

UIT DE LITERATUUR

Schmelzrand am Zement und seine Beziehungen zur Halscaries, Konstantin Christoff. (Deutsche Monatschrift für Zahnheilkunde, Heft 13, 1 Juli 1927).

Schrijver geeft het volgende résumé van zijn onderzoek, gedaan aan ruim 100 slijpcoupes.

1. De glazuurrand (hieronder verstaat schrijver dat gedeelte van het glazuur dat bij z.g. halscariës aangetast wordt) is uit prisma's opgebouwd, wier structuur afwijkt van die der normale prisma's. Het verloop der prisma's aan het vlakke einde van den glazuurrand (d.i. het meest cervicale gedeelte van den glazuurrand) is meestal sterk gebogen en golvend. Dit verklaart de vele dwarse en schuine doorsneden van prisma's in lengtecoupes.

2. De verkalking van den glazuurrand is als minderwaardiger dan die van het overige glazuur aan te nemen; hierop zijn de volgende factoren van invloed:

- a) de veelvuldig voorkomende lamellen,
- b) de talrijker en bredere streepen van Retzius,
- c) de bijna altijd gevonden gekorrelde zônen, die zich vaak over de geheele dikte van het glazuur uitbreiden.

3. Deze structuurfouten van het glazuur in het algemeen ontstaan waarschijnlijk alleen primair bij de glazuurvorming en verkalking tengevolge van functie stoornissen der ameloblasten, veroorzaakt door stoornissen in gezondheid en voeding der kleine kinderen.

4. De zwakkere structuur van den glazuurrand kan zijn verklaring vinden in een physiologische minderwaardigheid der ameloblasten, die dit gedeelte vormen.

5. Halscariës heeft dezelfde aetiologie als glazuurcariës in het algemeen. De slechtere verkalking van den glazuurrand be-

gunstig het optreden van cariës. Het belangrijkste aetiologisch moment is de retentieplaats bij den tandvleeschrand.

6. Zoowel bij de prophylaxe als bij de therapie van de hals-cariës moet men rekening houden met den bouw van den glazuurrand en het karakter van de halscariës.

GÖTTLICH.

Histologische Untersuchung eines Kiefers mit Stellungsanomalie der Zähne, von Dr. J o s e f W e i n m a n n, W i e n. (Deutsche Monatschrift für Zahnheilkunde, Heft 13, 1 Juli 1927).

Het makroskopisch onderzoek van het gebit van een 31-jarig individu, aan vermagering en uitputting ten gronde gegaan, levert het volgende resultaat: De onderkaak, alle 16 elementen bevattende, is normaal. In de bovenkaak, eveneens 16 cariesvrije elementen bevattende, is links een verschuiving naar voren, zoodat de occlusie van het gebit aan deze zijde die van de Angle-klasse II is. Ook de middellijn van de bovenkaak is naar rechts verschoven. De linker cuspidaat staat labiaal uit de rij. Het ontstaan van deze occlusie-anomalie wordt verklaard door aan te nemen, dat de linker hoektand, om de een of andere reden, te laat is doorgebroken. De praemolaren en molaren aan deze zijde konden zich mesiaalwaarts verplaatsen, de ruimte tusschen laterale incisief en eerste praemolaar werd daardoor te klein om de cuspidaat te kunnen opnemen.

Het histiologisch onderzoek wijst uit dat deze verklaring juist is en laat nog verder zien, dat de hoektand de ruimte tusschen eerste praemolaar en laterale incisief tracht te vergrooten, hierbij de fronttanden verschuivend. De beweging der fronttanden blijkt een kipping te zijn, daar de kenmerken voor de door de cuspidaat veroorzaakte verschuiving der fronttanden slechts om het kroongedeelte der wortels te zien is.

In vroegere artikelen heeft *Weinmann* aangetoond, dat physiologische en pathologische verschuivingen der tanden in het alveolair-been histiologisch na te gaan zijn, wanneer men let op de veranderingen in het been. Is de verschuiving mesiaalwaarts (*Weinmann* bewees in zijn eerste artikel — *Stein* und *Weinmann*. Die physiologische Wanderung der Zähne. Zeitschrift für Stomatologie 1925 — hierover, dat de mesiale verschuiving physiologisch is), dan vindt men aan het naar den wortel gekeerde oppervlak van den alveolewand aan de mesiale zijde „Abbau” van het

been en aan de distale zijde „Anbau”; bij eventueele distale verschuiving is dit andersom.

Aan de hand nu van deze gegevens heeft *Weinmann* zijn verklaring voor de verplaatsing der tanden in de besproken bovenkaak histiologisch nagegaan.

