

EXCERPTA ODONTOLOGICA

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

Sectie I Basiswetenschappen.

672. **The relationship between third molar agenesis and the morphologic variability of the molar teeth.**

H. J. Keene. Angle Orthodont. 35:289, 1965.

In niet minder dan 27 % der door de auteur onderzochte gevallen waren één of meer derde molaren niet aangelegd. Bovendien echter bleek in deze gevallen de neiging tot regressie respectievelijk agenesie ook bij andere daarvoor in aanmerking komende gebitselementen groter dan bij normale configuratie van de derde molaren. De eerste en tweede molaren vertoonden een duidelijke tendentie tot structuurvereenvoudiging: in de maxilla maakte ook het tuberculum Carabelli daarop geen uitzondering.

De Jonge – Amsterdam

673. **On the development of first and second lower molars (M_1 and M_2) in Finnish children.**

K. Haarikko. Finska Tandl. Förhandl. 62:129, 1966.

De ontwikkeling van de eerste en tweede molaren in de onderkaak kon in haar verloop semi-longitudinaal vervolgd worden aan de hand van laterale schedelfoto's. Het aan dit onderzoek ten grondslag liggende materiaal bestond uit 138 kinderen, waarvan 77 meisjes en 61 jongens; hun leeftijd varieerde van 1 maand tot 9 jaren. Blijkens de uitkomsten van Haarikko's onderzoek vinden de voornaamste fasen van de gebitsontwikkeling bij de meisjes in het algemeen eerder plaats dan bij de jongens. Dit bevestigt de resultaten van vroegere vergelijkbare onderzoeken. Tabellen en grafieken boden de auteur de mogelijkheid tot nadere analyse der verschillende ontwikkelings-stadia bij jongens en meisjes.

De Jonge – Amsterdam

Sectie II Wetenschappelijk cariësonderzoek.

729. **Verteilung von Bakterien in der Kariesfront.**

J. G. Helmcke. Dtsch. Z.Z. 21:1078, 1966.

Ondanks intensieve speurarbeit bestaat ook heden nog geen volstrekte zekerheid over het aandeel van micro-organismen in het ontstaan van de carieuze

aantasting. Bij kiemvrij gekweekte hamsters konden Fitzgerald en Keyes (1965) door infectie met streptococce cariës verwekken, mits deze dieren een bepaalde voeding (voornamelijk koolhydraten) kregen en een zekere constitutionele dispositie toonden (cf. Sectie II, no. 693). Door toediening van antibiotica kon het cariësproces bij de proefdieren worden onderbroken; ook bleek het mogelijk cariës teweeg te brengen door overbrenging van bacteriën van het ene dier op het andere.

Tot nu toe lijkt het weinig waarschijnlijk dat deze streptococce ook bij de mens specifieke verwekkers van cariës zijn. Het is trouwens mogelijk dat geheel andere factoren bij het verval van de harde weefsels zijn betrokken. Elektronenmicroscopisch onderzoek naar de topografische betrekkingen tussen cariësproces en micro-organismen zouden eigenlijk pas zin krijgen wanneer meer zekerheid bestond over de aard van de cariësverwekker.

In dit artikel beschrijft de auteur desondanks enkele bijzonderheden over de verdeling van de aanwezige micro-organismen op het aangetaste glazuuroppervlak. De desbetreffende onderzoeken met de elektronenmicroscopie verrichtte hij aan carieuze menselijke elementen; zij vonden plaats in het Institut für Kariesforschung te Berlijn-Dahlem. Met nadruk vermeldt de auteur dat de van de door hem waargenomen micro-organismen niet kon worden gezegd of zij cariës konden verwekken, noch tot welke stammen zij behoorden.

In verreweg de meeste gevallen werd onmiddellijk boven het carieuze gebied een relatief brede laag afgestorven micro-organismen gevonden; deze werd door een laag levende bacteriën bedekt. Uit vele celdelingen leidt de auteur af dat deze bacteriën maar een zeer kort leven was beschoren en dat de periode gedurende welke de afgestorven cellen ter plaatse achterbleven langer duurde dan de levensperiode der bacteriën.

Uit deze waarnemingen put hij het vermoeden dat de cariësverwekkende invloeden niet alleen van de cel-activiteit van de levende bacteriën uitgaan, maar ook van de afvalprodukten der afgestorven cellen. Het bewijs van dit vermoeden werd echter door dit onderzoek allerminst geleverd.

Visser – Hilversum

Sectie III Conserverende tandheelkunde.

967. The determination of pulp vitality by means of thermal and electrical stimuli.

R. L. Reynolds. Or. Surg. Med. Path. 22:231, 1966.

In de tandheelkunde bestaat grote behoefte aan een eenvoudige en betrouwbare klinische methode om de toestand van de pulpa nauwkeurig te kunnen beoordelen. Men is gewend de diagnose te stellen op grond van de anamnese, resp. van röntgenologisch en klinisch onderzoek, waarbij men veelal

gebruik maakt van enkele bijzondere hulpmiddelen, zoals thermische resp. elektrische prikkels. Desondanks voelt de practicus zich met de uitkomsten ervan dikwijls erg onzeker.

Vanouds is op dit gebied veel onderzoek verricht. Naar aanleiding hiervan gaat de auteur op de historie in en vermeldt dat reeds in 1867 Magitot het gebruik van de inductiestroom aanbeval om cariës te lokaliseren. Omstreeks 1891 pasten Marshall en anderen elektrische prikkels toe om vast te stellen of een element al dan niet vitaal was. Deze hulpmiddelen voor de pulpa-diagnostiek zijn dus ouder dan de röntgenfoto.

Ten tijde van de eeuwwisseling waren er onderzoekers (o.a. de Nederlander Fuyt) die de waarde van de elektrische prikkels voor de beoordeling van de toestand van de pulpa bestudeerden. Hun bevindingen zijn heden ten dage nog geldig. Zo namen zij waar dat pulpae met ontstekingsverschijnselen bij een veel geringere stroomdosis reageerden dan normale vitale pulpae. Zij zagen dat de reactiedrempel voor ieder individu verschillend is en bevalen de voorzorg van een controletand aan. Ook beseften zij dat verschillende variabelen, zoals het gebruik van sedativa en de aanwezigheid van metalen restauraties op de reactie van invloed zijn.

In de eerste dertig jaren van de twintigste eeuw was de elektrische tester onderwerp van veel tegenstrijdige opvattingen. In 1928 verklaarde bv. Thoma dat de methode van onwaarde was. Kesel en Stephan waren van oordeel dat zij tenminste kon dienen om de differentiële diagnose tussen vitaal en niet-vitaal te stellen; anderen meenden dat de resultaten van de elektrische test, tezamen met de klinische bevindingen een oordeel over de toestand van de vitale pulpa toelieten: zelfs zou men er de mate van ontsteking uit kunnen afleiden.

