

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:
Dr. J. B. VISSER, Koningsstraat 15, Hilversum

Sectie I Basiswetenschappen

606. R. SÖREMARK, O. INGELS, H. PLETT, K. SAMSAHL. *Influence of some dental restorations on the concentrations of inorganic constituents of the teeth.* Acta Odont. Scand. 20:216, 1962.

Ten einde na te gaan in welke mate glazuur en dentine van menselijke elementen invloeden kunnen ondervinden van hun omgeving en met name van metalen restauraties, werden onderzoeken in vitro en in vivo ingesteld aan gezonde premolaren. Deze werden hiertoe na de benodigde preparatie voorzien van gouden inlays, amalgaamvullingen en driekwart-kronen. Voorts werden de gave glazuuroppervlakken van deze elementen gedurende zekere tijd in contact gebracht met gouden en chroomcobalt ankers.

Om nu te bepalen of en waar de toegepaste metalen na die tijd in de tandsubstantie waren binnengedrongen, werden twee analytische methoden van onderzoek aangewend:

1. de autoradiografische methode, waarbij radio-actief goud (Au ¹⁹⁸) werd toegepast;
2. opwekking van neutronen-activiteit door een neutronen-bombardement gedurende 20 uren; de aldus opgewekte radioactiviteit werd gemeten met behulp van gammastralen-spectroscopie.

Na de bestralingen werden de monsters van de tandsubstantie in sterk : outzuur en waterstofperoxyde opgelost; de verkregen oplossingen werden on' erworpen aan een chemische groepscheiding.

In alle gevallen bleken de tandsubstanties uit de toegepaste metalen aanwij · bare concentraties te hebben opgenomen.

Van Daalen - Utrecht

Sectie II Wetenschappelijk Cariësonderzoek

673. P. H. KEYES. *Recent advances in dental caries research. Bacteriology. Bacteriological findings and biological implications.* Int. D. J. 12:443, 1962.

Bij het speuren naar de oorzaken van tandcariës heeft men rekening te houden met talrijke factoren, die in de betrekkingen tussen gastheer, micro-organismen en dieet een rol vervullen. De anatomische en fysiologische kenmerken van het kauworgaan van de gastheer zijn, evenals zijn levensgewoonten van betekenis

voor zijn cariësvatbaarheid. Diverse factoren in het speeksel en de tandweefsels kunnen invloeden ten goede of ten kwade uitoefenen. Men behoeft daarbij als voorbeeld slechts te denken aan de verhoogde weerstandskracht door de aanwezigheid van fluor in het glazuur.

Dat er betrekkingen tussen voeding en cariës bestaan, is sedert lang bekend en deze zijn ook intensief bestudeerd. Het opgenomen voedsel levert, mede onder invloed van de reacties met het speeksel, nutriënten voor het macro-organisme (dus de gastheer) zowel als voor de micro-organismen. Echter ook al zijn deze laatste cariogeen, zonder aanwezigheid van koolhydraten zullen zij geen tandbederf teweegbrengen; deze koolhydraten moeten bovendien bepaalde chemische en fysische eigenschappen bezitten en in een zekere kwantiteit gedurende een zekere tijd voorhanden zijn. Al met al betreft het een ingewikkeld samenspel, waarin een groot aantal factoren betrokken is. Dientengevolge is de bestudering van het cariësproces in het dierexperiment een bijzonder moeilijke en tijdrovende zaak, waarin slechts langzaam vorderingen kunnen worden gemaakt.

Niettemin heeft men de laatste jaren in tal van experimenten, waarvan de auteur in dit artikel een overzicht geeft, resultaten bereikt die van waarde zijn voor een beter begrip van het cariësproces. Daarbij zijn de proeven met kiemvrij gekweekte dieren (cf. Sectie II, no 372, 1954) van niet te onderschatten betekenis geweest. Zo heeft men kunnen vaststellen dat toediening van een cariogeen dieet aan kiemvrije ratten op zichzelf géén carieuze aantasting teweegbrengt. Dit was weliswaar geen verrassende vondst, want men vermoedde dit reeds lang, maar het ondubbelzinnige bewijs dat micro-organismen voor het ontstaan van cariës onmisbaar zijn, betekent uiteraard een zekere mijlpaal in het cariësonderzoek.

Ook kunnen proeven met kiemvrij gekweekte dieren aanwijzingen geven welke micro-organismen in de eerste plaats aansprakelijk zijn voor de carieuze aantasting. Van betekenis is bv. de bevinding van FITZGERALD c.s. (1960) dat een specifieke streptococcenstam bij ratten cariës kon verwekken, andere streptococci en lactobacillen daarentegen niet.

