

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

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

Sectie I Basiswetenschappen

479. M. SUZUKI, T. SAKAI. *On the „Protostylid” of the Japanese*. J. Anthropol. Soc. Nippon. 63 : 81, 1955.

Het is reeds geruime tijd geleden, dat referent bij de ondermolaren van het menselijke gebit de zg. mesiobuccale randprominentie beschreef. Pas in de laatste tien jaren echter heeft deze — vooral dank zij de onderzoeken van Dart (australopithecus prometheus) en van Dahlberg (Pima-Indianen) — algemene bekendheid verworven.

Nadat nu vroeger reeds de Japanners Takabataka en Suganuma enkele gevallen hadden waargenomen, beschrijven thans de auteurs van dit artikel desgelijks deze vormvariante bij een Japanse bevolkingsgroep. In navolging van Dahlberg omschrijven zij haar als *protostylid*. Zij wijden er een uitvoerige, statistisch georiënteerde studie aan.

Aan hun talrijke cijfers moge worden ontleend, dat zij bij 108 gevallen van mannelijke Japanners de mesiobuccale randprominentie 20 malen (d.i. in 18,5%) bij de eerste ondermolares aantreffen. Van deze 20 gevallen gingen er 13 gepaard met de ontwikkeling van een tuberculum *Carabelli* in de bovenkaak.

Daar blijkbaar lang niet in alle onderzochte gevallen de ondermolares alle aanwezig waren, kan men aan hun vergelijkend-statistische cijfers moeijlijk grote waarde toekennen.

De Jonge — Bosch en Duin

480. R. NAUJOKS. *Histo-topochemische Untersuchungen am Zahnorgan*. Dtsch. Z. M. K. 24 : 265, 1956.

De histotopochemie maakt het mogelijk, in histologische weefselsneden elementen, chemische verbindingen, zomede de werking van fermenten of fermentgroepen te bepalen en te localiseren.

Met behulp van deze methode verrichtte schr. onderzoeken om een inzicht te verkrijgen in de enzymatische processen, die zich afspelen in de opbouw- en afbraakgebieden gedurende de tandontwikkeling, bij de resorptie van melkelementen en bij het cariësproces. In het bijzonder richtte hij zijn aandacht op het aantonen en de localisatie van de werking der alkalische en zure fosfatasen, alsook de localisatie van reducerende verbindingen (sulfhydryl-groepen en ascorbinezuur). Uitgebreid onderzocht hij de chemische en biologische betekenis dezer stoffen, zomede de gangbare opvattingen omtrent het mechanisme der mineralisatie, resorptie en cariësverloop.

Aan de hand van microfoto's beschrijft hij de resultaten van het onderzoek. De bij resorptie der melkelementen waargenomen beelden tonen overeenkomst met het beeld van het cariësproces. De bij het mineralisa-

tieproces geobserveerde beelden wijzen op tegenstellingen tot de beide genoemde afbraakprocessen der elementen.

Hoewel de auteur in de histotopochemie belangrijke mogelijkheden ziet voor het cariësonderzoek, legt hij er de nadruk op, dat de techniek zeer nauw luistert en dat daardoor waarnemingsfouten moeilijk te ontgaan zijn.

Pot - Utrecht

481. D. BIXLER, R. C. WEBSTER, J. C. MUHLER. *The histochemistry of the adrenal cortex following removal of the major salivary glands.* J. D. Res. 35 : 547, 1956.

Gedurende de eerste 6 dagen na de verwijdering van de grote speekselklieren bij de rat werden de volgende veranderingen in de bijnieren vastgesteld:

1. Sterkere positieve Schiff-reactie in de zona fasciculata dan bij de controledieren;
2. Kleuring met Sudan IV en Sudan „zwart” toonde een toegenomen ophoping van kleine druppeltjes lipoid in de zona fasciculata (kleine druppeltjes zouden wijzen op een actieve toestand, grotere op een rusttoestand van de klier);
De overgangszone tussen de zona glomerulosa en de zona fasciculata, die normaliter geen lipoid bevat, was ook hier Sudan-positief;
3. Aanwezigheid van dubbelbrekend materiaal: bij de behandelde dieren werd in de zona fasciculata dubbelbrekend materiaal gevonden in de vorm van kleine partikeltjes, in tegenstelling tot grotere deeltjes bij niet behandelde dieren.
4. Er besond een uitgesproken hypertrofie van de cellen van de zona fasciculata.

Verwijdering van de grote speekselklieren veroorzaken (tijdelijke) veranderingen in de bijnier, die in dezelfde richting wijzen als een door ACTH gestimuleerde klier.

Verdenius - Utrecht

482. H. ISKRAUT. *Die wissenschaftlichen Grundlagen der Elektro-Anästhesie.* Dtsch. Z. Z. 12 : 537, 1957.

Naar aanleiding van Suzuki's artikel over elektro-anesthesie (cf. Sectie XII, No. 50, juli '57) zet schr. de wetenschappelijke basis ervan uitvoerig uiteen. Men weet dat pijn kan worden opgewekt door prikkels van mechanische, thermische en chemische aard, en reeds lang heeft men gezocht naar een gemeenschappelijk mechanisme, dat in deze gevallen in werking treedt. Fleckenstein vond bij zijn elektro-fysiologische proeven, dat deze pijnverwekkende prikkels tenslotte resulteren in een verstoring van de membraanstructuur der zenuwvezels en in een depolarisatie, d.w.z. in een lokaal verlies van de bio-elektrische potentiaal: pijnopwekking en verdwijning van het pijngevoel berusten dus op elektrische verschijnselen.

Elektrische ontlading van het membraanpotentiaal der zenuwvezels, boven een zekere drempelwaarde, onder gelijktijdige reversibele structuurveranderingen van het membraan, wekt pijn op. Anderzijds zullen

uitschakeling resp. verhindering van pijn mogelijk zijn wanneer de elektrische ontlading van het membraan-potentiaal verhinderd wordt. Men kan dit bereiken 1. door een afdichting van het membraan, zodat geen ionentransport meer mogelijk is: dan kan het natrium-ion niet naar binnen en het kalium-ion niet naar buiten treden, waardoor een ontlading van de potentiaal, of zelfs een omslag naar een negatieve potentiaalwaarde zou kunnen plaats hebben. Deze wetenschap is het resultaat van het onderzoek van de reuzen-zenuwvezels der inktvissen. 2. Het gelijke effect moet te bereiken zijn langs elektrisch-energetische weg, wanneer men de zenuwvezel een positieve spanning toevoert, en op deze wijze een omkeer van de potentiaal, dan wel een ontlading, verhindert.

De eerste weg wordt bewandeld bij het gebruik van een lokaal anestheticum, en het is merkwaardig dat men vroeger niet is toegekomen aan de tweede methode. Nu S u z u k i deze laatste met goed gevolg en met eenvoudige middelen toepast, blijkt dus dat men zekere nadelen, verbonden aan een lokaal anestheticum, kan omzeilen. Al met al lijkt dit een waardevolle methode om het opwekken van pijn bij het boren (dat zowel een mechanische als een thermische prikkel is) te elimineren. De firma Herrmann & Riefenthal heeft volgens schr. reeds een bruikbaar apparaat geconstrueerd, dat thans in het Tandheelkundig Instituut van de Universiteit te München wordt beproefd.

Tenslotte doet de auteur het voorstel, de term „elektro-anesthesie” te vervangen door „elektro-analgesie”, daar men bij S u z u k i's methode wèl van pijnloosheid kan spreken, doch niet van gevoelloosheid.

Van Daalen - Utrecht

483. J. E. FIASCONARO, H. SHERMAN, H. GRUNDFEST. *Determination of clinical dental local anesthesia by electrical stimulation and digital plethysmography.* J. Am. D. Ass. 54 : 33, 1957.

In de regel wordt de waarde van een anestheticum getoetst aan dierproeven, subjectieve waarnemingen en objectieve klinische experimenten. Bezwaren, bij deze methoden ondervonden, zijn de wisselende subjectieve pijndrempelwaarden, de meerdere of mindere gevoeligheid en prikkelbaarheid van het geteste element, de intensiteit van de ingreep (variërend van putcaviteit tot driekwart-kroon-preparatie), de toegepaste injectietechniek, benevens de subjectieve waarnemingen van de onderzoeker. Klinisch onderzoek kent dus talrijke voetangels en klemmen.

Schr. beproefden een meer objectieve wijze van waarneming. Alleen personen met normale tandstand en normale pulpavitaliteit kwamen in aanmerking: zij werden onderzocht in een vertrek, dat geen geluiden of indrukken van buiten toeliet; ook konden de proefpersonen niet weten dat er een prikkel op komst was.