De onderzoekingen van oudere datum hadden echter alleen nog maar betrekking op de mogelijke correlatie tussen de resultaten van elektrische prikkeling en klinische indrukken. In 1933 voegden Reiss c.s. daar echter ook histologische bevindingen aan toe, door 130 elementen met een elektrische tester te onderzoeken, vervolgens deze elementen te extraheren en ze histologisch te bestuderen. Zij vonden dat 63,5 % van de elementen, die normaal op de elektrische prikkel reageerden, ook histologisch een normaal beeld toonden; de elementen die op zwakke prikkels al scherp reageerden, lieten in 92 % der gevallen pathologische veranderingen in het microscopisch beeld zien. Verder waren 90 % van de elementen, die alleen op sterkere prikkels een reactie toonden, pathologisch veranderd. Van de tanden die zelfs de sterkste stromen zonder reactie doorstonden, was in 87 % der gevallen de pulpa afgestorven.

Na bovenvermelde studie van Reiss en medewerkers zijn vele onderzoekingen op dit gebied gevolgd, waarbij de proeven met thermische prikkels sterk in de minderheid zijn ten opzichte van de elektrische. Bovendien werden in veel van deze onderzoekingen de temperaturen, waarmee men de reactie trachtte op te wekken, niet nauwkeurig geregistreerd. Juist over deze

belangrijke bijzonderheid zou men beter geïnformeerd willen zijn.

Naar aanleiding van dit manco in de kennis stelde de auteur een onderzoek in met een bestaande elektrische tester (Parkell vitalometer) en een nieuw, door Naylor ontworpen thermo-elektrisch apparaat (een elektrisch verwarmde resp. gekoelde koperen spits). Het doel was na te gaan welke hoge resp. lage temperaturen nodig zouden zijn om de normale resp. pathologisch veranderde pulpa te doen reageren. Tevens werden de resultaten van beide apparaten met elkaar vergeleken. De onderzochte elementen waren afkomstig van patiënten die in afwachting waren van extractie voor een immediaat-prothese. Dit verschafte tevens de mogelijkheid de tanden histologisch te onderzoeken.

De resultaten waren overigens niet indrukwekkend, mede als gevolg van de omstandigheid dat het thermo-elektrische apparaat volgens Naylor in capaciteit van warmte-ontwikkeling (zowel in positieve als negatieve zin) tekort schoot. Dit tekort bleek vooral wanneer door secundair tandbeen het volume van de pulpakamer was verminderd. Daardoor kon ook geen correlatie worden gevonden tussen thermische reacties, histologische bevindingen en klinische verschijnselen. Ook het vergelijkend onderzoek tussen de Parkell elektrische tester en het apparaat van Naylor viel negatief uit. De elektrische tester was volkomen betrouwbaar in de differentiële diagnose tussen vitaal en niet-vitaal, maar gaf verder geen aanwijzingen betreffende pathologische veranderingen van de pulpa.

Visser – Hilversum

968. **Caries profunda.**

R. Waechter. Dtsch. Z.Z. 21:601, 1966.

Bij de behandeling van elementen met diepe caviteiten, waar het cariësproces is doorgedrongen tot dicht bij de vitale pulpa die nog geen klinische verschijnselen van een ontstekingsproces vertoont, moet zoveel mogelijk worden getracht te voorkomen dat de vitaliteit van de pulpa gevaar loopt. Daarom wordt dikwijls op de bodem van de caviteit een kleine hoeveelheid verweekte dentine achtergelaten wanneer het verwijderen daarvan waarschijnlijk het exponeren van de pulpa tengevolge zou hebben. Deze methode, de indirecte overkapping, telt ongeveer evenveel voor- als tegenstanders. Waechter, die tot de laatste groep behoort, wijst erop dat het een doorslaggevend verschil maakt, of de verweekte dentine tot aan het pulpaweefsel reikt of dat een, zij het nog zo dunne laag harde dentine, de pulpa van de verweekte dentine scheidt. In het laatste geval is er voor bacteriën en toxinen alleen een toegangsweg door nog intacte dentinekanaaltjes, in het eerste geval is de pulpa veel intensiever blootgesteld aan de schadelijke invloeden van het cariësproces. Ofschoon in beide gevallen na het hermetisch afsluiten van de caviteit door een duurzaam vulmateriaal, klinische symptomen van een acuut

ontstekingsproces van de pulpa meestal uitblijven, is door histologisch onderzoek gebleken, dat wanneer het verweekte tandbeen tot aan de pulpa is doorgedrongen, een chronisch ontstekingsproces blijft bestaan dat soms pas veel later tot necrose van de pulpa kan leiden.

Alleen wanneer nog een dunne laag harde dentine de pulpa bedekt is het dus verantwoord, de pulpakamer intact te laten; dit kan echter slechts worden vastgesteld door met een excavator al de verweekte dentine te verwijderen. Pogingen om door een laag verweekte dentine heen de pulpa met medicamenten te beïnvloeden hebben weinig zin omdat dit verweekte tandbeen daarvoor een barrière vormt. Gesteld wordt dat geen verweekte dentine in de caviteit mag worden achtergelaten; wanneer bij excaveren met een scherpe excavator *niet* wordt geëxponeerd, is de prognose gunstig. Wordt de pulpa *wel* geëxponeerd, dan heeft de directe overkapping met een calciumhydroxyde-preparaat meer kans van slagen dan de indirecte overkapping.

Lamers – Heumen

Sectie V Orthodontie.

451. Equilibration occlusale et orthodontie.

J. P. Philippe. Rev. Franç. Odont. Stomat. 13:1056, 1966.

De schrijver bespreekt de orthodontische behandeling van twee dwangbeetgevallen.

Allereerst een progene dwangbeet die aanleiding gaf tot kaakgewrichtsklachten. Tengevolge van een verkeerd voortijdig raken van boven- en ondersnijtanden gleed na een end-to-end relatie de onderkaak naar ventraal af. Na extractie van twee premolaren in de onderkaak werd het onderfront naar dorsaal en het bovenfront naar ventraal verplaatst. De gewrichtsklachten verdwenen.

Vervolgens beschrijft de auteur een dwangbeet, waarbij de onderkaak nu eens naar links, dan weer naar rechts in een laterocentrische relatie afgleed. Deze afwijking gaf géén gewrichtsklachten. Ook hier lag de oorzaak in een voortijdig knobbelcontact. De bovenkaak was te breed ten opzichte van de onderkaak waarom een zijdelingse verplaatsing van de onderkaak moest optreden om een functionele occlusie te verkrijgen. De schrijver wist ook hier een centrische maximale occlusie te verkrijgen.

