteurs illustreren dit aan de hand van een geval van een 63-jarige vrouw. Bij haar was een zeer pijnlijke ontsteking van het mond-slijmvlies ontstaan, die klinisch op stomatitis ulcerosa geleek, zonder dat de bacteriologische bevindingen daarmee in overeenstemming waren. Er vorm-

de zich vooral op de mucosa van tong en mondbodem een dik wit beslag, dat aan leukoplakie deed denken. Opmerkelijk was dat de mucosa van het palatum, die door een totale prothese werd bedekt, onverlet was gebleven. Verbetering kon worden bereikt door reiniging met 1,5 percent waterstofperoxyde en voorts door penselen (om de 6 uur) met een combinatie van briljantgroen, kristalviolet en proflavine.

De etiologie van deze vorm van stomatitis is niet volkomen bekend. Men vermoedt, mede op grond van histologisch onderzoek, dat het in wezen een chemische verbranding van de mucosa betreft, nl. door de ammoniak die als gevolg van bacteriële invloeden op het in bloed en speeksel voorkomende ureum bij deze patiënten ontstaat. Onverklaard blijft dan echter o.a. waarom zo weinig patiënten met uremie deze afwijking krijgen. Wel is er meermalen de aandacht op gevestigd dat aanwezigheid van tandsteen het lijden activeert. Verwijdering daarvan is in het kader van de therapie dan ook aan te bevelen.

Visser – Hilversum

Sectie VII Mondheekunde en chirurgie

1031. Alveoloplasty – the oral surgeon's point of view.

I. Meyer. Or. Surg. Med. Path. 22:441, 1966.

Alveoloplasty, een benaming die door de schrijver wordt geprefereerd boven *alveolectomy*, is de chirurgische verwijdering van een gedeelte van de processus alveolaris. Het is een veel voorkomende ingreep die nodig kan zijn om een betere basis te scheppen voor de later te dragen prothese en is geïndiceerd bij:

1. enkelvoudige en multiële extracties, wanneer de omgevende processus grote onregelmatigheden vertoont;
2. scherpe randen en uitsteeksels of ondersnijdingen van de processus of tuberositas;
3. torus palatinus of mandibularis en exostosen of osteomen;
4. een abnormale maxillaire protrusie;
5. ankylose van elementen met verlies van buccale of linguale corticalis.

Ook afwijkingen van de weke delen kunnen chirurgisch ingrijpen noodzakelijk maken:

1. een teveel aan mucosa (Schlotterkam) en z.g. lappige fibromen;
2. verlies van diepte van de omslagplooï;
3. hoog aangehechte frenula en spieren;
4. fibromatose van de tuberositas of het trigonum retromolare.

Uitvoerig wordt ingegaan op de techniek van de verschillende operaties en op de gang van zaken bij het plaatsen van de immediaatprothese. Een

goede samenwerking met de prothetist is van groot belang, vooral omdat er geen eenstemmigheid bestaat over wat de meest ideale processus is voor een prothese.

Becker – Hilversum

1032. **The role of the oral surgeon in prosthodontics.**

M. M. DeVan. Or. Surg. Med. Path. 22:456, 1966.

Alle chirurgische ingrepen die de mond geschikt moeten maken voor de totale prothese dienen met grote voorzichtigheid en overleg te geschieden. Voor een goede prothese is niet zozeer een maximum aan retentie nodig als wel een stabiele en zo breed mogelijke benige basis. Daarom moet bij extracties zoveel mogelijk van de processus alveolaris gespaard blijven en moet alveolectomie beperkt blijven tot het verwijderen van exostosen en scherpe randen.

Becker – Hilversum

Sectie X Materia technica

775. **Whisker reinforcement of polymethyl methacrylate denture base resins.**

A. A. Grant, E. H. Greener. Austr. D. J. 12:29, 1967.

Een „whisker” is een microscopisch klein éénkristal dat een sterkte bezit die ongeveer 10.000 maal groter is dan de sterkte van hetzelfde materiaal in amorfe toestand.