Eveneens belangwekkend zijn de laboratoriumproeven betreffende de mogelijkheden tot besmetting. In het laboratorium geïnfecteerde vrouwelijke hamsters brengen de cariogene bacterieflora over op hun jongen. Deze besmetting kan worden onderbroken door de wijfjes een penicilline bevattend standaarddieet te geven. Dan krijgen zij niet-geïnfecteerde jongen, die ondanks een koolhydraatrijk dieet toch vrij van cariës blijven. Men kan bij deze niet-geïnfecteerde dieren dan weer op verschillende manieren cariës verwekken, o.a. door ze in contact te brengen met geïnfecteerde dieren of met de boven reeds vermelde specifieke streptococci.

De auteur gaat in op de klinische betekenis van deze proeven voor de mens. Eén van de vragen die hierbij rijzen is of de infectie ook hier een meer specifiek karakter draagt dan men gewoonlijk aanneemt. Het is heel wel denkbaar dat de carieuze aantasting in eerste instantie het resultaat is van een wisselwerking

tussen parasiet en gastheer, waarbij zekere organismen een zodanige aanpassing verwerven dat zij in staat zijn de tandweefsels voor hun stofwisseling aan te wenden. Het is mogelijk dat in dit proces ook andere eigenschappen dan zuurproductie in het spel zijn.

Voor het bestuderen van deze en andere mogelijkheden zal nog veel speurwerk nodig wezen. Steeds zal men daarbij de wisselwerking tussen micro-organismen, gastheer en dieet voor ogen moeten houden want pas wanneer men deze doorgrondt is een doeltreffende cariësbestrijding, resp. -preventie mogelijk.

Visser - Hilversum

674. B. KRASSE. *Recent advances in dental caries research. Bacteriology. Int. D. J.* 12:465, 1962.

Evenals het voorgaande artikel (no 673) is ook dit een rapport dat werd uitgebracht op het vijfjaarlijkse F.D.I.-congres te Keulen (1962). De auteur geeft hierin een beknopt overzicht van de vorderingen, die tussen 1957 en 1962 op enkele speciale gebieden van de bacteriologie van cariës zijn gemaakt, nl.

1. diverse factoren die van invloed zijn op de vorming van de plaque;
2. micro-organismen die in de plaque worden aangetroffen;
3. stofwisselingsprocessen in de plaque;
4. experimenten met verschillende stoffen, die de activiteit van de micro-organismen en daarmee die van het cariësproces tegengaan. Een zodanige stof is b.v. natrium-lauroyl-sarcosinaat. De uitkomsten van proeven hiermee zijn niet eensluidend (cf. Sectie II, no 616, juli 1960). Ook vestigt de schrijver de aandacht op het belang van experimenten met micro-organismen, die de groei van zuurvormers belemmeren (cf. Sectie II, no 654, juni 1962).

Visser - Hilversum

Sectie III Conserverende Tandheelkunde

803. J. O. FORREST. *A clinical assessment of three desensitising toothpastes containing formalin. Brit. D. J.* 114:103, 1963.

De bestrijding van de gevoeligheid van blootliggend tandbeen is, vooral in het cervicale gebied, dikwijls geen eenvoudige zaak. Dit blijkt ook uit de veelheid van middelen die in de loop der jaren zijn aanbevolen: met geen daarvan is een afdoend resultaat te behalen. De ondervonden gevoeligheid is individueel verschillend en zeker niet evenredig met de hoeveelheid ontbloot tandbeen. Dikwijls doet de behandeling met een desensibiliserend medicament de klachten slechts tijdelijk verdwijnen, zodat herhaalde applicatie nodig is, ook in gevallen van occlusale afslijting.

Geen wonder dus dat men gezocht heeft naar doeltreffende preparaten die voor dagelijks gebruik in tandpasta zouden kunnen worden verwerkt. Zo heeft FISCH (1944) de toevoeging van 2% paraform aan. Met deze methode werd wel

enig resultaat bereikt, al moet worden gezegd dat de smaak bezwaren opleverde. In de Verenigde Staten meldde FITZGERALD (1956) gunstige ervaringen met formale bevattende tandpasta; deze worden door andere auteurs bevestigd.

De schrijver van dit artikel beschikte eveneens over deze Amerikaanse pasta (Thermodent) en verrichtte in de afdeling Preventieve Tandheelkunde van GUY's Hospital te Londen een klinisch onderzoek bij 107 patiënten, waarin hij de resultaten van Thermodont vergeleek met die van soortgelijke Britse en Zwitserse preparaten (Emoform), die iets minder duidelijk naar formale smaakten. Het gehalte aan deze stof liep in de drie pasta's overigens niet veel uiteen (1,3-1,4%).

Het onderzoek toonde de beperkte waarde van alle drie pasta's. Zij voldeden nog het best in gevallen van matige gevoeligheid, in het bijzonder wanneer door afslijting van de kauwvlakken dentine was geëxposeerd. Zij schoten echter tekort bij patiënten met zeer gevoelige tandhalzen. Onder die omstandigheden was voorafgaande applicatie met een van de gangbare middelen nodig. Daarna konden hernieuwde symptomen met deze pasta's veelal wel worden voorkómen.