Tot slot wijst de auteur op het belang van een juiste asrichting van de elementen na het sluiten van extractiedialemten.

Koenen – Utrecht

Sectie VI Pathologie.

608. Some observations on the use of exfoliative cytology in the diagnosis of oral lesions.

L. Cohen. Or. Surg. Med. Path. 21:458, 1966.

Tegenwoordig wordt cytologisch onderzoek voor de herkenning van maligne aandoeningen veelvuldig toegepast. Oorspronkelijk werd de methode door Papanicolaou beschreven als diagnostisch hulpmiddel in geval van carcinoom van de vrouwelijke geslachtsorganen. Sindsdien heeft zij meer en meer ingang gevonden, ook voor het onderzoek van de mondweefsels. Over de waarde ervan voor dit doel bestaan echter nog wel verschillen van inzicht (cf. Sectie VII, no 949, juni 1965).

In dit artikel gaat de auteur na welke waarde aan de cytodiagnostiek thans mag worden gehecht ten aanzien van diverse in het mondslijmvlies voorkomende aandoeningen. Voor de herkenning van maligne tumoren in de mond is cytologisch onderzoek volgens hem stellig van belang, al kan aanvullende biopsie niet worden ontbeerd. Van veel minder betekenis is het voor de beoordeling van maligne ontarding van leukoplakieën.

Ook is cytodiagnostiek van waarde voor de herkenning van slijmvlies-aandoeningen, die intra-epitheliale blaasjes vormen, zoals verschillende vormen van herpes en pemphigus. Daarentegen weer niet voor die van erythema multiforme en andere ziekelijke veranderingen van de mucosa, waarbij sub-epitheliale blazen ontstaan.

Visser - Hilversum

609. Oral exfoliative cytology.

L. R. Cahn. Br. J. Or. Surg. 2:166, 1965.

Elke diagnostische methode, waarmee maligniteit in een zeer vroeg stadium kan worden ontdekt, is waardevol. Door de eenvoud van cytologisch onderzoek aarzelen men niet om ook schijnbaar onschuldige aandoeningen van het mondslijmvlies te laten onderzoeken.

Belangrijke bijdragen aan het inzicht in de exfoliatieve cytologie zijn geleverd door Papanicolaou. Zijn onderzoekingen betroffen vooral „vaginal smears”, waarin maligne cellen konden worden aangetroffen, afkomstig van aandoeningen van de uterus. Hij vond deze cellen ook in die gevallen, waarin in het geheel geen aanduidingen aanwezig waren van een ziekteproces.

Plaveiselepitheel stoot normaliter een oppervlakkige laag cellen af; de dieper gelegen cellen zijn stevig aan elkaar vastgekit. Bij het plaveiselcelcarcinoom verliezen echter de cellen in alle lagen de onderlinge adhesie, waardoor deze tumor zich ideaal laat herkennen door een „smear”. In de mondholte kan men van de methode gebruik maken door vocht (speeksel, vocht uit fistels, spoelvocht uit het antrum) te onderzoeken ofwel door van een

verdachte plaats een schraapsel te nemen. Bij de beoordeling van deze schraapsels is ervaring een belangrijke factor.

In de maligne-cel neemt de kern een onevenredig groot deel van het lichaam in; soms zijn meerdere kernen aanwezig.

Papanicolaou deelde de „smears” in 5 klassen in. Bij de klasse 5 is het oordeel van de cytoloog geheel juist en dient een biopsie slechts ter bevestiging van de cytologisch gestelde diagnose. Het cytologisch onderzoek mag niet worden beschouwd als een vervanging van de biopsie.

Van der Kwast – Haarlem

610. **Oral cytology.**

R. W. Tiecke, G. C. Blozis. J. Am. D. Ass. 72:855, 1966.

In dit artikel wordt uiteengezet wat het nut is van de orale cytodiagnostiek in verband met de interpretatie van slijmvliesafwijkingen. De resultaten worden besproken van 2070 uitstrijkjes uit de mondholte in vergelijking met biopsieën van dezelfde herkomst. Deze gegevens, uit de literatuur verzameld, gaven de volgende resultaten. In 73 gevallen (3,5 %) bestond er een foute negatieve uitkomst en in 15 gevallen (0,7 %) een foute positieve uitkomst. Hierbij bleek dat het in 105 gevallen ging om maligniteit die klinisch noch door de arts noch door de tandarts was onderkend. De schrijvers wijzen erop dat men de cytodiagnostiek moet zien als een aanvulling van de proefexcisie en niet als een vervanging daarvan. Cytodiagnostisch onderzoek kan worden toegepast: 1. als het gaat om afwijkingen van de mucosa die nog te klein zijn voor proefexcisie en waar zowel visuele als digitale onderzoekmethoden tekort schieten; 2. om te zien of na de operatie van een maligne tumor recidief optreedt; 3. indien de patiënt vanwege een vaat- of hartafwijking geen biopsie mag ondergaan; 4. indien de patiënt een biopsie weigert. Een groot aantal verkeerde diagnoses is te wijten aan een verkeerde techniek bij het verkrijgen van materiaal, een verkeerde bewerking van het materiaal of een verkeerde beoordeling van de patholoog.

Zowel het wegnemen van necrotisch weefsel als het veroorzaken van een bloeding moet vermeden worden; bij een negatieve uitslag van een persisterende afwijking moet de uitstrijk en de biopsie herhaald worden. De orale diagnostiek is zeer geschikt voor de beoordeling van afwijkingen die er klinisch niet uitgesproken maligne uitzien, b.v. kleine ulceraties, fissuren, kloven, erosies en rode plekjes. Bij de duidelijke maligniteit dient direct een biopsie verricht te worden.

Voor de diagnostiek van een leukoplakie is de cytodiagnostiek minder geschikt. Na verwijderen van de hoornlaag moet, wanneer er kloven of fissuren zijn, materiaal uit de diepte daarvan verkregen worden. Een biopsie is in dit geval meer gewenst. Ook voor afwijkingen van het slijmvlies die met normaal epitheel bedekt zijn is de cytodiagnostiek ongeschikt. Wel wordt cyto-

diagnostisch onderzoek toegepast voor het aantonen van sexchromatine, voor de diagnostiek van herpes simplex, van ulcererende aften, pemphigus en erfelijke intra-epitheliale dyskeratosis.