GÖTTLICH.

Ueber die Anästhesierungsmethode des Dentins und der Pulpa durch das Nervocidin, von Alfred Nünlist, aus Hagendorf. Schweizerische Monatsschrift für Zahnheilkunde, Febr. 1928, No. 2.

Nervocidin, het bekende middel van Dalma ter bestrijding der dentinhyperaesthesie, heeft zich in een buitengewone belangstelling der tandheelkundigen mogen verheugen, want geen jaar sedert de invoering door Dalma in 1900, is er voorbijgegaan zonder dat meerdere onderzoekers hun proeven met dit middel hebben gepubliceerd, zoodat de literatuurlijst, die *Nünlist* aan het eind van zijn artikel geeft, niet minder dan 73 nummers bevat.

Het resultaat van al deze auteurs wordt door N. medegedeeld en verrassend is het hoe de een het Nervocidin hemelhoog prijst, terwijl de ander het verguist en verklaart, dat het zoo spoedig mogelijk uit onze operatiekamer moet verdwijnen. Het meeren-deel oordeelt er goed over en stemt in zijn uitspraak overeen, dat de werking vlug en prompt is. Na eenige uren is men in staat een caviteit pijnloos te excaveeren en laat men het middel 24 uur liggen dan is het mogelijk de kroonpulpa eveneens zonder pijn te verwijderen, doch immer is een tweede applicatie noodig om de wortelpulpa te extirpeeren. Volgens Dalma en meerdere anderen zou Nervocidin enkel anaestheseeren en niet devitaliséeren en dus de pulpa weer in zijn oorspronkelijken toestand terugkeeren; anderen daarentegen zien er een uitsluitend devitalisatie-middel in en waarschuwen zelfs voor het periodontium. De inwerking gaat in den regel met wat pijn gepaard, die de patiënt echter gaarne verdraagt met het vooruitzicht pijnloos geboord te kunnen worden. Merkwaardig is ook het verschil in uitspraak der onderscheidene onderzoekers betreffende het histologische beeld, dat de pulpa geeft na inwerking der Nervocidin. Verneemt men eenerzijds, dat de pulpa in „perfecten toestand” verkeert, anderzijds hoort men, dat zij het beeld geeft als na arsenicum-inwerking. De een beweert Nervocidin veroorzaakt anaemie der pulpa, de ander het tegendeel: hyperaemie.

Het blijkt dus dat nieuwe onderzoekingen niet overbodig zijn. *Nünlist* behandelde 84 tanden met Nervocidin, waarvan 23 met het doel de pulpa te extirpeeren, 14 tanden werden geëxtraheerd om histologisch onderzocht te worden en 47 tanden dienden voor de behandeling van gevoelig tandbeen. Voor dit laatste doel bleek Nervocidin buitengewoon geschikt, want in verreweg de meeste gevallen kon na 24 uur absoluut pijnloos geëxcaveerd en geboord worden. Minder deugdelijk leek het N. voor de extirpatie want menigmaal had dit onder veel pijn plaats of was een tweede applicatie noodzakelijk. Daarom beveelt N. aan Nervocidin te gebruiken om de pulpa te exponeren en daarna arsenicum toe te passen.

Histologisch onderzocht de auteur de pulpa bij menschtanden en het periodontium bij hondentanden. Het resultaat was, dat Nervocidin een sterken invloed heeft op de bloedvaten en reeds na 10 uur een duidelijk waarneembare hyperaemie veroorzaakt met trombosevorming. Na 48 uur bleken ook de odontoblasten en de zenuwvezels aangetast te zijn.

Wat het hondenperiodontium betreft, constateerde hij na een inwerking van 2½ dag sterke leucocyten infiltratie rondom den apex en resorbtie van de tandkaslamel door reuzencellen.

Uit de onderzoekingen van N. volgt dus, dat het niet wenschelijk is Nervocidin langen tijd te laten inwerken. Niet uitgesloten acht de schrijver dat de optredende veranderingen bij korte applicatieduur door een restitutio ad integrum weer verdwijnen.

W.

The physiologically clean mouth, by H. W. C. B ö d e c k e r, Berlin. Dent. Cosm. Mei '26. 1)

Waardoor komt 't dat de mondverzorging zo weinig nut schijnt te hebben? Mensen, die hun lichaam goed verzorgen hebben vaak een verwaarloosde mond; de opvatting wanneer een mond schoon is, is sterk verschillend en meestal is 't publiek tevreden, als de aanslag verdwenen is, en dit wel hoofdzakelijk wat betreft de 12 fronttanden. De tandarts wil natuurlijk alle weefsels gezond hebben. De witte tandaanslag komt in de dierenwereld niet voor, waarschijnlijk door 't ruwere hardere voedsel; deze aanslag heeft een sterke nadelige invloed op de gingiva;

1) In vereenvoudigde spelling. (RED.)