Toegediende pijnprikkel, voortgeplant langs de zenuwbanen van het autonome stelsel, werden geregistreerd door de vinger-plethysmograaf: deze meet de volumeveranderingen van een vingertop, veroorzaakt door constrictie of dilatatie van de bloedvaten in de vinger. De pijnprikkel, die bij de proefpersoon een pijnreactie teweegbrengt, uit zich op het

plethysmogram door een constrictie der haarvaten in de vingertop, waardoor het volume ervan plotseling afneemt; dit geschiedde bij dit onderzoek 1 à 2 seconden na toediening van de pijnprikkel, die via de stimulans van een elektrode ontstond. Testobject was een vitale I₂ sup. die met cofferdam geïsoleerd en met de elektrode in contact was.

De auteurs delen uitvoerige bijzonderheden mee over de gevolgde werkwijze. Het gehele verloop: begin, hoogtepunt en afloop van de werking van telkens 0,5 cc. van een anesthesische vloeistof kon aan de hand van het plethysmogram nauwkeurig worden gedemonstreerd. Daarbij kwamen de kenmerkende eigenschappen van elk anestheticum duidelijk naar voren: uit het karakteristieke plethysmogram kon de waarde voor de praktijk a.h.w. direct worden afgelezen. De uitwerking van 2% procaine-adrenaline (1 : 50.000) verschilde aanzienlijk van de nieuwere 3,8% unacaine-adrenaline-oplossing (1 : 60.000). Het laatstgenoemde middel werkte vlugger in en gaf een diepere anesthesie, die bovendien langer aanhield. Door de toepassing van een plethysmogram kan men achteraf concluderen welke injectievloeistof is toegepast.

Van Daalen - Utrecht

Sectie II Wetenschappelijk Cariësonderzoek

531. CH. LEIMGRUBER. *Les conditions de la cavitation*. Actual Odontostom. 10 : 7, 1956.

Hoewel het werkingsmechanisme van tandcariës door de theorieën van Miller en Gottlieb begrijpelijk is geworden, blijft toch de vraag bestaan waarom onder dezelfde omstandigheden in bepaalde gevallen wél en in andere geen cariës ontstaat. De auteur veronderstelt dat in de harde tandweefsels zelf een variabele factor aanwezig is; hij is van mening dat de verhouding water - proteïne bepalend is voor de permeabiliteit van deze weefsels. Deze verhouding is weer afhankelijk van de samenstelling van het speeksel; voornamelijk rhodaanionen zouden een hydratatie van de proteïne bewerkstelligen en daardoor het glazuur cariësvatbaar maken. Calcium- en kaliumionen werken hier antagonistisch en zouden dus op deze wijze een cariësremmende werking kunnen uitoefenen.

Lamers - 's Hertogenbosch

532. B. KERÉBEL. *Le problème des caries dentaires*. Actual. Odontostom. 10 : 93, 1956.

Gewezen wordt op het feit dat van de drie factoren, die voor de cariësetiologie van belang zijn, nl. bacteriën, voedsel en structuur der tandweefsels, laatstgenoemde nog te weinig bekend is. Zonder een grondig onderzoek van de biochemische structuur van glazuur en dentine en hun metabolisme is het cariësprobleem niet op te lossen.

Lamers - 's Hertogenbosch

Sectie III Conserverende Tandheelkunde

477. R. W. PHILLIPS. *Research on dental amalgam and its application in practice.* J. Am. D. Ass. 54 : 309, 1957.

Er is veel tijd en energie besteed aan discussies over het beste restauratiemateriaal, doch nog steeds geeft men zich te weinig rekenschap van de vraag, welke factoren bijdragen tot een goede amalgaamvulling. Healy en Phillips gingen in 1526 gevallen van mislukking na, welke de oorzaken hiervan waren: 56% ervan bleken het gevolg van fouten in de caviteitspreparatie; in 40% was het amalgaam verkeerd verwerkt; dit betekent dus dat de fout nagenoeg altijd bij de practicus lag en dat de kwaliteit van het amalgaam geheel buiten de zaak stond.

Men mag volgens schr. gerust zeggen dat er tegenwoordig haast geen inferieur amalgaam in de handel is, dus dat alle verkochte merken in principe goed zijn. In de regel wordt een bepaald fabrikaat gekozen om een of andere persoonlijke voorkeur, misschien ook wel eens als gevolg van een zekere modegril. De huidige vraag gaat vooral uit naar fijnkorrelig amalgaampoeder, daar dit een gladdere afwerking van de vulling mogelijk maakt, zomede een grotere sterkte en een geringere corrosiekans.

De voornaamste fout blijft het kwikgehalte: een hoog gehalte veroorzaakt onvoldoende sterkte, wat zich vooral aan de randen wreekt. Men kan het kwikpercentage verminderen door een juiste mengverhouding, goede menging en condensatie; voorts door geen half-verhard amalgaam te verwerken: onvoldoend intensieve menging vormt een reëel gevaar.

Een veel voorkomende bron van mislukkingen is verontreiniging van het amalgaam door vocht en speeksel: de sterkte der vulling ondervindt hier nadeel van. De patiënt dient er verder aan te denken, de verse vulling gedurende de eerste uren niet te belasten. Hoewel met behulp van radio-actieve isotopen kan worden bewezen, dat een absolute rand-aansluiting in de praktijk niet is te verwezenlijken, mag men nooit beweren, dat andere vulmaterialen hiervan minder last zouden hebben dan amalgaam. Evenals bij andere materialen is het klinisch resultaat van amalgaamvullingen geheel afhankelijk van de nauwgezetheid, waarmee zij werden vervaardigd.

Van Daalen – Utrecht

478. C. M. STURDEVANT. *Impressions for indirect inlays.* J. Am. D. Ass. 54 : 357, 1957.

Door hun elastische eigenschappen zijn de reversibele hydrocolloïden en de nieuwe mercaptaanrubber afdrukmasa voor de indirecte inlay-techniek het meest geschikt; de alginaten zijn hiervoor niet voldoende elastisch. De afdrukken dienen nl. alle ondersneden partijen tot over de grens der cervicale caviteitsranden te omvatten. Bovendien moeten de koperen bandjes een grote mate van elasticiteit en stugheid bezitten, anders worden zij bij het afnemen blijvend vervormd, ten nadele van de afdruk. Verder kiezze men nooit stents als afdruk materiaal. De afdrucklepels dienen eveneens niet vervormbaar te zijn: rubber en kunsthar lepels zullen dan ook een zekere dikte en stijfheid moeten bezitten.

Elastisch afdrukmetaal mag men nooit overbelasten, om deze reden mag de dikte ervan nooit minder zijn dan 3 mm. Elk afdrukmetaal moet een goede mechanische retentie vinden in het koperbandje of de afdruklepel.

Bij de caviteitspreparatie dient men bedacht te zijn op voldoende proximale uitbreiding en op de afronding der glazuurranden; dit voorkomt sneden in de afdruk bij het afnemen. Ook moet er voldoende ruimte bestaan tussen het betrokken element en zijn nabuur, terwijl de ergste ondersnijdingen bij de preparatie dienen te worden geëlimineerd.

Het moet voorts mogelijk zijn om tussen de elementen een dunne watertrol met adrenaline aan te brengen om last van bloeding uit te sluiten, de cervicale randen moeten daarbij steeds vrij blijven. Ten behoeve van een diep reikende afdruk is locale anesthesie soms nodig.

Voor al met betrekking tot het werken met mercaptaanrubber geeft schr. uitvoerige aanwijzingen, die van belang zijn voor iedere practicus, die dit nieuwe materiaal wenst toe te passen, temeer omdat deze afdruk-massa, dank zij haar superieure eigenschappen, volgens schr. in de toekomst alle andere zeker zal verdringen. *Van Daalen - Utrecht*

479. J. R. JENSEN. *Histologic comparison of two pulp capping agents*. J. Am. D. Ass. 54 : 595, 1957.

De wijze waarop het genezingsproces van de vitale geëxponeerde pulpa plaats kan vinden onder een afdekking met calciumhydroxyde, werd door *Glass en Zander* getoond in een reeks histologische beelden (cf. Sectie III, No. 32, 1949). Verschillende op de markt gebrachte, calciumhydroxyde bevattende produkten pretenderen nog gunstiger werking op grond van toevoegsels.

Auteurs verrichtten een vergelijkend onderzoek tussen zuiver calciumhydroxyde (pH = 11,3) en een preparaat waarin met deze stof bovendien zinkoxyde, jodoform, fenol en eugenol waren gecombineerd. (pH = 7,9).

De resultaten van beide stoffen waren even gunstig. In de proefopstelling werden gezonde vitale elementen bij honden onder hygiënisch gunstige omstandigheden behandeld. Men kan zich afvragen of bij minder gunstige hygiënische condities resp. bij geopende pulpa onder cariës de uitkomsten anders geweest zouden zijn. *Van Schijndel - Utrecht*

480. A. BICHLMAYER. *Emphysem durch Zahnbehandlung*. Dtsch. Z.Z. 12 : 378, 1957.

De auteur beschrijft een geval waarin, na het met de luchtblazer drogen van een dóór de apex wijd opgevijld wortelkanaal, een zeer groot emfyseem ontstond van beide gezichtshelften en hals, tot aan de clavicula. Schr. zegt zich nauwelijks te kunnen voorstellen, dat in 1 tot 1 1/2 seconde zoveel lucht door het foramen apicale geblazen kon worden.