Visser – Maarsbergen

611. **Periapical lesions – types, incidence and chemical features. (Oral surgery-oral pathology conference no 17, Walter Reed Army Medical Center.)**

N. Bhaskar e.a. Or. Surg. Med. Path. 21:657, 1966.

Eén van de vele vragen, die op de jaarlijkse bijeenkomst van de American Association of Endodontists (1961) werden gesteld, had betrekking op het voorkomen van peri-apicale aandoeningen. In de discussie hierover bleek een aanzienlijk verschil van opvatting naar voren te komen, betreffende zowel de aard als de frequentie van de aandoeningen. Zo liepen de opgaven inzake het voorkomen van radiculaire kysten uiteen van 7–54% en dat van granulomen van 46–84 % op het totale aantal peri-apicale lesies. De meeste aanwezigen hielden echter over tot de mening dat meer dan 80 % van alle aandoeningen van de wortelpunt granulomen zijn.

Deze schatting berust op de klinische waarneming dat bij 85–90 % van de elementen met peri-apicale afwijkingen de lesies na doelmatige kanaalvulling verdwijnen of tenminste aanzienlijk in omvang afnemen. Daarbij wordt dan aangenomen dat de niet-verdwijvende aandoeningen kysten zijn. In tweede instantie doen zich nog andere vragen voor, b.v. over het mechanisme van de kyste-ontwikkeling of over de mogelijkheid dat zich behalve granulomen en kysten nog andere pathologische toestanden aan de apex kunnen voordoen.

Naar aanleiding van het bovenstaande werd in de afdeling Oral Pathology van het United States Army Institute of Dental Research een klinisch-röntgenologisch-histologisch onderzoek ingesteld, dat 4 jaar duurde en waarvan het hier gerefereerde artikel het eerste verslag is.

Het onderzoek betrof 2.308 gevallen van peri-apicale aandoening. De diagnose radiculaire kyste gold alleen die elementen, waarbij met zekerheid een door epitheel omgeven holte kon worden vastgesteld. Bestond de lesie uit granulatieweefsel met verschillende graden van epitheel-proliferatie, maar zonder holte, dan werd zij als granuloom gedetermineerd.

Uit het onderzoek bleek dat het percentage kysten groter was dan men zou denken, nl. 42. In 48 % der gevallen werd de diagnose granuloom gesteld. De overige 10 % vielen toe aan andere aandoeningen, o.a. na extractie achtergebleven kysten (3,7 %), littekenvorming, bv. na apexresectie (2,5 %), cementomen (1,2 %).

Visser – Hilversum

612. **Der kongenitale melanotische Kiefer-Tumor.**

A. J. Held. Dtsch. Z.Z. 20:4, 1965.

De congenitale melanotische kaaktumor is een tumor van epitheliale oorsprong die ontstaat op de plaats van de embryonale bovenkaakspleten, dus waar de meeste ontwikkelingsstoornissen voorkomen. Histologisch bestaat deze goedaardige, scherp begrensde tumor behalve uit een weinig celrijk stroma uit grote epitheelcellen met korrelig cytoplasma (melanine) en een chromatine-arme kern. Daarnaast komen nesten van kleine epitheliale cellen voor met weinig cytoplasma en een chromatine-rijke kern. De tumor staat altijd in relatie met een tandkiem in meer of minder ver voortgeschreden stadium van ontwikkeling en wordt daarom wel odontogeen genoemd. Ook glazuurepitheel is in de tumor waargenomen, vandaar dat de naam „melanoblastoma” wel wordt gebruikt.

Roorda – Heemstede

613. **Zur Problematik der Diagnostik des Kieferhöhlenkarzinoms.**

E. Krüger. Dtsch. Z.Z. 20:14, 1965.

Carcinoom van de kaakholte wordt vaak pas in een later stadium ontdekt omdat de kaakholte niet voor directe inspectie toegankelijk is. Het beginnende beeld lijkt op een chronische sinusitis. Een langer bestaande sinusitis zou het ontstaan van een carcinoom kunnen bevorderen; omgekeerd kan een carcinoom een secundaire infectie van de kaakholte veroorzaken. De vroege symptomen bestaan uit een bloedige of etterige afscheiding met verstopping van de betreffende neusholte en verder een hyper- of paresthesie van de N.alveolaris superior of de N.infraorbitalis, N.nasalis of N.sphaenopalatinus. Vaak ook treden hoofdpijnen op.

Op de röntgenfoto's is in het begin een gedeeltelijke of totale schaduw in de kaakholte zichtbaar, zoals bij een sinusitis. Pas als de benige wand van de kaakholte is aangetast, wordt het beeld karakteristiek. In een later stadium treedt zwelling in de omslagplooï op, gepaard gaande met pijn, verplaatsing en los-staan der kiezen. Men moet daarom, wanneer bij symptomen van een sinusitis geen verbetering optreedt na het elimineren van dentogene oorzaken en spoelen van de kaakholte, altijd de sinus operatief openen en een histologisch onderzoek van het verwijderde slijmvlies laten doen.

Roorda – Heemstede

Sectie VII Mondheekunde en chirurgie.

1007. **Kiefernervenstraumen an der Universitätsklinik für Mund-, Zahn- und Kieferkrankheiten Bonn.**

E. Lautenbach. Dtsch. Z.Z. 20:9, 1965.

Een statistisch overzicht wordt gegeven van 322 patiënten met fracturen van

het kaakgewricht (al dan niet gepaard met andere fracturen) uit een groep van 1062 kaakfractuurpatiënten. Hiervan waren 36,9 % luxatiefracturen. In 85 % der gevallen was de fractuur een gevolg van indirect geweld; 50 % der patiënten had verwondingen van de weke delen, vooral van de kin. Dat slechts 15 % een gevolg was van direct trauma komt doordat het gewricht onder de musculatuur, de parotis en het slaapbeen met zijn uitsteeksels relatief goed beschermd ligt. De fractuur ontstaat eerder bij open mond met verslachte musculatuur. Van 322 patiënten hadden er 54 een dubbelzijdige capitulumfractuur. De patiënten werden bijna allen conservatief behandeld. Om een bewegingsbeperking door litteken-vorming te voorkomen is een vroege functionele behandeling nodig. Bij na-onderzoek was er doorgaans een goed resultaat te zien. Herhaaldelijk werd een oprichten van het geluxeerde kaakkapje geconstateerd. Bij het in geluxeerde positie vergroeide kaakkopje kon in alle gevallen een ombouw tot een goed functionerend gewricht worden waargenomen. Een in geluxeerde positie ingeheelde kaakkopje gaf geen verhoogde kans op ankylose; er kwam trouwens geen enkel geval van ankylose voor.