Visser - Hilversum

804. J. H. MOSTELLER. *Use of prednisolon in the elimination of postoperative thermal sensitivity.* J. Prosth. D. 12:1176, 1962.

Gevoeligheid van elementen voor thermische prikkels na het aanbrengen van restauraties op of in vitale elementen wordt door de patiënten altijd als bijzonder hinderlijk ondervonden, vooral wanneer dit op grond van uitgebreide behandelingen in verschillende kwadranten het geval is.

Lang heeft de schrijver dit ongerief trachten te ondervangen door impregnering met zinkchloride volgens GOTTLIEB en later ook door middel van elektroforese, echter niet met afdoend resultaat. Sedert een groep onderzoekers aan de universiteit van Oregon in 1960 de aandacht heeft gevestigd op de mogelijkheid corticosteroiden voor dit doel aan te wenden, heeft hij deze methode in praktijk gebracht. Hij mengt daartoe 1% prednisolon in een oplossing van parachloorfenol-kamfer en appliceert dit mengsel op de geprepareerde tandbeenvlakken. Na circa 1 minuut worden deze met perslucht gedroogd, waarna de restauratie kan worden aangebracht.

Thans deelt hij zijn ervaringen mee betreffende 726 gevallen: 108 vullingen van cohesief goud en 618 gegoten restauraties. Bij nagenoeg alle elementen kon hij op deze wijze postoperatieve pijn vermijden. Bij wijze van vergelijkende proef appliceerde hij soms bij eenzelfde patiënt het middel op enkele elementen wel, op andere niet, waardoor het verschil duidelijk aan de dag trad.

De auteur is zich bewust dat het hier geen strikt wetenschappelijke studie betreft: zijn conclusies berusten op subjectieve klinische bevindingen. Verder onderzoek zou gewenst wezen om de waarde en de onschadelijkheid van het middel te bewijzen. Een probleem daarbij kan nog de houdbaarheid van de oplossing opleveren. De schrijver adviseert deze om de paar maanden te verversen.

Visser - Hilversum

805. D. B. MAHLER, G. K. ARMEN. *Addition of amalgam alloy to zinc phosphate cement*. J. Prosth. D. 12:157, 1962.

Toevoeging van het vijlsel van een amalgaamlegering zou fosfaatcement beter geschikt maken voor het opbouwen van gebitselementen voor grotere, gegoten restauraties of als tijdelijk vulmateriaal. Het fosfaatcement zou worden versterkt, de adhesie zou verbeteren en de afbraak in het milieu van de mondholte zou worden tegengegaan. De auteurs onderzochten deze combinatie van materialen op haar fysische en klinische eigenschappen.

Uitgegaan werd van een consistentie van het fosfaatcement, die het midden hield tussen die, welke gebruikt wordt voor het cementeren van gietstukken en de gebruikelijke consistentie voor onderlagen (2 gr. poeder + 0,5 ml. vloeistof). Toevoeging van 3 gr. amalgaamvijlsel veroorzaakte een nagenoeg maximale toeneming van de buigsterkte met circa 100%, terwijl de druksterkte niet veranderde. Een grofkorrelig vijlsel leverde ten aanzien van de buigsterkte een significante toeneming op in vergelijking met fijnkorrelige vijlsels. De oplosbaarheid en de afbraak in de mondholte verminderden in opmerkelijke mate. Adhesie aan droog dentine was ook significant gunstiger.

Voor onderlagen achten de auteurs het mengsel niet geschikter dan gewoon fosfaatcement. Voor temporaire vullingen en voor het opbouwen van later verder te prepareren elementen lijkt de toevoeging van vijlsel echter een gewenste verbetering van de eigenschappen op te leveren. *Van Schijndel* - Utrecht

806. R. B. WOLCOTT, W. R. SHILLER, L. M. KRASKE. *A clinical evaluation of temporary restorative materials*. J. Prosth. D. 12:782, 1962.

Er bestaat behoefte aan een gemakkelijk aan te brengen temporair vulmateriaal, dat kan worden toegepast bij een snelle sanering van het aangetaste gebit, voorafgaand aan een uitgebreidere behandeling met inlays, kronen e.d. Een duurzaamheid van 6-12 maanden leek de auteurs gewenst, gedurende welke periode het materiaal voldoende weerstand zou moeten bieden tegen afslijting en oplossing in de mond, onschadelijk zou moeten zijn voor de pulpa, voorts herkenbaar als tijdelijk vulmateriaal en voor sommige gevallen esthetisch niet storend.

In een klinisch vergelijkend onderzoek werd de bruikbaarheid van een viertal cementen nagegaan:

1. zinkoxyde-vetzuur-cement;
2. zinkfosfaat-cement;
3. silicofosfaat-cement
4. zinkfosfaat-cement vermengd met amalgaamvijlsel (cf. Sectie III, no 805, juni 1963).