Bij een open apex dient men dus voorzichtig te zijn met het uitblazen van een wortelkanaal, nooit te hoge druk te gebruiken en evenmin met de mond van de luchtblazer de ingang van het kanaal af te sluiten.

Roorda - Groningen

481. GRAZIDE, COULOMB, BOISSET, DASQUE. *L'embrochage et le collage dans le traitement des fractures dentales*. Rev. Stomat. 57 : 428, 1956.

Vermeld worden enkele gevallen waarin, na fractuur van de kroon van een frontelement door een ongeval, het afgebroken fragment na kanaalbehandeling werd „gelijmd” met zelfpolymeriserende kunsthars, soms door middel van een stift in het wortelkanaal, ter versteviging. Bij fracturen met geringe dislocatie der fragmenten gelukte het dikwijls door manipuleren met een gebogen dunne ruimer in het kanaal, de fragmenten weer in elkaars verlengde te brengen en te fixeren met een stift.

Lamers - 's-Hertogenbosch

482. H. BÜCHS. *Wurzelkanal und Antibiotikadiffusion*. Z. Welt Ref. 57 : 321, 1956.

Geëxtraheerde eenwortelige elementen, waarvan het wortelkanaal met antibiotica was gevuld, werden volgens de methode van S h u t t l e w o r t h in verschillende beënte voedingsbodems gebracht; dit geschiedde voor het onderzoek naar het diffusievermogen van twee Duitse preparaten: „Fokalmin” en „Suprathric”. Deze antibiotica bleken door de dentine heen nog duidelijk groeiremming in de omgeving van de wortel te kunnen veroorzaken.

Lamers - 's-Hertogenbosch

483. H. HARNISCH, H. BERNHARDT. *Die Wurzelspitzenresektion (ihre Indikation, operative Durchführung und Nachbehandlung)*. Z. Welt Ref. 57 : 329, 1956.

Een algemene indicatiestelling voor de apexresectie is moeilijk te geven, aangezien de meningen ten aanzien van de mogelijkheden der endodontische behandeling te zeer uiteenlopen.

Wat het tijdstip van vullen van het kanaal betreft, gaan de auteurs uit van het standpunt, dat dit — zo mogelijk — vóór de eigenlijke apexresectie dient te geschieden.

Lamers - 's-Hertogenbosch

Sectie IV Prothetische Tandheelkunde

254. H. E. KESSLER. *Phonetics in denture construction*. J. Am. D. Ass. 54 : 347, 1957.

Bij de vervaardiging van protheses wordt nog steeds veel te weinig aandacht besteed aan de eisen der fonetiek. Treffend is daarentegen, dat de patiënten hierover in het algemeen zo weinig klagen en dat zij zich blijkbaar met behulp van wijzigingen in tong- en lipstand automatisch uit deze moeilijkheden weten te redden.

Voor een onderzoek naar de fonetische stemveranderingen na plaatsing van een prothese is een bandrecorder onmisbaar, omdat dan vergelijking met de vroegere toestand mogelijk is. De auteur meent dat de taperecorder hiertoe betere mogelijkheden biedt dan de wire- of plaatrecorder. Men kan de eerste klankvergelijking reeds maken bij het passen in was. Dit verschaft de patiënt bovendien een zekere leidraad bij zijn aanpassingsmoeilijkheden, het oefent zijn gehoor, het geeft hem begrip voor zijn werkelijke stemgeluid, zoals anderen dit horen; ook kan hij zijn

tandarts beter bijstaan in diens streven naar het behoud van de oorspronkelijke spreekstem.

Schr. is van mening, dat het aanbrengen van rugae op de tongzijde van de plaat meestal hindernissen voor het spreken oplevert, en dus beter achterwege kan blijven, tenzij de plaat er niet noemenswaard dikker door zou worden. Daarom acht hij de dunne metalen verhemelteplaat mét rugae voor een correcte stemvorming te verkiezen boven de gebruikelijke kunsthars plaat. Vooral de tongpunt mag geen hindernissen ondervinden. Natuurlijk is een juiste centrische relatie resp. verticale dimensie al evenzeer van belang voor de spraak. Een te grote ruimte voor de tong kan een bron van stoornissen betekenen, met name voor de uitspraak van de letters n, l, t, d, s en z. Dit alles is voor de functie even belangrijk als het streven naar herstel van het kauwvermogen; het geldt voor de partiële prothese evenzeer als voor de totale. In het algemeen is de patiënt bij gedeeltelijke mutilatie volgens schr. dikwijls beter geholpen met vast brugwerk. Is dit niet mogelijk, dan denke men aan uitneembaar brugwerk en vermijde men een partiële prothese.

De practicus kan zich gemakkelijk een oordeel vormen over de typische tongbewegingen van de patiënt, door een proef te nemen met een bepoederde verhemelteplaat van zwarte rubber, waarbij de patiënt allerlei letters uitspreekt. De plaatsen waar de tongpunt het poeder heeft weggeveegd, kan men op het gipsmodel aantekenen en daarna trachten in de protheseconstructie dit gebied te omzeilen. Hierbij kunnen zich in elk taalgebied grote verschillen voordoen, vooral in een land als Noord-Amerika met zijn sterk gemengde bevolking.

Al heeft elke prothesepatiënt een overwegende verantwoordelijkheid ten opzichte van zijn uitspraak, toch is het de taak van de tandarts, hem daarbij zoveel mogelijk te helpen. Van Daalen - Utrecht

255. H. KAHANÉ. *Utilisation pratique des acrylates en stomatologie. Prothèses de transition dans la thérapeutique conjointe permanente: constructions intermittentes constamment mobilisables à conjonction-disjonction, à caractère provisoire, en résine acrylique.* Rev. Stomat. 58 : 113, 1957.

Schrijver acht het de plicht van de tandarts, om de patiënt over de moeilijkste tijd van zijn tandeloosheid heen te helpen, vooral, wanneer er frontelementen geëxtraheerd zullen moeten worden. Het beschikbaar zijn van snelhardende kunsthars maakt dit in vele gevallen mogelijk, en met behulp van dit materiaal heeft schrijver een eigen methode kunnen ontwikkelen voor het maken van noodprotheses.

Met snelhardende kunsthars kan men rustig en zonder overhaasting alle werkzaamheden ten behoeve van uitgebreid en ingewikkeld kroon- en brugwerk met zorg uitvoeren, terwijl de patiënt rustig op de voortgang hiervan kan wachten, omdat zijn noodprothese hem dit mogelijk maakt.

Schrijver maakt gebruik van afneembare noodbruggen van kunsthars, die hij via telescoopkronen houvast bezorgt en die hij door snelreparatie vlug en naar believen kan uitbreiden of wijzigen, naarmate de werkzaamheden voor de definitieve brug vorderen. Daarbij bezitten zulke

noodbruggen een grote esthetische waarde, hetgeen het zelfvertrouwen van de patiënt ten goede komt.

Te beginnen bij de provisorische jacketkroon tot de meer ingewikkelde en uitgebreide noodvoorzieningen, bijv. met de beide cuspidaten als steunpunten, is snelhardende kunsthars een uitkomst geworden, waarvoor het Tsjechische fabrikaat Duracryl en Superpont werd gebruikt. De telescooptkronen behoeven niet op keurig geprepareerde en gerestaurerde stompen te worden gemaakt: ook onregelmatige stompen lenen zich goed als steunpunt, omdat auteur hierbij ook stift verankering te hulp roept. Zodoende behoeft er minder aan de stompen geslepen te worden. Pas nadat de provisorische brug vervaardigd is, worden de kroonstompen verder definitief geprepareerd volgens de gebruikelijke beginselen, om er later de blijvende brug van metaal op te construeren. Volgens auteur maakt men bruggen van 3—6 elementen zonder hulp van een laboratorium in snelhardende kunsthars, dan wel in heet-gelpolymeriseerde kunsthars in het laboratorium. Bij breuk van een noodbrug wordt ook weer snelhardende kunsthars voor de reparatie gebruikt.

In zijn zeer uitvoerig artikel behandelt de schrijver de gang van zaken in uiteenlopende gevallen. Men dient de patiënt bijzonder op het hart te drukken, zijn uitneembare noodprothese vaak en zorgvuldig te reinigen.

Van Daalen — Utrecht

256. E. REICHENBACH. *Subperiostale Gerüstimplantationen*. Dtsch. Z. Z. 12 : 576, 1957.

De auteur, een bekend kaakchirurg, verzamelde op een lezingentournee naar een drietal Hongaarse steden zóveel belangrijke ervaringen over subperiostale implantaten van Hongaarse collegae, dat hij deze nu in wijdere kring bekend wil maken. Het indicatiegebied dient zeer zorgvuldig te worden afgebakend en zeker niet te ruim te worden genomen. Ook dan nog kunnen tot 30% mislukkingen voorkomen. De observatietijd is thans nog ten hoogste 5 jaar, zodat nog geen definitief oordeel mogelijk is.