't verwijderen van dit kwaad kan de patiënt best zelf doen. Aan de antiseptiese kracht van de reinigingsmiddelen is al lang een groot nut toegekend, maar door de nu heersende opvatting van symbiose tusschen mond en mondflora is hierin verandering gekomen en houdt men opheffing dezer symbiose voor schadelijk; de vreemde bakteriën kunnen na deze opheffing beter hun kwaad uitrichten. In 't dagelijks gebruik dus de sterke antiseptica vermijden en beperken tot de pathologische toestanden.

Mohammed, een der grootste hygienisten uit vroeger tijden gaf nauwkeurige, strenge voorschriften omtrent de verzorging van het lichaam. Veel klem legde hij op de mondverzorging, 't voorgeschreven instrument, de miswāk of siwāk bestond uit een stuk aromatische wortel, waarvan 't ene eind met 'n hamer tot vezels geslagen was. De gebruikwijze was als die van onze tandenborstel, behalve dan dat gebieden de bewegingen vergezelden. De door Mohammed voorgeschreven tandestoker, de chilâl leverde een schermbloem. Maar niet alleen met deze daden, ook met 't woord propageerde hij de mondverzorging.

In 't Oosten werkte men dus meer mechanies dan met chemiese middelen; in de Westelike landen waar tijdgebrek heerst, zocht men 't lang te veel in de chemiese methode. Nu denkt men: mechaniese reiniging is hoofdzaak en kan ter tijdwinning door chemiese werking ondersteund worden. De leek moet 't grote belang inzien van de verwijdering van de witte tandaanslag, deze aanslag lost best op in een alkalie en dus kan 'n onschadelijk alkalie als raegens gebruikt worden, 't beste is in deze neutrale zeep, medicinale of anders beste scheerzeep. Toevoeging van krijt heeft uitsluitend mechaniese betekenis. Ook de tong moet 1 of 2 maal per dag gereinigd worden.

Report of a class I case of malocclusion in which the upper central incisors were separated one inch by the presence of three supernumerary teeth, by Harry E. Velsen, Baltimore, Md. Dent. Cosm. Mei '26.

Dus werden de beide centrale snijtanden over een afstand van 2.5 c.M. naar elkaar gebracht, na verwijdering der 3 overtollige tanden. Na overweging van jacketkronen enz. besloot schr. tot deze gewaagde, gelukkig goed geslaagde, onderneming.

Fractures of the mandible, an analysis of one hundred cases by Robert Ivy and Lawrence Curtis. Philadelphia Pa. Dent. Cosm. Mei '26.

De eerste tabel wijst op 49% fracturen door de vuist bewerkt, 14% door 'n val, 8% door autoongelukken, 5% door extractie, 3% door voetbalspel en 21% door verschillende andere oorzaken.

68% enkele, 31% dubbele en 1% drievoudige fractuur.

Van de 68 enkele fracturen waren 30 in de angulus, 21 bij 't foramen mentale, 6 in molaarstreek, 6 in symphysis en 5 bij 't collum mandibulae.

De 31 dubbele fracturen gaven 24 gevallen van fractuur bij foramen mentale met de angulus in de andere kaakhelft, slechts 2 bij foram. ment. en angulus in dezelfde kaakhelft, eveneens 2 in angulus en symphysis, en 1 van kondyloïed en foram. ment. aan zelfde kaakhelft, ook 1 is for. ment. met kondyl. van andere kaakhelft, dan 1, de gevreesde fractuur bij beide foramina mentalia.

Wat de behandeling betreft, zijn bij elke fractuur röntgenologes beide helften en kondylen te onderzoeken, de fractuurlijn op de foto's krities bezien met 't oog op beensplinter of tand-radix enz. waardoor genezing zou kunnen worden tegengehouden. Gemiddelde duur tusschen trauma en fixatie was 10.2 dag (3 uur en 120 dagen). In 10 gevallen werden tanden uit fractuurlijn verwijderd.

Intermaxillarie fixatie, dus immobilisatie beviel schr. verweg 't best; moest de mond om een of andere reden even open dan werd fixatie losgemaakt en na afloop weer hersteld.

Root-canal broaches in the lungs, by Chevallier Jackson, Gebr. Tucker, and L. H. Clerf. Philadelphia Pa. Dent. Cosm. Mei '26.