Bij een 25-tal patiënten werden in totaal 299 restauraties aangebracht; deze werden na 26 weken onderzocht. Het onder 1. genoemde cement bleek volmaakt onbruikbaar, ook zinkfosfaatcement was onvoldoende houdbaar. Zeer geschikt voor een snelle en duurzame voorziening van aangetaste elementen waren

de beide onder 3. en 4. genoemde cementen, die onderling geen statistisch significant verschil vertoonden. Het silicofosfaat-cement biedt nog het voordeel van de kleurharmonie en van het anticariogene effect door het fluorgehalte.

Steeds werd onder de cementen opaal vernis aangebracht ter bescherming van de vitale pulpa.

Van Schijndel – Utrecht

807. R. NADAL. *Amalgam restorations: cavity preparation, condensing and finishing*. J. Am. D. Ass. 65:66, 1962.

De meeste breuken van amalgaamvullingen worden in Klasse II-caviteiten aangetroffen. In de regel is dan de caviteitspreparatie niet op de juiste wijze uitgevoerd of heeft de verwerking van het amalgaam te wensen gelaten.

Men heeft BLACK'S preparatievoorschriften wel eens te conservatief genoemd en deze daarom willen verbeteren, o.a. door de preparatie aldus te modificeren dat er een grotere en dus steviger amalgaammassa door werd bereikt. Ook zocht men de kans op breuk te verkleinen door de scherpe hoeken van de caviteit af te ronden of af te schuinen. Verder heeft men het gezocht in een preparatie, die rekening houdt met het verloop van de glazuurprisma's. In onderzoeken van de laatste jaren heeft men gestreefd naar preparatiemethoden waarbij de vulling onder invloed van belasting de minste inwendige trekspanningen vertoont; tevens is gebleken dat de contouren van de vulling van grote invloed zijn op de breukchansen.

Bij zijn streven naar een doelmatiger caviteitspreparatie heeft men echter dikwijls gedwaald en het is duidelijk geworden dat men ook wel eens onnodig zware eisen aan de preparatie heeft gesteld. Zorgvuldige condensatie van het amalgaam en een laag kwikgehalte zijn steeds een waarborg gebleken voor sterke vullingen, zodat hiermee al veel kon worden bereikt. Dikwijls heeft men kunnen constateren dat de breuk ontstond doordat de vulling zó hoog was opgebouwd dat overbelasting door de kauwdruk van de antagonist er het gevolg van was. Inderdaad kan dit als één van de meest voorkomende oorzaken van breuk worden beschouwd.

Amalgaam kan een sterk vulmateriaal zijn mits het op de juiste wijze wordt gemengd en verwerkt. Het blijft intussen een nadeel dat de kwaliteit van de vulling sterker afhankelijk is van de behandeling door de tandarts dan bij andere materialen het geval is. Met andere woorden: de kwaliteit van het amalgaam wordt niet zozeer bepaald door de intrinsieke materiaaleigenschappen, als wel door een reeks menselijke variabelen, gunstige en ongunstige.

Van Daalen – Utrecht

808. J. N. ANDERSON, J. W. MCLEAN, W. T. SWEENEY. *Symposium: Filling materials*. Brit. D. J. 113:373, 1962.

Dit artikel bevat een uitvoerig verslag van een symposium, in hoofdzaak over vulmaterialen, gehouden naar aanleiding van de jaarvergadering van de British Dental Association in juli 1962.

Ter bespreking waren de volgende onderwerpen: inlaypreparatie, afdruk-nemen, de indirecte inlaytechnieken, diverse afdrukmaterialen, in vacuo gebak-ken porselein, amalgamen en hun verwerking, andere vulmaterialen, zoals zinkoxyde-eugenol en tijdelijke vullingen, Petralit, verbeteringen in silicaat-cement, de glasvezel bevattende silicaatcementen (die geen enkel voordeel schij-nen te bezitten), kunsthars vulmaterialen en de daarin verwerkte kwartspoeders, het zoeken naar kunsthars vulmaterialen met eenzelfde uitzettingscoëfficiënt als dentine, de aziridino-polyesters (zoals Cadurit), die verharden onder de kataly-serende invloed van sulfonzuur-esters, het aanmerkelijk verbeterde P-Cadurit, epoxyharsen (die nog verre van volmaakt zijn), alsmede een beknopt verslag van de zich na de bovengenoemde voordrachten ontspinnende uitvoerige en leven-dige discussies.

Van Daalen – Utrecht

809. A. E. MICHANOWICZ, J. P. MICHANOWICZ. *Endodontic access to the pulp chamber via porcelain jacket crowns*. Or. Surg. Or. Med. Or. Path. 15: 1483, 1962.

Bij het prepareren van de palatinale opening voor een endodontische behande-ling van een element met porseleinen jacketkroon kunnen het best diamant-steentjes in een turbine worden gebruikt. Ook de koeling is van belang om frac-tuur te voorkómen. De opening in het porselein dient zó groot te worden ge-maakt dat bij het openen van de pulpakamer en het ruimen van het wortelka-naal de daarbij toegepaste instrumenten geen druk kunnen uitoefenen op de randen van de caviteit in het porselein.