Pas wanneer er geen andere prothetische mogelijkheden overblijven, bv. bij gedeeltelijke kaakresectie, kan men zijn toevlucht nemen tot implantaten, en dan nog liefst alleen in de onderkaak, waar compact bot aanwezig is. Een enkele maal moet men er — bv. bij glasblazers en bespelers van blaasinstrumenten — toe overgaan, ook in de bovenkaak een implantaat te plaatsen, doch dit blijft riskant.

De bevestiging van het implantaat met pinnen en schroeven in de kaak dient onder alle omstandigheden te worden vermeden. Cancero-gene tendenties zijn niet waargenomen, doch plaatselijk kan het implantaat tot ontstekingsreacties aanleiding geven, vooral om de uitstekende metaalstompen.

De aanbevolen werkwijze in twee fasen is wel: vrijlegging van het bot, afdruk nemen, hechting van de wond, zorgvuldige vervaardiging van het implantaat, dat niet te sterk geskeletteerd mag wezen om de druk per cm² niet te groot te maken: dit zou botresorptie tot gevolg kunnen hebben. Daarna volgt opnieuw blootlegging van de kaak, plaatsing van het

implantaat dat vooral veel steun moet vinden in het retromolaire gebied, en tenslotte hechting met een matrasnaad.

Op de buiten de gingiva uitstekende metaalstompen dient een doorlopende brug met telescoopkronen te worden aangebracht: deze brug neemt niet veel meer plaats in dan het natuurlijke gebit; het is raadzaam de kauwvlakken smal te maken. Voor het materiaal van het implantaat is men geheel aangewezen op chroomcobalt-legeringen. Toch geven deze onder het microscoop niet het beeld van een vaste oplossing, doch zij vertonen een eutectstructuur, wat bij een goudlegering als een uitgesproken kunstfout zou worden beschouwd.

De methode van het geskeletteerde implantaat is stellig nog niet rijp voor de algemene praktijk, zij kan voorshands slechts als veelbelovend worden aangemerkt.

Van Daalen - Utrecht

257. F. BROEKMANN. *Chirurgische Herstellung eines Derb-fibromatösen Tubers zur Verbesserung des Prothesengehaltes*. Dtsch. Z. Z. 12 : 682, 1957.

Schrijver behandelt de nadelen, verbonden aan verschillende chirurgische maatregelen, die ten doel hebben een betere prothesebasis te verschaffen, zoals het verdiepen van de omslagplooi en het inbrengen van beenimplantaten ter verhoging van de processus alveolaris.

Hij vermeldt een methode om door middel van een plastic een fibreuze, soms zelfs gedeeltelijk benige tuber te vormen, die een zeer bruikbare basis voor een bovenprothese zou zijn.

Roorda - Groningen

Sectie V Orthodontie

264. A. FREVERT. *Die Bedeutung besonderer Schlaflagen bei kieferorthopaedischer Behandlung*. Dtsch. Z. Z. 11 : 1397, 1956.

Schrijver legt nog eens de nadruk op de invloed van de slaaphouding bij orthodontische afwijkingen. Op grond van verschillende behandelingsresultaten komt hij tot de conclusie, dat de zijde waarop de patiënt slaapt, op de functionele therapie van distale beet niet of vertraagd reageert. Bij een geval van rugligging werd in het geheel geen resultaat verkregen.

Zetsma - Utrecht

265. O. HOFFER. *Entwicklungsbezügliche Feststellungen am Kauorgan von Föten und Neugeborenen*. Fortschr. Kieferorthop. 17 : 165, 1956.

Het onderzoekmateriaal bestond uit foetussen en pasgeborenen; aan de hand van kaakafdrukken, röntgenschedelfoto's en histologische coupes werd het bewerkt.

Aandacht werd besteed aan de vorm van het palatum, de ligging der tandkiemen in de kaken, de intermaxillaire relatie en de positie van het kaakgewricht.

Schr. vermeldt enkele nieuwere inzichten aangaande de ontwikkeling van het tand-kaakstelsel: o.a. blijkt de doorbraak van het melkgebit en de ligging van de onderkaak onafhankelijk van functionele invloeden.

Zetsma - Utrecht

266. F. ASCHER. *Aus der forensischen Kieferorthopaedie*. Fortschr. Kieferorthop. 17 : 207, 1956.

1. Verschillende gevallen worden beschreven van behandeling met elastiekspanning. Wanneer elastiek zonder nadere bescherming om twee elementen wordt gelegd, bv. voor de sluiting van een centraal diasteem, dan zijn de gevolgen dikwijls ernstig. Door de convergentie der wortels dringt het elastiek in de alveolus, waardoor de elementen tenslotte kunnen uitvallen.
2. Verwijdering van een eerste praemolaar ter regulatie van een ectostematische hoektand mag, wanneer P_2 nog niet is doorgebroken, niet geschieden zonder voorafgaande röntgenfoto. Immers, zou P_2 agenetisch zijn, dan is extractie van P_1 een kunstfout.
3. Een op het onderfront vastgecementeerd scheef vlak kan bij verkeerde indicatie tot open beet leiden. Een dergelijk apparaat mag nooit lang worden gebruikt, hetgeen dus inhoudt dat de indicatie is beperkt tot eenvoudige gevallen.

Zetsma - Utrecht

Sectie VI Pathologie

299. H. HERRMANN, E. LAUTENBACH. *Zur Objektivierung des Histamin-Bindehaut- und Patechientestes*. Dtsch. Z. Z. 12 : 74, 1957.

In de laatste twee decennia is een aantal test- en provocatiemethoden bekend geworden, waarmee men de aanwezigheid van een dentogene haardinfectie zou kunnen vaststellen. De meeste hiervan zijn echter afhankelijk van de subjectieve gegevens der patiënten. Dit nadeel bezitten de in de titel genoemde histamine-bindweefsel- en petechientest in elk geval niet, hiermee verkrijgt men dus in principe objectieve resultaten.

De vraag is echter in hoeverre men op deze methoden mag vertrouwen; het klinische onderzoek van de schrijvers was op de beantwoording van deze vraag gericht.

Met de *petechientest* wordt de resistentie der capillairen nagegaan; deze is verlaagd bij hemorrhagische diathese, bloedziekten, hyperthyreosis, icterus, chronische darmziekten, avitaminoses, infectieziekten en na toediening van strepto- en aureomycine. Volgens de theorie treedt een verlaging tevens op bij aanwezigheid van een dentogene haard; over het aantal petechien die de proef positief moeten maken, zijn de meningen echter verdeeld. De resistentie der capillairen wordt verhoogd door toediening van vitamine C, pyramidon, calcium, ACTH en cortison. De proef is pijnloos en kost ongeveer 1 minuut tijd.

De *histaminetest* houdt in, dat na indruppeling van een histamine-oplossing in een concentratie van 1 : 5000 tot 1 : 50.000 een sterke verwijding van de capillairen der conjunctiva kan optreden. Dit zou volgens R e m k y het geval zijn bij aanwezigheid van infectiehaarden en wel speciaal van die in het hoofd.

De auteurs pasten beide genoemde tests toe bij 200 patiënten met spier- en gewrichtsreuma, neuralgieën en hartziekten, voorts de pete-

chientest alléén bij 110 lijdens aan oogziekten. Al deze patiënten waren naar de kliniek verwezen voor onderzoek op haarden.

Controleproeven werden uitgevoerd bij een aantal gezonde individuen met gezond gebit.

De resultaten van de petechienproef waren als volgt:

1. Bij verdenking op haardziekten waren de reacties bij patiënten met gedevitaliseerde elementen slechts in 22% der gevallen verhoogd, bij die met vitale elementen vond men na uitvoering van de proef in de rechter elleboog verhoging bij 49% en in de linker elleboog bij 29%. Na de totale sanering (extractie) waren de reacties in 32% verhoogd (daarvoor in 22%!);
2. Bij gezonde mannen en vrouwen met vitale elementen werden zeer verschillende waarden gevonden, evenzo op verschillende huidgebieden bij éézelfde patiënt;

De histaminetest leverde de volgende resultaten op:

1. Bij verdenking op haardinfectie bij patiënten met devitale elementen in 50% der gevallen positief; bij patiënten met vitale elementen rechts in 58% en links in 52% der gevallen positief; na totale sanering werden ongeveer dezelfde cijfers gevonden;
2. Bij gezonde mannen en vrouwen viel ook deze proef in vele gevallen positief uit.