Verwijdering 't best met bronchoskoop; preventief een ringetje aan de naalden met ligatuurkje.

Surgical treatment of periodontal diseases with the author's open-View Operation for advanced cases of dental periclasia by Dr. James Jemsky, New York N. Y., Dent. Cosm. Mei '26.

Een geringe modifikatie van de methode van Neumann. De

open-blik operatie is de lap-operatie met verwijdering van 't overtollige tandvlees; dus niet enkel 't zieke weefsel maar al wat er teveel blijkt bij 't dichtklappen.

Wax Spray method for facial casts, by Eric H. Golden, St. Louis Missouri, Journal of the Am. dent. Ass. Junie '26.

't Maken van een gipsafdruk is voor de patient onaangenaam en voor de operateur moeilik. De door Golden beschreven methode is veel aangenamer en gemakkelijker. Voor zover afdruk niet noodig is wordt met doeken gedekt, en na gewone maatregelen voor ademen een laagje was opgespoten, speciale was, welke niet te warm is. 't Eerste laagje is dun, de verdere lagen steeds dikker. De afdrukken zijn zeer fijn, 't proces gaat snel en vooraf in olieën is overbodig.

Faulty technic in investigations of the apices of pulpless teeth, by Carl J. Grove, St. Paul Minnesota. Journ. Amer. Dent. Ass. Juni '26.

Doordat 't voor de bacteriën onmogelijk is door cement heen te dringen in de omliggende weefsels is infectie van uit de tand, na hermetiese afsluiting der foramina apicalia uitgesloten. Dit wordt volgens Grove door vele onderzoekers blijkbaar niet erkend.

A report concerning the etiology of dental caries by H. E. Friesell and C. C. Vogt, Pittsburgh, Pennsylvania. Journal Amer. dent. Ass. Junie '26.

Schrijvers geloven dat wanneer 't speeksel niet voldoende kalk en fosfaten bevat, de kalkzouten onttrokken worden aan 't glazuur. Dit geloof baseren Friessel en Vogt op hun resultaten der proeven, door tanden in een stroom te houden van sterkverdund Citroen- en melkzuur (1 op 1.400.000). Elke dag stroomt 1 Liter langs. Na zes weken vertonen alle elementen beginnende karies. Werd inplaats van de zuren, gedistilleerd water gebruikt (zonder koolzuur), dan werden de eerste sporen van karies na 8 weken gevonden.

Bij gravidæ is de aciditeit v. h. speeksel iets hoger; of dit invloed heeft op 't ontstaan der karies in die tijd is nog een open vraag.

A. WARTENA.

Teaching mouthhygiëne in teachers' colleges and normal schools. Alice Conger Hunter, D. D. S. (Journal A. D. A. Febr. '28).

Mej. Hunter, schooltandarts in Des Moines, Iowa, een stad met ongeveer 28000 schoolkinderen en bijna 100 man onderwijs-personeel, geeft hier verslag van haar lessen in mondhygiëne en mondverzorging aan onderwijzers en kweekelingen.

Het is interessant op te merken, hoe toch in verschillende landen en onder de meest verschillende omstandigheden bepaalde factoren universeel blijken te zijn, al kost het velen nog maar al te vaak moeite ze als zoodanig te erkennen en te aanvaarden.

Ik heb opgemerkt, aldus Dr. Hunter, dat onderwijzers en onderwijzeressen, voor zoover dit onderwerpen als mondhygiëne en mondverzorging betreft, geheel op één lijn te stellen zijn met alle andere leeken. Hun belangstelling groeit naarmate men ze inlicht. Het aantal en de verscheidenheid van leervakken, die men tegenwoordig van de onderwijzers meent te moeten eischen, is spreekwoordelijk geworden; het is dan ook waarlijk geen wonder, dat een verzoek van de schooltandarts om medewerking tot het maken van naamlijsten der kinderen en derg. weinig enthousiast beantwoord wordt. Het is de niet anders dan toevoeging van noodelooze en nuttelooze ballast aan de toch al overladen dagtaak. Maar is het hun aan enkele welsprekende voorbeelden in hun eigen klas eens gebleken, welk een weldadige verandering er kan optreden in een kleine bleeke peuter, met dunne beentjes, bleeke wangen, en doffe, vermoeide oogen, wanneer zijn ontstoken en gevoelige mondje weer gezond en bruikbaar geworden is, dan hebben wij in hen een bondgenoot verworven, bij ons onderricht in mondverzorging, van onschatbare waarde, zonder wier medewerking al onze pogingen onvoldoende blijven.