Geen cofferdamklammers plaatsen op het element!

Lamers – Vught

Sectie IV Prothetische Tandheelkunde

540. L. A. ELLMAN. *A chairside immediate-record denture*. J. Am. D. Ass. 66: 24, 1963.

In vroeger jaren sprak het bijna vanzelf dat een patiënt na totale extractie een maand of drie geheel tandeloos doorbracht, omdat deze periode nu eenmaal nodig werd geacht voor een doeltreffende genezing en retractie van de weefsels. Deze situatie werd door de meesten zonder morren – zij het dan ook met hart-zeer – aanvaard. Gewoonlijk was dit trouwens ook een economische noodzaak: weinigen konden zich de weelde veroorloven van tijdelijke vervangingen, die later nauwelijks meer als reserve dienst konden doen.

Tegenwoordig kan men zich de gerede onderwerping aan deze discipline haast niet meer voorstellen. Nu de middelen tot snelle, esthetisch en functioneel bevredigende voorzieningen eenmaal bestaan, wensen veel patiënten geen dag zonder tanden te zijn en het is dan ook geen wonder dat de methode van de im-

mediaatprothese grote opgang heeft gemaakt, zo zelfs, dat men er thans ook naar streeft, deze vorm van vervanging in het kader van de sociaal-tandheelkundige voorzieningen te verstrekken.

Intussen brengt de vervaardiging van een immediaatprothese in de meeste gevallen de noodzaak met zich, dat na verloop van enige tijd een nieuwe vervanging wordt aangebracht. Dit betekent voor velen weer een aanzienlijk financieel offer. Nu kan men dit ondervangen door de immediaat-prothese langs de weg van relining tot een definitieve te maken. Deze draagt dan echter enigszins het karakter van een „opgelapt” werkstuk en dat is voor menig een wellicht geen aantrekkelijke gedachte.

Hoe het zij, de practicus zal zich tegenwoordig nog wel eens in bochten moeten wringen om aan de moderne eisen van camouflage te voldoen zonder dat hieraan nochtans hoge kosten zijn verbonden. Nu doet zich veelal de omstandigheid voor dat patiënten die aan totale vervanging toe zijn, al enige tijd een partiële prothese dragen, waaraan zij gewend zijn en die dus alleen al om die reden kan dienen als basis voor een tijdelijke volledige vervanging. Voor de benodigde uitbreiding is dan echter de tussenkomst van het technisch laboratorium vereist en dat brengt het inconveniënt met zich dat de patiënt de prothese moet missen. Ook al betreft de periode van tandeloosheid in dat geval maar 24 uur, toch wordt zulks door velen als een onoverkomelijk bezwaar beschouwd.

De auteur tracht hieraan tegemoet te komen door in zulke gevallen eveneens het immediaat-principe toe te passen. In het kort beschrijft hij zijn werkwijze aan de hand van een met 16 afbeeldingen geïllustreerd voorbeeld, betreffende een patiënt die nog in het bezit was van de natuurlijke onderfronttanden, alsmede een tweede molaar. Voor de rest droeg zij een partiële prothese. De gang van zaken is als volgt:

Met behulp van plaatwas worden de buccale en linguale vleugels van de bestaande partiële vervanging uitgebreid tot de contour van de totale noodprothese is vastgelegd. Met het geheel in situ wordt een alginaatafdruk genomen, die na verwijdering uit de mond de prothese bevat. De indrukken van de natuurlijke elementen worden gevuld met snelhardende kunsthars in de vereiste kleur en daarna worden de wasvleugels vervangen door dezelfde substantie, uiteraard in tandvleeskleur. Intussen zijn de natuurlijke elementen geëxtraheerd en de alginaatafdruk met de nog niet verharde kunsthars wordt opnieuw in de mond geplaatst en stevig in de juiste stand gefixeerd tot de kunsthars geheel verhard is. De alginaatmassa wordt nu verwijderd en de prothese kan na afwerking direct functioneren.

Als voordelen worden genoemd de natuurlijke stand van de elementen, en de automatisch juiste occlusie. Voor de bovenkaak kan deze techniek eveneens worden toegepast. Zelfs voor die gevallen waarin de patiënt niet over een partiële prothese beschikt, is zij in principe bruikbaar. De auteur geeft ook hiervoor enige richtlijnen.

Visser - Hilversum

541. A. YLPPÖ, A. SOVIJÄRVI. *Sonographic and palatographic studies of full denture, half denture and edentulous cases.* Acta Odont. Scand. 20:257, 1962.