Schr. komen dus tot de conclusie dat aan geen van deze beide proeven betekenis kan worden toegekend voor de diagnostiek en de beoordeling van de therapie van haardziekten. Jansma – Hilversum

300. A. GRUMBACH. *Die dentogene Herdinfection*. Dtsch. Z. Z. 12 : 365, 1957.

Een nuchtere beschouwing over de huidige visie op de dentogene focale infectie. Schrijver neemt kritisch stelling tegen allerlei provocatiemethoden en zelfs tegen de door hem zelf ontwikkelde vaccinebehandeling: ondanks talloze dankbare patiënten heeft hij nog niets kunnen bewijzen. Hij hecht belang aan psychosomatische werking en is met Coleman van mening dat dit probleem een belangrijke brug geslagen heeft tussen de tandheelkunde en de geneeskunde, vooral in die landen waar geneeskunde en tandheelkunde op zakelijke gronden gescheiden wegen gaan. Roorda – Groningen

301. F. BROSCHE. *Beitrag zur Parthogenese radikulärer Zysten*. Dtsch. Z. Z. 12 : 369, 1957.

Schrijver ontwikkelt de theorie dat voedingsstoornis de oorzaak is van de degeneratie in het granulatiweefsel van een granuloom en de daarin uit de celresten van Mallassez ontstane epitheelstrengen. Door de voortschrijdende degeneratie ontstaat de kysteholte. Alleen de goed gevoede, perifere, door epitheel omsloten granuloomgedeelten blijven als bindweefselcilindjes in de kystewand over. Roorda – Groningen

302. K. KALLENBERGER. *Beitrag zur Frage der sogenannten globulomaxillären Cysten*. Dtsch. Z. Z. 12 : 489, 1957.

Een globulomaxillaire kyste wordt beschreven bij een 10-jarige jongen. In dit geval was de kiem van de hoektand naar boven en distaal verdrongen.
Roorda - Groningen

303. E. SONNABEND. *Ein Beitrag zum Thema Zahn und Cyste*. Dtsch. Z.Z. 12 : 593, 1957.

Besproken worden:

1. de verhouding tussen de in de folliculaire kyste stekende tand en de kyste;
2. de invloed van een radicaire of folliculaire kyste op de naburige elementen.

De indeling van Euler in kysten uit de embryoblastische, odontoblastische en coronaire periode wordt gememoreerd. Een pleidooi wordt gehouden voor het behoud van de in het lumen der kyste stekende tand, vooral op jeugdige leeftijd.
Roorda - Groningen

304. N. CHOUKAS. *Case report of a median palatine cyst with criteria for a differential diagnosis*. Or. Surg. M. P. 10 : 237, 1957.

De mediane palatinale kyste of mediane maxillaire kyste is zeldzaam en wordt gemakkelijk verward met de nasopalatinale kyste. Beide zijn van niet-odontogene aard: eerstgenoemde stamt van epitheelresten ter plaatse van de fusie tussen linker en rechter processus palatinus, de tweede van epitheelresten van de bekleding der ductus nasopalatinus. Het epitheel van beide kysten kan van het plaveiselcellen- of cilindrische type zijn: ook mengvormen komen voor. Voor de differentiële diagnose is dit dus niet van waarde.

De mediane maxillaire kyste kan echter van de nasopalatine worden onderscheiden, doordat de mediane kyste zich altijd achter de canalis incisivus uitstrekt, vrijwel nooit pijn veroorzaakt (N. nasopalatinus) en altijd éénkamerig is (dus niet dubbel zoals bij sommige nasopalatinale kysten).

Ten opzichte van odontogene kysten is differentiatie mogelijk: 1. door de lokalisatie en 2. doordat avitale elementen ontbreken. Pot - Utrecht

305. J. HAYM. *Die intramuralen Tumoren des weichen Gaumens*. Stoma 10 : 2, 1957.

In dit artikel is sprake van neoplasmata die in de spierlaag van het zachte verhemelte worden aangetroffen, doch waaraan in het algemeen veel minder aandacht wordt geschonken dan uit een oogpunt van klinisch belang wel gewenst is. Door hun bijzondere (zg. „intramuraal”) ligging kunnen zij eigenlijk nòch tot de gezwellen van de mondholte, nòch tot die van de mesofarynx worden gerekend. Mede door de topografische verhoudingen ter plaatse kunnen zij zich niet alleen zijwaarts uitbreiden, doch ook het peritonsillaire weefsel verdringen, tot in de fossa pterygomaxillaris.

Deze tumoren worden doorgaans niet spoedig opgemerkt. Of zij worden bij toeval ontdekt, of hun bestaan wordt pas onthuld door hun symptomen, bv. een zeker gevoel van spanning als gevolg van hun expansieve groei. Veelal hebben de patiënten de gewaarwording van een vreemd lichaam, dikwijls ook ondervinden zij moeilijkheden bij spreken en slikken. Soms treedt naar de orale zijde ulceratie op, als gevolg van de herhaalde traumatische invloeden van het slikproces. Differentiële diagnose ten opzichte van een maligne tumor of een gumma kan dan moeilijkheden opleveren.

Na een korte vermelding van een drietal gevallen komt de auteur tot de beschrijving van histologische bijzonderheden. Het parenchym van deze neoplasmata bevat zowel mesenchym- als epitheelweefsel. Hier is dus sprake van mengtumoren, en hoewel de meningen daarover uiteenlopen, is schr. van opvatting dat zij in laatste instantie uit de speekselklieren afkomstig zijn. Verwant hieraan zijn ook de zg. cilindromen (Billroth); deze bevatten echter vooral epitheelbestanddelen.

Van klinisch standpunt zijn de beschreven gezwellen niet als volkomen goedaardig te beschouwen, aangezien zij tot vorming van recidieven neigen en daarenboven een destructieve werking op de omgevende weefsels kunnen uitoefenen. Zowel aan de mengtumoren als aan de cilindromen kan daarom een plaatselijke maligniteit worden toegeschreven. Bij de behandeling dient met deze eigenschap uiteraard rekening te worden gehouden: snelle en radicale exstirpatie acht schr. onder alle omstandigheden geïndiceerd.

Onopgehelderd is nog de van verschillende zijden bevestigde waarning dat deze tumoren het meest aan de linkerzijde worden aange troffen; dit schijnt overigens ook voor carcinomen van de tonsillen en andere pathologische processen te gelden. Visser - Hilversum

306. G. H. HINCKLEY, L. CAMPBELL-ROBSON. *A intra-epithelial carcinoma of the buccal mucosa and palate*. Brit. D. J. 101 : 159, 1956.

Bij een 68-jarige vrouw bestond een ruw papillair gebied in de mondholte, dat zich over de gehele buccale mucosa ter linkerzijde uitstreekte tot halverwege het palatum.

Patiënte had altijd sterk gerookt en was in haar werk veel blootgesteld geweest aan chroomdampen. Dit laatste schijnt overigens zelden aanleiding tot tumoren in de mond, wèl echter in de tractus respiratorius.

Pathologisch-anatomisch onderzoek van enkele proefexcisies toonde een verdikt epitheel met uitgesproken parakeratose. Het middelste en het basale deel toonde polymorfe cellen; binucleaire- en reuzenvormen waren aanwezig. Ook werden veel mitosen en vorming van vacuolen waargenomen. Onder het epitheel bevond zich een subacut ontstekingsinfiltraat.

De diagnose luidde: intra-epitheliaal carcinoom. Sommige auteurs beschouwen dit als een vorm van basaalcellen-carcinoom, anderen menen dat deze afwijking analoog is aan de ziekte van Bowen.

Pot - Utrecht

307. I. V. UHLER. *Massive osteoma of the mandible*. Or. Surg. M. P. 10 : 243, 1957.

Beschrijving van een groot massief beenhard gezwel bij een 46-jarige man. Het neoplasma bleek gesteeld verbonden te zijn met de onderkaak in de rechter molaarstreek en had in de loop der laatste maanden vóór de operatie het eten aanzienlijk bemoeilijkt, zodat de patiënt in een volkomen ondervoede staat verkeerde.

De tumor werd operatief verwijderd; het pathologisch-anatomische verslag bevestigde de klinische diagnose: osteoom van de onderkaak.

Als bijzonderheid dient te worden vermeld dat in de anamnese sprake was van een trauma. Op 9-jarige leeftijd had de patiënt nl. een klap tegen zijn rechter onderkaak gekregen; direct daarna had zich op de eerder genoemde plaats een gezwel geformeerd, dat langzaam aan groter was geworden.

Pieters - Groningen

308. N. E. ALLEN. *A central giant-cell reparative granuloma of the mandible*. Or. Surg. M. P. 10 : 11, 1957.

Casuïstische mededeling van een reusceltumor in de onderkaak bij een 8-jarig meisje. Volgens schrijver is dit geval daarom zo bijzonder, omdat de tumor zo rijk gevasculariseerd was en zowel de buccale als linguale corticalis had geperforeerd.