Roorda – Heemstede

1008. **Long-standing bilateral dislocation of the jaw.**

G. L. Fordyce. Br. J. Or. Surg. 2:222, 1965.

Luxatie van de onderkaak is een niet ongewoon ongeval. Behalve bij wijd gapen kan luxatie optreden bij intuberen door de anesthesist of bij extracties, verricht bij een bewusteloze patiënt. Het is ongewoon wanneer de patiënt pas na lange tijd medische hulp zoekt voor een luxatie. Luxaties die ouder dan een maand zijn kunnen in het algemeen niet meer eenvoudig gereponeerd worden. Er wordt in deze publikatie een patiënt beschreven bij wie de luxatie zes maanden had bestaan en die in narcose toch via de gebruikelijke manipulaties kon worden opgeheven. De toestand van luxatie kon echter zeer gemakkelijk weer tot stand worden gebracht; daarom werd via een extra-oraal skelet de onderkaak geïmmobiliseerd. Een pen-fixatie van onderkaak naar jukbeenderen werd hiertoe gebruikt.

Van der Kwast – Haarlem

1009. **Hämätogene Kieferosteomyelitis Jugendlicher im Anschluss an Erkältungskrankheiten.**

F. Schweigl, M. Varkúli. Z. Welt Ref. 67:524, 1966.

Osteomyelitis van de kaken kan op verschillende manieren ontstaan. Meestal is het zo dat ontstekingsprocessen die van het gebit uitgaan, via wortelkanalen of via het parodontium naar het beenmerg worden voortgeleid. Een

zodanige voortgeleiding is in beginsel ook mogelijk na een ontsteking van de huid (furunkel van de kin) of van de mucosa (by. bij een open fractuur).

Behalve de genoemde vormen kent men ook de zg. hematogene osteomyelitis, maar die is zeldzaam. Bij zuigelingen ziet men deze aandoening nu en dan in de vorm van sequestrerende ontsteking van de tandkiemen; ook kent men bij jeugdige personen hematogene ettering van het merg der lange pijpbeenderen. Deze voorkeur voor de jeugdige leeftijd is volgens de auteurs te verklaren uit twee factoren:

1. de aanwezigheid van sterk gevasculariseerde en voor voedingsstoornissen zeer gevoelige tandkiemen;
2. het bij jonge kinderen bijzonder rijk vertakte net van capillairen in het bot.

Hematogene osteomyelitis ontstaat na bacteriën- resp. virusinfectie (otitis, tonsillitis, furunculose, tyfus, griep, etc.); veelal gaat zij samen met ettering van het merg der lange pijpbeenderen. In het gebied van de kaken wordt deze vorm zoals gezegd zelden aangetroffen. De auteurs waren echter in de gelegenheid, kort na elkaar 3 gevallen waar te nemen, bij patiënten van 12-18 jaar. Bij geen van hen kwam in de anamnese een trauma voor, maar wel was bij alle drie keelontsteking voorafgegaan.

In alle gevallen betrof het osteomyelitis van de onderkaak met zwelling in het gebied van de kin en losstaan van de onderfronttanden. Bij twee patiënten waren de pulpae van de elementen in het ontstekingsgebied vitaal gebleven.

Visser - Hilversum

1010. **Ueber die Penicillintherapie der akuten dentogenen Kieferosteomyelitis.**

R. Stiebitz. Dtsch. Z.Z. 20:306, 1965.

Acute osteomyelitis van de kaken is meestal een stafylococceninfectie. Penicilline is nog steeds een werkzaam middel ter behandeling van pyogene infecties. Het succes van antibiotische therapie bij acute osteomyelitis van de kaak hangt af van het tijdstip van toedienen en van de dosering.

Wat het eerste betreft is men het erover eens dat de toediening moet aanvangen vóór er röntgenologische veranderingen zijn waar te nemen, d.w.z. in de eerste 3 tot 5 dagen. Wat de dosis betreft is men de laatste jaren tot steeds hogere doseringen gekomen, men zou zelfs van een „inflatoire” ontwikkeling kunnen spreken. Deze dosering kan gaan van 5 tot 100 miljoen E. per dag. Hierbij spelen twee factoren een rol: de toxiciteit is gering en de bacteriële resistentie is betrekkelijk. Bij hoge dosering nemen de bactericide eigenschappen toe. Intramusculaire injectie van 5 miljoen E. natriumpenicilline G. is al pijnlijk, daarom komt voor hogere doseringen alleen intraveneuze toediening in aanmerking. Het gevaar voor allergie is niet groter dan bij de gebruikelijke dosering.

Roorda - Heemstede

1011. **Plaster: A bone substitute.**

S. L. Bahn. Or. Surg. Med. Path. 21:672, 1966.

Voor de aanvulling van botdefecten, die het gevolg zijn van tumoren, kysten, trauma, infectie, congenitale aandoeningen en chirurgische ingrepen, worden in de desbetreffende literatuur implantaten van been of vervangingsmiddelen daarvan aanbevolen. Het doel van een dusdanige aanvulling kan zijn: herstel van contouren en van mechanische sterkte in verband met de functie, verder het elimineren van dode ruimten, opdat de genezing van postoperatieve infectie niet onnodig wordt belemmerd. Ook kan men op deze wijze interpositie van zacht weefsel tegengaan en – mocht het aanbrengen van een prothese noodzakelijk zijn – de retentie daarvan bevorderen.

Diverse middelen ter vervanging van een botimplantaat zijn in de loop der jaren beproefd, o.a. polyvinyl, calciumzouten, gelatinespons (Gelfoam), kunstharsen en metalen, maar het ideaal heeft men tot nu toe vergeefs nagestreefd.

In dit belangwekkende artikel breekt de auteur een lans voor de toepassing van gips. Hiermee pretendeert hij niet een oorspronkelijke gedachte naar voren te brengen. Reeds in 1892 bracht Dreesman verslag uit van zijn gunstige ervaringen met dit materiaal ter opvulling van door tuberculose veroorzaakte beendefecten. Ondanks kort daarna verrichte experimenten op dieren – eveneens met hoopvolle resultaten – verdween deze heekundige mogelijkheid uit de belangstelling om daar pas omstreeks 1925 in terug te keren.

De auteur schetst de verdere ontwikkelingen in de toepassing en komt op grond van zijn literatuuroverzicht tot de slotsom dat gips voor het genoemde doel over verschillende voordelige eigenschappen beschikt. Het is stabiel, gemakkelijk verkrijgbaar en goedkoop. De sterilisatie brengt geen bijzondere problemen met zich. Voorts wordt het zowel door de zachte als door de harde weefsels goed verdragen. Volgens verschillende auteurs heeft het een stimulerende invloed op de botregeneratie, al staat het werkingsmechanisme hiervan niet vast. De omstandigheid dat de resorptie van het materiaal gelijke tred houdt met de vorming van nieuw been, maakt het bijzonder geschikt voor de toepassing in grote defecten. In tegenstelling tot veel andere vreemde lichamen lokt het geen activiteit van reuscellen uit en het is ook bruikbaar in geval van infectie, o.a. als vehiculum van medicamenten.