De bedoeling van het onderzoek was om met geluid-spectrografische (zg. sonografische) en foto-palatografische methoden de spraakveranderingen te registreren, die door het dragen van een volledige vervanging worden veroorzaakt. Het onderzoek werd uitgevoerd aan 10 dragers van volledige protheses onder verschillende omstandigheden: 1. boven- en onderprothese in situ, 2. alleen bovenprothese, 3. alleen onderprothese, 4. geheel zonder prothese. Geëxperimenteerd werd met de uitspraak van de voor de prothetische fonetiek belangrijke r-, s-, t-, l- en n-klanken, omdat hierbij de tong op karakteristieke plaatsen met het verhemelte in aanraking komt.

De tong werd te dien einde donker gekleurd met een mengsel van koolstof en cacao-poeder, zodat de contactplaatsen van tong en palatum duidelijk konden worden geregistreerd.

De volgende conclusies worden gemeld:

Het dragen van een volledige prothese brengt de contactpunten weer op de natuurlijke plaats terug, wanneer de juiste hoogterelatie hersteld is.

Voor een goede uitspraak van de r- en s-klanken zijn de hoogte van de tandwal en de incisale randen van de fronttanden der bovenprothese van meer belang dan die der onderprothese.

De onderprothese is daarentegen weer belangrijker voor de uitspraak van de t-klank.

De l- en n-klanken zijn veel minder afhankelijk van het al dan niet dragen van een vervanging of van de toevallige constructie. *Van Daalen - Utrecht*

542. H. RIEDEL. *Über Röntgenuntersuchungen an mit Teleskopkronen versehenen Zähnen.* Dtsch. Z. Z. 17:1491, 1962.

Veel practici maken met voorliefde gebruik van telescoopkronen en een röntgenologisch na-onderzoek van een groot aantal van deze kronen heeft volgens de auteur het bewijs geleverd van de deugdelijkheid en het nut als verankerings-element, vooral wanneer het natuurlijke gebit al sterk gereduceerd is.

Het spreekt echter vanzelf dat men geen concessies mag doen bij het vastleggen van de indicatiegrenzen; verder dient de constructie van de partiële prothese aan hoge eisen te voldoen. Ook verdient het aanbeveling de patiënten op geregelde tijden voor controle op te roepen, waarbij het röntgenonderzoek van grote waarde blijkt te zijn. *Van Daalen - Utrecht*

543. A. GOTFRYD. *Immediat-Brücken aus schnellpolymerisierenden Kunststoff.* Dtsch. Z. Z. 17:1535, 1962.

Aan de hand van een drietal voorbeelden wordt de vervaardiging van imme-
472

diaatbruggen in de mond beschreven. Zij dienen ter overbrugging van de tijd, die voor de vervaardiging van blijvende bruggen noodzakelijk is en zij worden met Fletcher-cement op hun basis bevestigd. De vervaardiging van zulke noodbruggen kan op vrij eenvoudige wijze geschieden: men maakt daarbij gebruik van een geschikte snelhardende kunsthars, die in 3 à 4 minuten voldoende hard wordt, zodat de brug kan worden aangebracht in dezelfde zitting, waarin de steunelementen werden geprepareerd.

Het is echter de vraag in hoeverre met dergelijke noodoplossingen de patiënt een dienst wordt bewezen.

Van Daalen – Utrecht

Sectie V Orthodontie

380. H. WUNDERER. *Kiefergelenkbeschwerden und Funktionskieferorthopaedie*. Fortschr. Kieferorthopaedie 23:228, 1962.

Gewrichtsklachten worden voornamelijk aangetroffen bij dento-maxillaire afwijkingen in sagittale zin, zoals bij distaalbeet, progene dwangbeet en transversaal scheefbijten. Zij worden echter ook aangetroffen bij de diepe beet en vooral bij patiënten met afwijkingen uit de groep dekbeten. Door deze afwijkingen ontstaan knapkaken en gewrichtsontstekingen met soms hevige en uitstralende pijnen.

Volgens de auteur behoort voor de behandeling van deze gewrichtsklachten allereerst aandacht te worden besteed aan de dento-maxillaire afwijkingen, ook wanneer het oudere patiënten betreft. Deze behandelingen vinden plaats met de functionele therapie, dus met activatoren. Hiermee wordt bereikt, dat het gewricht 's nachts, gedurende het dragen van de activator, wordt ontlast, hetgeen de genezing sterk bevordert.

De auteur is bij zijn beschouwingen uitgegaan van de gedachte, dat de behandeling van bovengenoemde afwijkingen door middel van activatoren, gebaseerd is op een ombouw van het kaakgewricht. Hij neemt dit aan omdat bij de orthodontische behandelingen met deze apparaten, vooral in de aanvang, niet zelden tijdelijk gewrichtsklachten optreden. Hiervan uitgaande toont hij met enkele voorbeelden aan, dat ook omgekeerd bestaande gewrichtsklachten bij oudere patiënten met activatoren behandeld kunnen en moeten worden.

Broekman – Utrecht

381. R. HEYERS. *Ein Beitrag zur Größenentwicklung des Oberkiefers bei Zahmunterzahl*. Fortschr. Kieferorthopaedie 23:80, 1962.