Schrijver haalt de mening aan van Jaffe, die de benaming „reusceltumor” voor de kaken onjuist vindt, omdat de echte reusceltumoren meestal gevonden worden aan de uiteinden van de lange pijpbeenderen, bij mensen tussen de 25 en 40 jaar en bovendien vaak maligne ontaarden. Voor de kaken wordt dan ook de benaming „giantcell reparative granuloma of jawbones” voorgesteld. Weliswaar lijkt de kaaktumor klinisch en microscopisch op de echte reusceltumor, doch hij heeft een andere wijze van ontstaan, gedraagt zich verschillend, komt meer op jongere leeftijd voor (10-25 jaar) speciaal bij het vrouwelijke geslacht en bij voorkeur in de mandibula. Waarschijnlijk spelen traumata, met als gevolg bloeding, een rol bij het ontstaan. Bestaat hier samenhang met de traumatische beenkyste, die een zelfde wijze van ontstaan wordt toegedacht?

Pieters - Groningen

309. G. W. KNABE. *Fibrous dysplasia of the mandible*. Or. Surg. M. P. 10 : 285, 1957.

Twee gevallen van een langzaam toenemende zwelling aan de laterale zijde der mandibula worden beschreven. Na histologisch onderzoek werd vastgesteld dat het hier beide gevallen van fibreuze dysplasie betrof. Deze aandoening wordt geacht dezelfde te zijn als het zogenaamde ossificerende fibroom. Bij deze laesie worden spongies bot en merg vervangen door fibreus weefsel. Dit kan zeer plaatselijk zijn, maar ook een groot deel van het bot betreffen (cf. Sectie VII, No. 299, 1954; No. 427, mei 1956).

Meestal bestaat de massa uit een zeer dicht bindweefsel, dat doorkruist wordt door dunne botsepten, die uitgaan van de binnenzijde der gewoon-

lijk dunne, geëxpandeerde corticalis. Veelal worden binnen in dit bindweefsel talloze kleine eilandjes aangetroffen van bot of osteoïed weefsel. In het algemeen is deze dysplasie duidelijk circumscript. De genoemde botsepten geven de aandoening op een röntgenfoto een pseudoloculair voorkomen en verwarring met een adamantinoom is mogelijk.

Fibreuze dysplasie is te onderscheiden in drie vormen: de monostotische vorm, waarbij de laesie solitair voorkomt; de polyostotische vorm en het z.g. syndroom van *Albright*, waarbij unilaterale polyostotische laesies gepaard gaan met huidpigmentaties, voorts met praemature seksuele ontwikkeling en af en toe met hyperthyreoidie.

Het onderling verband van deze drie vormen is nog een punt van discussie. Evenmin bestaat eensgezindheid omtrent de etiologie dezer aandoening: ontwikkelingsstoornissen, neurologische defecten en traumata worden mogelijk geacht.

Auteur vermoedt dat het z.g. ossificerende fibroom een voorbeeld is van monostotische fibreuze dysplasie. Deze aandoening treedt vaker op bij vrouwen en wordt veelal na het 35e jaar ontdekt. De klachten bestaan uit een vage pijn en een langzaam toenemende lokale zwelling aan de mandibula.

De behandeling bestaat in een exstirpatie, gevolgd door het aanbrennen van reepjes bot. Enkele chirurgen prefereren een modellerend chirurgisch ingrijpen.

De prognose is gewoonlijk gunstig, hoewel niet zelden recidief optreedt. (cf. Sectie VI, No. 248, sept. 1956). Pot - Utrecht

310. E. V. ZEGARELLI, A. H. KUTSCHER. *Familial white folded hypertrophy of the mucous membrane. Report of three cases.* Or. Surg. M. P. 10 : 262, 1957.

In dit artikel is sprake van drie patiënten met hypertrofische verschijnselen van het mondslijmvlies, die als „white folded scrotal hypertrophy” worden beschreven. In het bijzonder bij een 31-jarige vrouw toonde de buccale mucosa hypertrofische gebieden, gescheiden door diepe groeven. Het geheel zag grijswit en het oppervlak was hyperkeratotisch. Op de vaginale mucosa kwam een soortgelijke aandoening voor, met dit verschil dat het hier eveneens sterk verdikte epitheel géén verhoorning toonde. Merkwaardig was dat twee zontjes van genoemde patiënte, resp. 10 en 6 jaar oud, dezelfde mondafwijkingen hadden.

Deze vorm van hypertrofie, die geen bepaalde klachten veroorzaakt en waarvan men de oorzaak niet kent, is buitengewoon zeldzaam. In totaal zijn — voorzover bekend — 11 gevallen beschreven. Pot - Utrecht

311. K. H. RÖMER. *Kasuistischer Beitrag zu der Frage, ob die „Trias” beim Melkersson-Rosenthal'schen Syndrom eine konstante Erscheinung ist.* Dtsch. Z. Z. 12 : 33, 1957.

Naar aanleiding van eigen waarnemingen en gesteund door soortgelijke bevindingen in de literatuur betwijfelt de auteur of de symptomen:

oedemen, facialisparalyse en lingua plicata van de in de titel genoemde trias steeds alle tegelijk voorkomen. Roorda - Groningen

Sectie VII Mondheekunde en Chirurgie

522. W. B. IRBY, M. RHODE. *Adenocarcinoma involving the upper lip*. Or. Surg. M. P. 10 : 17, 1957.

Beschrijving van een geval van adenocarcinoma van de bovenlip: een op die plaats en zelfs in de mond zelden voorkomend maligne gezwel, dat vaak zeer langzaam groeit, zelfs soms jaren lang volkomen gelijk blijft in grootte.

Klinisch vertonen deze tumoren zich als ronde stevige verhevenheden, op brede basis en met het periost verbonden; metastasering geschiedt zowel via lymfbanen als via bloedvaten.

Gevoeligheid voor stralenterapie is volgens sommige radiologen zeer gering; anderen beschouwen dit neoplasma volkomen ongevoelig hiervoor.

De in dit geval aangewende operatietechniek wordt eveneens beschreven. Pieters - Groningen

523. G. TAMM. *Ein Chordom von nasopalatinaler Lokalisation*. Dtsch. Z.Z. 12 : 432, 1957.

Weefselementen van de chorda dorsalis kunnen later tumorachtig ontaarden en chordomen veroorzaken. Men vindt ze dus uitsluitend in het gebied der foetale chorda dorsalis. Er bestaan benigne en maligne vormen. Typisch voor de maligne vormen is dat ze in het bot infiltratief en in de weke delen expansief groeien.

De consistentie kan zeer wisselen. De tumor heeft een buitengewoon grote neiging tot recidiveren. De behandeling, operatief of radiologisch, is onbevredigend, er is nog geen geval van duurzame genezing bekend. De schrijfster bespreekt een geval van deze zeer zeldzame tumor, die gevonden werd aan de achterrand van het palatum durum, zich voortzettend beiderzijds in de onderste neusgang. Deze lokalisatie kan alleen verklaard worden als men heterotopie van embryonale chorda-elementen aanneemt.

Operatieve en bestralingstherapie werden gecombineerd. In een naschrift vermeldt de schrijfster dat ruim 18 maanden later zich een recidief voordeed. Roorda - Groningen

524. H. BERGMANN. *Fortschritte der Narkose in der Zahnheilkunde und Kieferchirurgie*. Dtsch. Z. Z. 12 : 356, 1957.

Een zeer volledig overzicht wordt gegeven van de jongste ontwikkelingen en mogelijkheden op het terrein van de algemene anesthesie, zowel voor de kliniek als voor de huispraktijk.

Ongetwijfeld een waardevolle bijdrage voor elke tandarts die met narcose in aanraking komt. Roorda - Groningen

525. P. HAUSER. *Der Entwicklungsgang des heutigen Gestaltungsprinzips der Rundstielmethode*. Dtsch. Z. Z. 12 : 484, 1957.

Na een historische beschouwing volgt een beschrijving van het belang en de methode van het vermijden van open wondvlakken bij de buislaplastieken.
Roorda - Groningen

526. A. OTT. *Zur Behandlung von gleichzeitigen mehrfachen Zertrümmerungsfrakturen des Ober- und Unterkiefers*. Dtsch. Z. Z. 12 : 508, 1957.

Een beschrijving wordt gegeven van de behandeling van multipele aangezichtsfracturen met gebruikmaking van Anderson's Fracture Unit. Van de aldus behandelde 52 patiënten hadden 37 ook bovenkaakfracturen, het grootste deel daarvan toonde versplinteringen in het gebied van de sinus maxillaris. Bij 8 gevallen vond geen chirurgische repositie plaats, 5 daarvan kregen later een etterige sinusitis. Bij 29 patiënten werd primair volgens Caldwell-Luc de repositie verricht; hiervan verliet bij 27 de genezing zonder complicaties, 1 kreeg later een lichte sinusitis en 1 patiënt overleed door hersenverwondingen.

Roorda - Groningen

527. J. GABKA, D. SCHLEGEL. *Zur Therapie der Kieferosteomyelitis im Säuglings- und Kleinkindesalter*. Dtsch. Z. Z. 12 : 66, 1957.