Wegens zijn gunstige eigenschappen verdient gips eveneens aandacht voor mondheekundige doeleinden.

Visser – Hilversum

Sectie VIII Parodontologie.

455. **Application of a new chemical adhesive in periodontic and oral surgery (Oral surgery – oral pathology conference no 18, Walter Reed Army Medical Center).**
S. N. Bhaskar e.a. Or. Surg. Med. Path. 22:526, 1966.

In een eerder uitgebracht verslag (Or. Surg. Or. Med. Or. Path. 22:394, 1966) hadden de auteurs de aandacht gevestigd op een bijzondere eigenschap van een groep chemische stoffen, samengevat onder de naam „cyanoacrylaten”. Het opmerkelijke hiervan was dat zij het vermogen bezitten vochtige levende weefsels met elkaar te doen verkleven. Verder bleken aan deze stoffen bloedstelpende eigenschappen te kunnen worden toegekend en tevens werd aangetoond dat zij, wanneer zij dieper in de weefsels worden gebracht, door fagocyten (histocyten) worden opgenomen en verteerd.

In dierexperimenten werd een aantal van deze cyanoacrylaten beproefd en daarbij werd vastgesteld dat de lichaamsweefsels het gunstigst reageerden op één vertegenwoordiger van de groep, nl. butyl-cyanoacrylaat.

Met het oog op het vermoedelijke belang van deze stof voor de genezing van wonden en andere aandoeningen in de mondholte gingen de auteurs ertoe over proeven te verrichten in menselijke mondweefsels, in die zin dat het middel alleen bij oppervlakkige slijmvliesverwondingen werd toegepast.

Butyl-cyanoacrylaat is een heldere, waterachtige vloeistof met een enigszins doordringende geur. Door de dunvloeibaarheid kan het gemakkelijk worden verstoven: hiertoe werd een speciale spray ontworpen. Gedurende de verstuiving werden de ogen van de patiënten met een handdoek beschermd; verder werd hun verzocht de adem in te houden om onnodige prikkeling van de bovenste luchtwegen te voorkomen.

De in dit artikel weergegeven bevindingen zijn gebaseerd op klinische waarnemingen en op microscopisch onderzoek van de mondweefsels van 105 patiënten, bij wie in het geheel 276 applicaties werden verricht. Bij 90 van deze patiënten waren in toto 223 chirurgische behandelingen aan het parodontium uitgevoerd. Bovendien werd cyanoacrylaat bij enkele patiënten toegepast na extractie en voorts in enige gevallen van oppervlakkige ulceraties van het mondslijmvlies, zoals aften.

Van alle patiënten, bij wie chirurgische behandeling was uitgevoerd, werd het tijdens de operatie verwijderde weefsel microscopisch onderzocht en bij 27 patiënten werd na genezing biopsie verricht. Aangezien de meeste van de bij dit onderzoek betrokken patiënten leden aan parodontale aandoeningen, die chirurgische behandeling in alle kwadranten nodig maakten, werd zo mogelijk steeds aan één zijde butyl-cyanoacrylaat verstoven en aan de andere zijde – ter controle – een conventioneel wondverband aangebracht.

Vooral over de eigenschappen van butyl-cyanoacrylaat als parodontaal wondverband spreken de auteurs zich in gunstige zin uit. Zij baseren hun conclusies niet alleen op de omstandigheid dat het middel zich gemakkelijk laat appliceren, maar ook op de ervaring dat het een bloedstelpend effect heeft, de post-operatieve pijn spoedig doet verminderen en de genezing bevordert. Dit laatste is volgens de schrijvers waarschijnlijk toe te schrijven aan de adhesieve eigenschappen: het acrylaat sluit het wondoppervlak hermetisch af, zodat schadelijke invloeden uit het mondmilieu geen kans krijgen zich te doen gelden. Mede daarom is er geen overmatige vorming van granulatieweefsel. Uiteraard is de geapliceerde laag heel dun zodat protheses ongehinderd kunnen worden gedragen.

Toepassing in extractiewonden leidde tot onmiddellijke bloedstelping. Het effect op slijmvliesulceraties was betrekkelijk gering: wèl konden pijn en ander ongerief erdoor worden verminderd, maar dit betekende nog geen genezing.

Tenslotte maken de auteurs melding van het feit dat butyl-cyanoacrylaat de groei van stafylococcon remt. Het is volgens hen zeer wel mogelijk dat ook deze eigenschap bijdraagt tot het gunstig effect als wondverband na chirurgische behandeling van het parodontium.

Visser – Hilversum

456. **Die Gefäßversorgung des Marginalparodontiums bei Zähnen eines bleibenden Typus.**

M. Kindlová. Stoma 19:84, 1966.

Teneinde nader geïnformeerd te worden over de bloedvoorziening in het marginale gedeelte van de gingiva, werden van proefdieren verkregen, gewonere histologische en zgn. „corrosieve” preparaten onderzocht. Corrosieve preparaten maakte men door een latex emulsie in de arteria carotis externa te spuiten. De weefseldelen werden vervolgens enzymatisch opgelost zodat alleen de bloedvaten (nu dus in de vorm van rubber strengtjes) overbleven.

Betreffende de topografie van het bloedvaatstelsel werden enkele opmerkelijke waarnemingen verricht. Het blijkt dat het marginale gedeelte van de gingiva zowel door vaten vanuit het alveolaire been als vanuit de gingiva verzorgd worden. Door onderlinge verbindingen wordt een uitgebreid vlechtwerk van bloedvaten gevormd. Het blijkt mogelijk onderscheid te maken tussen vertakkingen in de richting van het normale epitheel van de gingiva en vertakkingen naar het gebied waar men nog gereduceerd glazuurepitheel kan verwachten.

Wanneer de interdentale papil de vorm van een „col” heeft blijkt het gedeelte net onder het contactpunt voorzien te worden door alveolaire vaten, terwijl het buccale en linguale gedeelte van de interdentale papil daarnaast ook via gingivale vaten verzorgd wordt.

Pilot – Maarsbergen

457. **Roentgenologic and histopathologic study on early changes in periodontal diseases.**

S. Matsumiya, T. Ando. Parodontologie 20:10, 1966.

De correlatie tussen röntgenologische en histopathologische bevindingen bij parodontale afwijkingen is moeilijk te bestuderen daar autopsiemateriaal van enige omvang niet gemakkelijk te verkrijgen is.

Ruim tweehonderd marginale septa behorende bij 113 elementen konden onderzocht worden. Bij het röntgenologisch onderzoek werd gelet op de periodontaalspleet, de lamina dura en de vorm en de hoogte van het alveolaire been.