Aan de hand van de röntgenschedelprofielanalyse volgens NEUMANN wordt bij twee patiënten aangetoond, dat de geremde ontwikkeling van bovenkaak en middengezicht, gecombineerd met agenesie van permanente gebitselementen, niet afhankelijk is van het wel of niet aangelegd zijn van temporaire gebitsele-

menten. De onderontwikkeling van het middengezicht heeft echter een bepaalde grens, die bij een stijgend aantal agensieën niet wordt overschreden.

Broekman – Utrecht

382. D. C. WALTER. *Comparative changes in mandibular canine and first molar widths*. *Angle Orthodont.* 32:232, 1962.

De mogelijkheden met betrekking tot expansie der tandbogen zijn nog niet geheel bekend. Met name doet zich de vraag voor of de transversale afstand tussen de hoektanden, resp. tussen de eerste molaren van de onderkaak door expansie op bevredigende wijze kan worden vergroot en zo ja, of de bereikte winst na afsluiting van de retentieperiode kan worden gehandhaafd.

Naar aanleiding hiervan voerde de auteur een oriënterend onderzoek uit aan gipsmodellen van de onderkaken van 100 patiënten (69 meisjes en 31 jongens, ingedeeld volgens ANGLE in klasse I, II¹ en II²). Bij al deze patiënten was op 11-jarige leeftijd expansie, resp. compressie toegepast, al dan niet ondersteund door extractietherapie.

De auteur mat nu de afstanden tussen de punten der onderhoektanden en tussen de mesiobuccale knobbels der eerste ondermolaren: 1. vóór de behandeling, 2. aan het eind van de expansieperiode, 3. minstens een jaar na beëindiging van de retentieperiode. Aldus kon hij onderscheid maken tussen de door de apparaten behaalde winst en de positieve resp. negatieve invloeden daarop van natuurlijke krachten, zoals groei en functie.

Het bleek dat deze krachten na het bereiken van de beoogde vermeerdering, resp. vermindering van de transversale afstand tussen de cuspidaten en tussen de eerste molaren in het algemeen hadden geleid tot voortgezette migratie, hetzij in positieve, hetzij in negatieve zin. In het eerste geval hadden zij dus het effect van de orthodontische apparaten versterkt, in het tweede geval was een zekere teruggang ingetreden, die overigens een klinisch gunstig resultaat niet in de weg behoefde te staan, gezien de mededeling dat slechts in 3 van de 100 gevallen van een onbevredigende uitkomst moest worden gesproken. *Visser* – Hilversum

Sectie VI Pathologie

518. D. SCHRANZ. *Über die physiologischen Ursachen des Zahnverlustes alter Menschen*. *Z. Welt Ref.* 63:377, 1962.

In het algemeen kan worden gezegd dat cariës en parodontale aandoeningen heden ten dage verreweg de belangrijkste oorzaken zijn van gebitsverlies. Door deze pathologische processen zijn veel mensen reeds lang voor het senium tot algehele tandeloosheid vervallen.

Dientengevolge wordt eigenlijk weinig aandacht gewijd aan bestaande natuurlijke oorzaken van gebitsverlies op hoge leeftijd; deze krijgen bij het mo-

derne beschavingspeil ook hoe langer hoe minder kans zich te doen gelden. Men vindt ze dan ook meer en meer beperkt tot bevolkingsgroepen die een betrekkelijk primitief bestaan leiden en uit dien hoofde ook meer natuurlijk voedsel tot zich nemen.

Het betreft hier – aldus schr. – in wezen fysiologische processen, die met de veroudering van het organisme zijn verbonden. Als voornaamste factor noemt hij de aan de hoge leeftijd inherente osteoporose, in het kader waarvan tevens de processus alveolaris atrofieert, zodat de bevestiging van de elementen verloren gaat. Deze vorm van gebitsverlies voltrekt zich bij vrouwen in een vroeger stadium dan bij mannen, omdat hormonale veranderingen en daarmee nauw samenhangende osteoporose bij hen eerder inzetten.

Afgezien dus van pathologische toestanden is gebitsverlies in de ouderdom een natuurlijk verschijnsel dat de involutie van het kauworgaan onontkoombaar begeleidt. De dieren maken hierop geen uitzondering.

Visser – Hilversum

519. G. MACL. RITCHIE. *Repair of coronal fractures in upper incisor teeth.* Brit. D. J. 112:459 1962.

Korte casuïstische mededeling over twee gevallen, betreffende jonge mannen van 19 jaar, bij wie een totale fractuur in het cervicale deel van een centrale bovensnijtand zonder nadere behandeling volkomen was genezen. In beide elementen bleken ruim 10 jaar na het trauma de pulpae nog vitaal te zijn. Bovendien was bij één van de patiënten het kanaal van de aangrenzende eerste incisie geheel verkalkt; de röntgenfoto toonde tevens apicale resorptie van dat element.