Doordat de inzichten in verschillende ziektebeelden zich voortdurend wijzigen, voltrekken zich ook steeds veranderingen in de therapie. Dit is bv. het geval met osteomyelitis van de kaken: nieuwe middelen, die eerst werkzaam bleken, voldeden na enige tijd niet meer en werden door andere vervangen.

Bij zuigelingen is kaakosteomyelitis een hardnekkige ziekte met tot voor kort een hoog sterftecijfer. Oorzaak is infectie met stafylococcon, dikwijls is ook sprake van een menginfectie.

In vroeger tijden, toen men het, in overeenstemming met de opvattingen van Paré (1517—1590) nodig achtte, de doorbraak van tanden bij kleine kinderen door middel van incisies te bevorderen, kwam kaakosteomyelitis veelvuldig voor. Pas tegen het eind van de 19e eeuw werd de tanddoorbraak als een fysiologisch proces beschouwd. Tegenwoordig treedt osteomyelitis aan de kaken veel minder frequent op dan aan andere skeletdelen; in verreweg de meeste gevallen is — althans bij volwassenen — de onderkaak aangedaan. Bij zuigelingen is het juist andersom: daar komt osteomyelitis, door hematogene infectie, bijna uitsluitend aan de bovenkaak voor. De infectie heeft plaats in geval van overgevoeligheid voor de verwekker; een etiologische factor van betekenis vormt voorafgegane mastitis van de moeder.

Vroeger begon kaakosteomyelitis acuut, met koorts en pijn, losstaan van tanden, fistels, dikwijls vergezeld van algemene sepsis; daarna kwam het dan tot sequestratie. Door toepassing der sulfonamiden veranderde het ziektebeeld en de invoering der antibiotica maakte het mogelijk, het lijden tijdig te onderdrukken. Toediening van antihistaminica verhindert bovendien trombose van de om de infectiehaard gelegen vaten, en maakt

dat antistoffen en geneesmiddelen tot het zieke weefsel kunnen doordringen.

Doch de laatste tijd heeft men desondanks opnieuw veranderingen in het verloop waargenomen: terwijl de algemene toestand goed reageert, geneest het plaatselijke proces niet of moeilijk; ook is er een sterke neiging tot recidief, zelfs soms tot metastasering; spontane fracturen komen tevens veel voor. Daarom is het noodzakelijk dat behalve de algemene therapie een lokaal-chirurgische wordt toegepast. Bij zuigelingen bestaat deze veelal in een infra-orbitale incisie (soms ook supra-orbitaal) met een tegensnede in het vestibulum oris, waardoor drainage naar het diepste punt mogelijk wordt. Aldus is de wond tevens toegankelijk voor lokaal aangewende geneesmiddelen. Parenteraal wordt zo spoedig mogelijk met de toediening van antibiotica begonnen. Na penicilline heeft men streptomycine en aureomycine toegepast; laatstgenoemd medicament werd door Adler aanbevolen, doch ook daarvan zou de werking volgens Prigal in korte tijd sterk zijn teruggelopen.

Het is bovendien van belang, in verband hiermee de aandacht te vestigen op de toeneming van pyogene infecties, in het bijzonder mastitis, in ziekenhuizen. Volgens een onderzoek in de Tübinger Universiteitsvrouwenkliniek was *Micrococcus pyogenes* (die voor de etiologie van osteomyelitis bij zuigelingen van belang is) aanwezig op de handen van 80% van het verplegende personeel, voorts in 78% der gevallen op de borsttepel der moeder en in 90% van de neus-keelholten der zuigelingen.

Door de antibiotica wordt tegenwoordig het ziektebeeld gemaskeerd; volgens schr. dient men er zich rekenschap van te geven dat deze stoffen wellicht de vorming van een afweerwal tegenwerken, terwijl zij de groei der micro-organismen remmen en de ontstekingsreactie van het lichaam verzwakken. Hij meent daarom dat in het bijzonder dient te worden gestreefd naar verhoging van de eigen afweerkracht van het organisme, door toediening van gammaglobuline, vitamines (vooral C) en auto-vaccines; bestrijding van het locale proces kan geschieden door chirurgisch ingrijpen, toediening van antihistaminica en eveneens auto-vaccines. Bovendien geeft schr. nog wel eens ACTH.

Jansma - Hilversum

528. D. J. KENNEDY. *Condylar loss due to infantile osteomyelitis*. Or. Surg. M. P. 10 : 28, 1957.

Casuïstische mededeling van het verlies van de linker processus condyloideus bij een 26-jarige patiënt, ten gevolge van een waarschijnlijk hematogeen ontstane osteomyelitis van de linker ramus ascendens, toen de patiënt vijf maanden oud was. Pieters - Groningen

529. H. J. SCHMIDT. *Klinische Erfahrungen mit der intraglandulären Penicillin-Behandlung der akuten eitrigen Parotitis*. Dtsch. Z. Z. 12 : 491, 1957.

Door vermindering van de speekselvloed na vochtverlies, door toediening van bepaalde medicamenten en na operatieve ingrepen (speciaal laparotomieën) kan langs ascenderende weg een acute etterige parotitis

ontstaan. Ook cachexie en storingen van de eiwit-, zout- en vitaminehuishouding kunnen het ontstaan van deze ziekte bevorderen. Hematogene infectie wordt slechts bij uitzondering voor mogelijk gehouden.

De verwekker is meestal *stafylococcus aureus*, zelden *streptococcus*.

Omdat men met een ductogene infectie te maken heeft, kwam men op de gedachte het antibioticum, op de wijze als in de sialografie bekend is, in de ductus te spuiten. Deze in 1951 door Link beschreven methode werd bij 31 patiënten toegepast, eerst met penicilline, maar wegens de toenemende resistentie hiertegen, later met Erycine.

In 22 gevallen werd langs conservatieve weg genezing verkregen, in 9 gevallen moet incisie worden toegepast. *Roorda - Groningen*

Sectie VIII Parodontologie

250. N. A. PIROSHAW, I. GLICKMAN. *The effect of ovariectomy upon the tissues of the periodontium and skeletal bones*. Or. Surg. M. P. 10 : 133, 1957.

Hoewel reeds veel bekend is omtrent de gevolgen van ovariectomie op verschillende weefsels van het organisme, bestaan nog weinig onderzoeken op experimentele basis, die licht werpen op het verband tussen de stopzetting van de productie van oestrogene stoffen en de invloed hiervan op de parodontale weefsels.

In het hier beschreven experiment werd het volgende nagegaan:

1. De invloed van ovariectomie op alveolair bot en periodontium;
2. Of bij ovariectomie de veranderingen in de tibia te vergelijken zijn met die van het alveolaire bot;
3. Of ovariectomie bij jonge volwassen dieren een zelfde effect heeft als bij dieren op een leeftijd, dat reeds een fysiologische stopzetting van de productie van oestrogene stoffen is opgetreden.

Hiertoe werd bij een aantal in erfelijk opzicht gelijkwaardige vrouwelijke muizen van verschillende leeftijd ovariectomie toegepast. Na een periode van 16 weken werden de dieren gedood en de betreffende weefsels verwijderd en verwerkt.

De resultaten van het onderzoek luiden als volgt:

Ovariectomie bij jonge volwassen muizen leidde tot osteoporotische veranderingen in het alveolaire bot, voorts tot een vertraging van de periostale beenformatie der tibia en tot een verminderde dichtheid van de collagene bundels in het periodontium en in het periost van de tibia.

Ovariectomie bij oudere muizen (na stopzetting van de productie van oestrogene stoffen) leverde geen vergelijkbare veranderingen op.

Evenwel trad zowel bij de jongere als de oudere muizen na ovariectomie een enchondrale botformatie op bij de epifysaire schijf, door vertraagde degeneratie en verkalking der kraakbeendelen. *Pot - Utrecht*

251. H. BJÖRN. *Experimentelle Studien über Wurzelzementregeneration bei marginalen parodontalen Defekten*. Dtsch. Z.Z. 12 : 480, 1957.

Schrijver verwacht dat, gezien de tegenwoordige mogelijkheden, parodontose in haar ontwikkeling tot staan te brengen, het in de toekomst ook mogelijk zal zijn, een zekere nieuwvorming van het marginale parodontale weefsel te bewerkstelligen. Reeds lang zijn experimenten hierover bekend.

H a m m e r (1934) behandelde met goed gevolg bij honden kunstmatige marginale defecten, welke door lapplastieken werden afgedekt. Microscopisch werd vastgesteld dat er een vaste verbinding van de lap met het worteloppervlak was opgetreden, waarbij het binnenoppervlak van de lap ongeveer de vorm van het voormalige periodontium aannam. Soms bleef daarbij het oorspronkelijke cement onveranderd, soms werd het vervangen door een nieuw hard weefsel.