De resultaten van dit onderzoek kunnen als volgt worden samengevat: de röntgenologische waarnemingen omtrent de resorptie van het alveolaire bot stemmen overeen met het histopathologische beeld, zij het dan dat betrekkelijk vaak het histopathologische beeld somberder was dan de röntgenfoto deed vermoeden. Noch de aanwezigheid van de periodontaalspleet en de lamina dura, noch de vaak beschreven cup-vormige uitholling van het alveolaire septum geven duidelijke aanwijzingen omtrent de ernst van het pathologische beeld.

Het is bijzonder moeilijk op de röntgenfoto veranderingen waar te nemen bij een beginnende parodontale afwijking.

Pilot – Maarsbergen

458. **The diagnostic value of redness in gingivitis.**

W. J. Baumgartner, R. P. Weis, J. L. Reyher. J. Periodontol. 37:294, 1966.

De klinische symptomen bij ontsteking van de gingiva zijn: roodheid, zwelling en in mindere mate ook temperatuurverhoging en pijn. Men gaat ervan uit dat de rode kleur donkerder wordt bij toename van de ontsteking, terwijl de blauwrode kleur een aanduiding zou zijn van een chronisch proces.

Er werd bij het beschreven onderzoek gebruik gemaakt van een kleurenschaal, bestaande uit 17 kunstharsplaatjes. Deze werden na een vooronderzoek gekozen uit een veel groter aantal, alle vervaardigd van rose kunsthars, waaraan rode en blauwe kleurstof was toegevoegd. In 38 gevallen werd de kleur van de gingiva vergeleken met het histopathologisch onderzoek van de proef excisie. De kleur van de gingiva bleek niet overeen te komen met de ernst van de ontsteking.

Het klinische symptoom roodheid heeft dus slechts een beperkte waarde.

Pilot – Maarsbergen

459. **Anatomy, physiology and pathology of the gingival pocket.**
J. Waerhaug. Belg. Tijdschr. v. Tandhk. (Rev. Belg. Méd. Dent.)
21:9, 1966.

Dit artikel over de anatomie, fysiologie en pathologie van de tandvleespocket vormt een gemakkelijk te lezen overzicht van de hedendaagse opvattingen over het ontstaan en voortschrijden van parodontale afwijkingen. Het ontstaan van een gingivitis, de ontwikkeling van een tandvleespocket en in een later stadium de resorptie van het alveolaire been kunnen volledig verklaard worden wanneer men de agressieve eigenschappen van de tandplaque nader onderzoekt. Men moet zich nl. voorstellen dat er zich, zowel in normale tandvleessulcus als in de pathologisch verdiepte pocket, een voortdurende strijd afspeelt. Er heerst in dit gebied, en in het aangrenzende tandvlees, een chemische oorlog tussen agressieve stoffen, die door bacteriën worden afgescheiden en stoffen uit het lichaam die tot de verdedigers gerekend mogen worden.

De aandacht van vele onderzoekers wordt nu toegespitst op het verdedigingsmechanisme waarbij vooral de immunologische aspecten in het centrum van de belangstelling staan.

Pilot – Maarsbergen

Sectie X Materia Technica.

745. **Some gypsum precipitants.**
A. R. Docking. Austr. D.J. 10:428, 1965.

Dit artikel, dat handelt over de invloed van toevoegingen op de uitkristallisationsnelheid van gips, moet gezien worden als een op zichzelf staand onderdeel van het „oeuvre” dat de auteur reeds over gips heeft geschreven. Bij de verharding van gips onderscheidt men eerst het in oplossing gaan van calciumsulfaat-hemihydraat. Deze modificatie is echter vier maal zo veel oplosbaar dan het calciumsulfaat-dihydraat, zodat de waterige oplossing onverzadigd raakt aan dihydraat. De uitscheiding van het dihydraat verloopt zeer moeilijk, doch kan in grote mate beïnvloed worden door toevoeging van al of niet oplosbare stoffen.

De auteur heeft het uitkristallisatieproces van het gips gevolgd door elektrische geleidbaarheidmetingen aan oplossingen, die in aanvang verzadigd waren aan hemihydraat.

Vervolgens werd op analoge wijze de invloed van bepaalde toevoegingen (versnellers) nagegaan. De volgende versnellers werden in het onderzoek betrokken: gips (dihydraat), twee soorten kwarts (gebruikt bij inbedmassa's), kaliumsulfaat en cellulose. Het verband tussen de kristallisationsnelheid (in feite een tijdfactor) en de concentratie van de versneller werd in een for-

mule tot uitdrukking gebracht waarin de invloed van de versneller door twee constanten gekarakteriseerd wordt.

De auteur concludeert dat cellulose voornamelijk een versnellende invloed op de verharding van het gips uitoefent als het in een kleine concentratie aanwezig is. Gips (dihydraat) is de meest effectieve versneller, hetgeen te verwachten is omdat het „natuurlijke” kernen vormt waarop een uitscheiding van het dihydraat plaats vindt. Kaliumsulfaat heeft een onmiddellijke invloed op de uitkristallisatie, indien kernen aanwezig zijn.

Deze stof is echter niet in staat om zelf kristallisatiekernen te vormen.

Schoenmakers – Utrecht

746. **Variables affecting the strength of bond between porcelain and gold.**

M. H. Lavine, F. Custer. J.D. Res. 45:32, 1966.

Tandheelkundig porselein bezit uitstekende esthetische eigenschappen, maar de weerstand tegen mechanische (trek-)krachten is laag. Om dit laatste op te voeren, heeft men de laatste jaren veel aandacht besteed aan de combinatie van porselein en goud, waarbij het porselein op het goud gebakken is. De auteurs hebben een onderzoek verricht naar de factoren die de sterkte tussen het porselein en het goud beïnvloeden, te weten: invloed van het verhitten van het goud op 985°C, voordat het porselein wordt opgebracht; invloed van de oppervlakteruwheid; invloed van het aanbrengen van een „metal conditioner” ingebrand bij resp. 1800 en 1925°F (= 982 en 1052°C); invloed van vacuüm bakken tegenover het atmosferische bakken van het porselein.

De hechting van het porselein met het goud werd bepaald door middel van een buigproef. Een gegoten strip goud werd plaatselijk bedekt met porselein, zodanig dat de proefstaafjes dezelfde afmetingen verkregen. Tijdens het beproeven van de strips waren in het porselein trekspanningen aanwezig.

De belasting benodigd om het porselein van het goud te splijten gold als maat voor de hechting.

Resultaten: De grootste winst in hechting (+ 25 %) werd verkregen met de „metal conditioner” die bij 1925°F was ingebrand.

Het opruwen van het oppervlak der gouden strip betekende een verbetering in hechting van 13–15 %.

Het gloeien van het goud, hetgeen gepaard ging met de vorming van een oxydelaag, had slechts een geringe winst (6–10 %) in hechting tot gevolg.