In dit voorlopige onderzoek stellen de auteurs dat het bijmengen in een kunststof met „whiskers” of draden, de fysische eigenschappen opvallend kunnen verbeteren. Voorts wordt de „bewapening” van methylmethacrylaat met naaldjes van verschillend materiaal vergeleken. Sapphire Whiskers bleken de Young’s modulus (een maat voor de buigzaamheid) anderhalf maal te vergroten en de maximale buigsterkte en veerkracht te verdubbelen. Voor zelfpolymeriserende acrylaten gold dit in mindere mate eveneens. De resultaten van dit onderzoek zijn veelbelovend; wellicht zijn ook wijzigingen van andere fysische eigenschappen te verwachten, zoals slijtvastheid, waterabsorptie en thermische expansie.

Davidson – Amsterdam

Sectie XII Grensgebieden

263. **Zorgen door tekort aan voorzorgen. Ziekte door niet profylactisch toedienen van antibiotica.**

J. Nieveen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 111:717, 1967.

In deze klinische les vermeldt de auteur, hoogleraar in de hart- en vaat-ziekten aan de Rijksuniversiteit te Groningen, het geval van een patiënt met een hartgebrek, die door tandextracties zonder profylactische toediening van antibiotica ernstig ziek werd.

Het betrof een 70-jarige man, die als jongen van 11 jaar een rustkuur van ongeveer een half jaar had moeten houden wegens polyarthritis rheumatica acuta. Vóór zijn 20ste jaar openbaarden zich nog twee recidieven van deze ziekte. Hoewel hij zijn werk als uitvoerder bij het bouwvak nooit volledig kon verrichten wegens kortademigheid, moeheid en hartkloppingen heeft hij tot de pensioengerechtigde leeftijd kunnen werken en vrij normaal kunnen leven.

Wegens boezemfibrilleren werd hij elders behandeld met antistollingsmid-delen en digitalis. In april 1966 werd zijn gehele gebit geëxtraheerd. De anti-stollingsmiddelen werden niet weggelaten en er werden geen nieuwe medica-menten toegediend. Kort nadien begon hij te klagen over moeheid, hoesten met opgeven van wit slijm, kortademigheid en slechte eetlust. In het verloop van de ziekte traden ook andere verschijnselen op, o.a. koude rillingen, klei-ne embolieën in oogleden en handen, vergrote milt en leukocytose. Na zorg-vuldig onderzoek was slechts één diagnose mogelijk: mitralis-insufficiëntie als gevolg van de vroeger doorgemaakte polyarthritis rheumatica acuta met daarop gesuperponeerd: subacute bacteriële endocarditis. De diagnose werd bevestigd door de uitslag van de bloedkweekproef. Het bloed bevatte *Streptococcus viridans*.

De klachten waren enige dagen na de gebitsextractie begonnen. De ex-tracties waren zonder profylaxe van antibiotica verricht. Aangenomen moet worden dat de in de wondvlakken binnengedrongen bacteriën een gretige voedingsbodem hadden gevonden op de door het vroegere reumatische proces misvormde mitralis kleppen, met alle gevolgen van dien.

De vraag of men deze ernstige en hardnekkige bacteriële infectie had kunnen voorkómen, wordt door de auteur onomwonden in bevestigende zin beantwoord. Het had z.i. in 1966 niet meer mogen voorkomen, dat pa-tiënten met een verkregen of aangeboren hartgebrek gebitsextracties ondergaan zonder profylactische toediening van antibiotica. De schrijver vraagt zich af of de behandelende specialisten deze gepredisponeerde patiënten in het algemeen wel voldoende waarschuwen voor het gevaar dat zij lopen bij tandextracties, angina, tonsillectomie, chirurgische ingrepen of verzor-ging van verwondingen zonder profylaxe met antibiotica. Men zou – aldus

de schrijver — al deze patiënten moeten voorzien van een kaart met vermelding van de gegevens, die van nut zouden kunnen zijn bij de behandeling van eventuele verwondingen of andere traumatische letsels.

Ook bij de huisartsen ligt hier een belangrijke taak; zij kunnen de patiënt hieromtrent voorlichten en hem waarschuwen zich bij infecties of tandextracties e.d. onmiddellijk onder behandeling te stellen.

In deze gevallen zijn in het algemeen hoge doseringen gewenst om bacteriemieën te bestrijden. De toestand van de hier beschreven patiënt kon achteraf nog aanzienlijk worden verbeterd door toediening van hoge doses penicilline.

Visser — Hilversum