De auteur heeft nu op dezelfde wijze bij honden marginale defecten veroorzaakt en na een half jaar met lappen bedekt. Na 3—6 maanden werden de preparaten uitgebeiteld en histologisch onderzocht. Ook hij vond een regeneratie van het parodontium, al dan niet gepaard gaand met resorptie van het oorspronkelijke cement en vorming van secundair cement. Ook indien het cement bij het maken van het defect was verwijderd, vond aanmaak van secundair cement plaats.

De verbinding tussen secundair cement en worteloppervlak moet eerder gezien worden als een tegen elkaar liggen dan als een eigenlijke vergroeiing. De onderlaag voor de vorming van secundair cement behoeft niet vitaal tandbeen te zijn: schrijver heeft cementvorming zelfs over een beginnende wortelcariës gezien.

Roorda — Groningen

Sectie IX Radiographie

104. H. ARMOUR CLARK. *Radiographical duplication of radiographs*. Brit. D. J. 102 : 299, 1957.

Een methode voor het dupliceren van röntgenfoto's wordt beschreven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een versterkingsscherm van zink-sulfide en van een langzame film, die slechts aan één zijde een gevoelige laag bezit.

Uit de experimenten bleek dat op deze wijze vervaardigde copieën vaak een groter contrast te zien geven dan de oorspronkelijke opname, waardoor, bv. bij osteomyelitis, de structuurveranderingen van het bot duidelijker worden.

Het voordeel van deze methode is dat zij geheel kan worden uitgevoerd met het ter beschikking staande röntgenapparaat.

Spies — Amsterdam

105. S. BLACKMAN, J. R. GREENING. *Radiation hazards in dental radiography*. Brit. D. J. 102 : 167, 1957.

In dit artikel wordt de nadruk gelegd op de noodzaak, de stralingsdosis, waaraan men de patiënt onderwerpt, zo gering mogelijk te hou-

den. Dit tevens in verband met de mogelijkheid, dat de patiënt ook voor andere doeleinden wordt bestraald. Een minimale dosis kan men bereiken door:

1. gebruik van een snelle film;
2. gebruik van diafragma en filters;
3. gebruik van het hoogst mogelijke kilovoltage;
4. grote afstand tussen focus en object;
5. bedekking van zeer gevoelige weefsels, bv. lymfweefsel van de nek en ooglenzen.

Ter bescherming van de operateur worden de volgende maatregelen aanbevolen:

1. jaarlijkse inspectie van het apparaat op lekken;
2. niet gaan staan in de baan van de directe straling;
3. bescherming tegen secundaire straling door het apparaat van zo groot mogelijke afstand te bedienen of gebruik te maken van een kamerscherm met loodbekleding;
4. de film nooit zelf in de mond van de patiënt fixeren;
5. nooit gebruik maken van een zg. röntgenspiegel.

Spies - Amsterdam

106. W. SCHULTE. *Das marginale Parodontium des Oberkiefers im Röntgenbild.* Dtsch. Z. Z. 12 : 616, 1957.

Aan de hand van de van een preparaat gemaakte röntgenopnamen en schematische tekeningen wordt duidelijk gemaakt, dat alleen de z.g. parallel-methode bij het maken van foto's van het marginale parodontium een onvertekend beeld geeft. Bij de methoden volgens *D i e c k - C i e s z y n s k i* en *L e M a s t e r* worden de vestibulaire en palatinale limbus boven elkaar in 2 lijnen geprojecteerd, terwijl het interdentale septum verlengd wordt.

Roorda - Groningen

Sectie XII Grensgebieden

52. H. FREIVOGEL. *Bericht über das neue „Page-Chayes High Speed Contra Angle“ Handstück.* Dtsch. Z. Z. 12 : 573, 1957.

De auteur beschrijft een onlangs verschenen sneldraaiend hoekstuk van Amerikaans fabrikaat, waarmee toerentallen van 100.000—150.000 mogelijk zijn. Het kan worden aangebracht op elke boormachine, die een Doriot-overbrenging bezit. De afmetingen van het hoekstuk zijn aanzienlijk groter dan die van het gebruikelijke, omdat er behalve speciale lageringen ook een lucht- en waterleiding plaats in moeten vinden. De waterleiding dient voor de koeling van hoekstuk en caviteit; een voortdurende luchtstroom heeft ten doel, elk binnendringen van slijpsel en stof in het inwendige van het hoekstuk te verhinderen.

De schachtdikte van de boren (uit wolfram-carbide) en van de diamant-slijpinstrumenten is slechts $\frac{2}{3}$ van de gebruikelijke; de schacht is via een verwisselbaar gummi buisje in het hoekstuk bevestigd. Dit herbergt bovendien nog een nylonsnoer, dat het boor- of slijpinstrument direct aandrijft.

Bij de genoemde zeer hoge toerentallen wordt nagenoeg geen druk uitgeoefend, zodat de patiënt van de preparatie nauwelijks enige hinder ondervindt. De diameter van het werkzame deel der draaiende instrumenten kan zeer klein gehouden worden.

Voor polijsten van vullingen en voor tandreiniging is het hoekstuk ongeschikt: deze werkzaamheden dienen dus op de oude wijze te geschieden.

Het hoekstuk zelf kost 300 dollar en de Hanau-spray-inrichting 140 dollar. Het spreekt vanzelf dat aan regelmatige smering bijzondere zorg dient te worden besteed: de fabrikant beveelt aan, het hoekstuk bovendien enige malen per jaar voor onderhoud en doorsmering naar de fabriek te zenden.

De ervaring van de auteur was, dat na een onafgebroken, intensief gebruik gedurende 6 maanden het hoekstuk nog geheel bevredigend werkte.

Van Daalen - Utrecht

53. W. WILLMAN. *Air Abrasive*. J. Can. D. Ass. 23 : 143, 1957.

De kenmerkende eigenschappen zijn: aluminiumoxyde-korrels met een gemiddelde doorsnede van 28μ worden als slijpmiddel in een koolzuurstroom met een druk van 7 atm. in de caviteit geblazen, waarbij zij een snelheid van 400—600 m/sec. krijgen. De slijpende werking is afhankelijk van de afstand tussen het mondstuk van het apparaat en het element. Het harde glazuur wordt sneller aangegrepen dan het zachtere tandbeen; men kan er scherpe en vage contouren van de caviteit mee bereiken. Voor het verkrijgen van de definitieve vorm van de caviteit blijft het gebruik van handinstrumenten en diamantsteentjes noodzakelijk. Men dient zich, door middel van een oefencursus, een bijzondere werkwijze eigen te maken. Een zachter slijpmiddel, zoals dolomiet, wordt gebruikt voor de verwijdering van tandsteen en aanslag in moeilijk bereikbare groeven, waar de gangbare borsteltjes niet bij kunnen.

Vooral in monden met veel tandsteen en aanslag betekent dit toestel volgens schr. een groot succes. Een nadeel is het spoedig dof worden van de mondspiegels, tenzij men de kostbaarder oplossing kiest van de metalen rhodium spiegel, beschermd door een helder plaatje van synthetisch saffier, waarvan het chemische karakter gelijk is aan dat van het slijpmiddel.

De methode is duur en eist veel oefening, doch volgens schr. krijgt men er meer plezier in naarmate men er meer mee bereiken kan. In elk geval bespaart men de patiënt er de onaangename gewaarwordingen van het boren mee. Boren en diamantsteentjes werken ongetwijfeld exacter, een combinatie van deze instrumenten met airbrasive kan eveneens tot goede resultaten leiden. (cf. Sectie III, no 353, juli 1955; Sectie XII, no 17, jan. 1956).

Van Daalen - Utrecht

54. M. ZIMMERMAN. *Ultrasonics in dentistry. An evaluation*. J. Can. D. Ass. 23 : 131, 1957.

Schrijver houdt een warm pleidooi voor het gebruik van ultrasonische instrumenten, die volgens hem met behulp van een dikke slijpende brij de preparatie van zo zuiver gevormde caviteiten mogelijk maken als met

geen ander hulpmiddel het geval is. Voor de tandarts van belang is dat het fijne gevoel in de vingertoppen behouden blijft; dit geldt nl. niet voor de zg. „Airbrasive”- en „Airdent”-apparaten. Voorts vergt de ultrasonore preparatie van de practicus veel minder inspanning dan de gangbare methoden. Het voornaamste voordeel voor de patiënt is, dat het pijngevoel wordt verminderd door de algehele afwezigheid van vibratie. Zo er al pijn optreedt, is deze toch beter te verdragen. Belangrijk is ook dat geen schade aan het pulpaweefsel wordt toegebracht.

In de anderhalf jaar dat schr. het ultrasonore apparaat voor de preparatie van caviteiten en kronen heeft toegepast, vond hij slechts 3 maal locale anesthesie noodzakelijk.

De reactie van de patiënten wordt over het algemeen als zeer gunstig, zelfs geestdriftig beschreven, zodat voor schr. deze methode een grote vooruitgang betekent.

Van Daalen – Utrecht