De invloed van het vacuüm bakken op de hechting kon niet worden be-
wezen.

Schoenmakers – Utrecht

747. **Colorimetric determination of iron with ortho-phenanthroline at high electrolyte concentrations.**
L. G. Holmlund. Acta Odont. Scand. 21:309, 1963.
748. **Standardization, by means of ultrasonic treatment, of test samples for laboratory steam-corrosion tests.**
L. G. Holmlund. Acta Odont. Scand. 21:321, 1963.
749. **On steam corrosion and steam corrosion inhibition. I. Laboratory scale experiments on small, carbon steel and high alloy steel test samples.**
L. G. Holmlund. Odont. Tidskr. 71:323, 1963.
750. **On steam corrosion and steam corrosion inhibition. II. Autoclave corrosion experiments on small carbon steel test samples at 120°C for 40 min. including bacteriological sterility tests.**
L. G. Holmlund. Odont. Revy 14:294, 1963.
751. **On steam corrosion and steam corrosion inhibition. III. Autoclave corrosion experiments on small carbon steel test samples at 135–140°C for 25 min. including bacteriological sterility tests.**
L. G. Holmlund. Odont. Revy 14:310, 1963.
752. **On steam corrosion and steam corrosion inhibition. IV. Corrosion experiments in an autoclave on round dental burrs at 135–140°C for 25 min. A clinical investigation.**
L. G. Holmlund. Odont. Revy 14:201, 1963.
753. **Cytotoxic investigation of cyclohexylamine and decylamine – two corrosion inhibitors.**
L. G. Holmlund, A. Tärnvik. Odont. Revy 14:335, 1963.
754. **On steam corrosion and steam corrosion inhibition. Autoclave corrosion experiments on carbon steel test samples enclosed in nylon foils.**
C. M. Fajers, L. G. Holmlund. Odont. Revy 17:40, 1966.

Bij sterilisatie in een autoclaaf treedt het verschijnsel corrosie vooral op bij uit koolstofstaal vervaardigde instrumenten. Dit elektro-chemische proces kan echter belemmerd worden door te zorgen voor een basisch sterilisatie-

milieu. Holmlund et al. hebben dit in hun onderzoeken bereikt door aan het water in de autoclaaf cyclohexylamine of decylamine toe te voegen in een concentratie van 0,1 %.

Dit laatste vormt een mono-moleculaire laag op het metaal; cyclohexylamine werkt alleen maar neutraliserend. Bij proeven met metalen proefmonsters en met boren bleek dat beide stoffen een reductie van de corrosie gaven van 95 tot 99 %, waarbij cyclohexylamine de beste resultaten opleverde.

De mate van corrosie werd gemeten door een colorimetrische bepaling van de vrijgekomen ijzer-ionen. De sterilisatie zelf werd niet beïnvloed door toevoeging van beide stoffen aan het water in de autoclaaf. Hoewel deze aminen giftiger zijn voor de cel dan fenol (cyclohexylamine 10 maal en decylamine 30 maal), kon er geen cel-reactie (met HeLa cellen) worden aangetoond met corrosieproducten, genomen van instrumenten die gesteriliseerd waren in een autoclaaf met deze aminen. Cyclohexylamine blijft hetzelfde corrosie-belemmerend effect behouden wanneer de instrumenten, in plastic folie verpakt, worden geautoclaveerd. Dit nylon-folie materiaal is permeabel voor stoom en ook voor cyclohexylamine, maar is in afgekoelde toestand niet doordringbaar voor bacteriën.

Mesu – Bilthoven

Sectie XII Grensgebieden

255. Over miskende depressieve patiënten.

P. J. van der Schaar. Tijdschr. v. Ziekenverpleging. 19:292, 1966.

Ten aanzien van het psychische leven noemt men het niet nader te ontleden begrip, waarmee de toestand van geladenheid wordt aangeduid, die aan de mens zijn psychische vitaliteit geeft: *biotonus*. Zoals een accu uitgeput kan raken en zijn elektrische lading verliest, zo is het ook mogelijk, dat een mens komt te verkeren in een toestand van verminderde vitaliteit. Zijn *biotonus* is dan gedaald en zijn élan vital verminderd. Deze toestand doet zich voor bij lijdens aan *vitale depressie*.

De depressieve patiënt is op negatieve wijze zeer gebonden aan zijn lichaam. Op allerlei manieren klaagt hij er over dat zijn lichaam niet meer goed functioneert. Vooral de spijsvertering houdt hem bezig.

Bij sommige patiënten echter ligt het accent veel meer op lichamelijke verschijnselen, en bij andere op de psychische. Deze moeilijkheden treft men herhaaldelijk bij patiënten, die voor het eerst een prothese krijgen en die ondanks alle voorzorgen blijven klagen, dat de prothese niet goed past en niet te gebruiken is. Toch ziet men ze ook bij mensen die al langer een prothese droegen, maar die vitaal depressief worden. Bij deze categorie van patiënten zijn vaak psychische trekjes waar te nemen, die door psychoanalytici „oraal” worden genoemd, omdat ze hebben te maken met „mondellinge” uitingen. Het gaat dan om patiënten, die „bijterig” worden,

in figuurlijke, maar ook wel in letterlijke zin. Wat dit laatste betreft ziet men patiënten die intensief op de nagels bijten in zulk een depressieve tijd. In figuurlijke zin behoeft slechts te worden gedacht aan de „kribbebijter”.

Er kan dus een accentuering zijn van orale trekken. Deze accentuering tijdens een vitale depressie kan ook leiden tot moeilijkheden met het gebruik van een kunstgebit. De auteur ontmoette verschillende patiënten, die tijdens een depressieve fase hun prothese niet in de mond kunnen dulden.

Bij het in gebruik nemen van de eerste prothese is de toestand nog iets gecompliceerder. Het extraheren van de laatste elementen kan bij vele mensen leiden tot vitaal-depressieve reacties van meer of minder ernstige aard. Een aantal van hen reageert dan met een onvermogen een prothese in de mond te houden. Zij behoren tot degenen, die dan sterk blijven klagen. Natuurlijk moet iedere patiënt in zekere mate wennen aan een prothese en de tandarts heeft gelijk als hij de klagers hierop wijst. Maar schr. heeft als zenuwarts te vaak een samengaan gezien van vitaal-depressieve toestanden met klachten juist over een gebitsprothese, dan dat men alleen aan een “wennen” moet denken. Bovendien was het meer dan eens mogelijk om door het toedienen van een antidepressivum alle klachten te zien verdwijnen. Ontmoet men dergelijke patiënten, dan valt het veelal niet moeilijk om ook andere trekken van een vitale depressie te herkennen.

Deenik – Amstelveen