De lessen, die Dr. Hunter gaf gedurende verschillende zomercursussen, waren niet verplicht (no credits given). Het waren geen examenvakken, zouden wij zeggen. Examenresultaten kon zij dus niet voorleggen. Maar des te meer zegt het dan dat de opkomst zoo groot was en bleef, en dat de aanvankelijk toch niet te verwachten belangstelling zoo zienderoogen toenam. Na de lessen kwamen telkens de vragen in groote massa los, en het waren juist de onderwijzers, die na dergelijke voordrachten kwamen vragen, in hun klas eens een les te komen geven.

Na dan enkele onderwerpen genoemd te hebben, die zij zoo voor onderwijzers en a.s. onderwijzers eenige jaren achter el-

kaar behandeld heeft, eindigt Dr. Hunter met de even nuchtere als alom-ware opmerkingen, dat de tandartsen toch in de eerste plaats belangstelling en medewerking moesten toonen, en dat het toch van zelf spreekt, dat mondverzorging (in Iowa reeds een voorgeschreven leervak aan alle public schools) een der leervakken onzer normaalscholen behoort te zijn.

Recommendations concerning dental service in state institutions. William R. Davis, D. D. S. Director, Bureau of Mouth Hygiene. Michigan State Health Department. (J. A. D. A. Febr. '28).

Wij hebben al meermalen gelegenheid gehad er hier op te wijzen, dat ook in het „rijke” America de tandheelkunde gedwongen is enkele principieele regelen te formuleeren, die als basis en uitgangspunt eener rationeele volksvoorziening universeel zijn. Vandaar deze „recommendations”. Wij spreken in dit geval van „richtlijnen”. Beter ware misschien te spreken van „grenslijnen”. Al wat daar buiten valt blijve het territorium der privaat-practijk.

Wat hier als recommendations (ook reeds adopted intuschen) gepubliceerd wordt is allerminst nieuw, maar het kan niet genoeg herhaald worden. Het is allerminst alleen voor „State Institutions” geldig. In Duitschland zijn ook de ziekenfondsen reeds staatlich verordnet; bij ons begroet men dit als het lachende morgenrood. Maar de dageraad vinde ons wakker en aaneengesloten! Herinnerd moge hier worden aan het wrangeestige woord van Dr. Emil Schreier in zijn pas-verschenen werkje: Ein Tag am Operationsstuhl (pag. 87) „die europäische „Zahnheilkunde (ist) ein Produkt der Verhältnisse.” „Die Bevölkerung ist verarmt und kann das Honorar für gewissenhafte „Arbeit nicht leisten, und der Staat hat durch Verallgemeinerung der Krankenkassen die Lage noch verschlechtert, insofern „als er nach der alten Schablone vorgegangen ist und mit „groszzügiger Freigebigkeit die Sachen verschenkt hat, die „einem anderen gehören.”

State-institutions en ziekenfondsen liggen niet zoo heel ver van elkaar af, daarom kan het zijn nut hebben eens te zien hoe een Amerikaan sommige dingen, die ons zoozeer bezighouden, formuleert. Gemakshalve vertalen wij zijn „inmates of state institutions met „verzekerden”.

De eenige reden voor tandheelkundige hulp voor verzekerden

ligt in de verhouding van de toestand van hun mond tot hun gezondheidstoestand. De tactiek zij dus verwijdering en voorkoming van infectie, en van pijn. Van elken nieuw-ingeschrevene worde dus door tandarts en medicus een status-praesens gemaakt.

Dan wordt hij verwezen naar zijn (fonds)-tandarts, die dan zijn mond saneert. De patiënt heeft te zorgen voor nauwgezet onderhoud van zijn mond. Doet hij dit niet, dan wordt daarop dagelijks toezicht gehouden in het bedrijf, waar hij werkzaam is.

Amalgaam worde gebruikt in de kiezen. In twijfelachtige gevallen cement met medicament-onderlaag. Goudwerk noch brugwerk komt in aanmerking. Wortelkanaalbehandeling uitsluitend in de zes fronttanden, en alleen in zeer gunstige gevallen.

Onherstelbare kiezen worden alle verwijderd.

Indien noodig, worden verloren elementen vervangen. Daarvoor wordt alleen een rubberprothese gebruikt, zelfs voor een enkele voortand. De medicus bepaalt of tandvervanging (uit gezondheidsoverweging) noodig is.

Alle verzekerden komen minstens eenmaal per jaar terug voor revisie.

Verlangen de verzekerden goud-, porcelein-, of brugwerk, en kunnen zij dit bekostigen, dan wordt dit gedaan in de privaattpraktijk, in overleg en op aanwijzing van den superintendent. This is outside the field of institutional dental service.

v. A.