De gunstige fractuurgenezing wordt toegeschreven aan de omstandigheid dat de elementen ten tijde van het trauma nog zeer jong waren, zodat de apices nog open waren en dus een goede bloedvoorziening gewaarborgd was. Daarenboven waren de fracturen ver genoeg onder de tandvleeszoom, nl. binnen de epitheliale aanhechting, ontstaan om het gevaar van pulpa-infectie van de mondholtte uit nagenoeg onmogelijk te maken.

Visser – Hilversum

520. M. ARNAUDOW. *Grundsätzliches zur deformierenden Arthropathie des Kiefergelenkes.* Dtsch. Z. Z. 17:369, 1962.

De auteur vestigt er de aandacht op dat de veranderingen bij deformerende arthropathie van het kaakgewricht precies zo verlopen als bij andere gewrichten. Het zou onjuist zijn de pathogenese van de afwijkingen van het kaakgewricht als bijzonder voor dit gewricht te beschouwen door te grote nadruk te leggen op de storende invloed door functionele afwijkingen van occlusie en articulatie van het gebit.

Roorda – Heemstede

Sectie VII Mondheelkunde en chirurgie

849. M. H. E. SEWARD. *Anaesthesia of the lower lip. A problem in differential diagnosis.* Brit. D. J. 113:423, 1962.

Er zijn bepaalde symptomen in de mondweefsels, die op zichzelf weinig spectaculair zijn, maar die toch als aanwijzingen voor ernstige afwijkingen kunnen gelden. Dit is b.v. het geval met spontane anesthesie van de onderlip. Wanneer een patiënt zich met dit verschijnsel meldt, is er reden om nauwkeurig naar de oorzaak te speuren. Daarbij blijkt dat de differentiële diagnose dikwijls niet gemakkelijk is, 1. omdat men geen steun vindt in andere verschijnselen, 2. omdat de mogelijke etiologische factoren uiteenlopen en ook van betrekkelijk onschuldige aard kunnen zijn. Het gebeurt dan ook wel dat het gevoel van verdoving na enige tijd vanzelf verdwijnt.

Dit laatste was het geval bij drie van de vier patiënten, waarvan in deze publikatie uit The London Hospital gewag wordt gemaakt. Het betrof hier personen van 24-43 jaar, die zich onder behandeling stelden wegens spontaan opgetreden eenzijdige anesthesie in het gebied van de n. mandibularis, resp. lingualis. Bij geen dezer patiënten kon een trauma in dit gebied als oorzaak gelden, of een ernstige infectie, zoals osteomyelitis, waarvan een verdoofde onderlip soms een beginsymptoom is. Als verdere mogelijke oorzaken van de afwijking worden genoemd leukemie, kwaadaardige tumoren (infiltratie van de zenuwstam) en multiple sclerose. Bij oudere patiënten kunnen ook laesies van de hersenvaten als etiologische factor in aanmerking komen. Ook zouden zekere medicamenten (thalidomide) voor dergelijke verschijnselen aansprakelijk kunnen worden gesteld. Tenslotte zouden psychogene oorzaken niet uitgesloten zijn.

Op de in dit artikel genoemde patiënten waren de genoemde mogelijkheden echter niet van toepassing. Mede door de omstandigheid dat bij drie hunner de afwijking zonder therapeutische beïnvloeding verdween, denkt de schrijfster aan de mogelijkheid van een virusinfectie van de derde trigeminustak.

Visser - Hilversum

850. H. SCHUERMANN, G. STEIN. *Darstellung von Phlebolithen in einer Makroglossie infolge cavernösen Hämangioms der Zunge.* Dtsch. Z. Z. 18:28, 1963.

Beschreven wordt het geval van een 52-jarige man, die zich op de universiteitskliniek voor huidziekten te Bonn meldde met klachten over een sedert de vroege jeugd jaren bestaande macroglossie van de tong, tengevolge van een hemangioom, dat ook een deel van de mondbodem, de wang en de onderlip besloeg. Uit de anamnese bleek dat bij lichamelijke en psychische inspanning, alsook tijdens bukken een extra zwelling optrad. Het natuurlijke gebit was door overbelasting verloren gegaan, mede omdat ook 's nachts de tong opzwoel.

Röntgenfoto's wezen uit dat zich in het hemangioom aderstenen, z.g. flebo-

lieten hadden gevormd; dit zijn verkalkte stolsels, die ook wel in spataderen worden aangetroffen.

De therapie is niet eenvoudig; van de toepassing van ioniserende stralen kon geen heil worden verwacht. Aangezien de bezwaren van de patiënt geleidelijk waren toegenomen werd getracht verbetering te bereiken door middel van de injectiemethode, die ook bij de behandeling van spataderen wordt aangewend. De resultaten daarvan waren na enkele weken echter nog twijfelachtig.

Visser – Hilversum

851. F. SCHWEIGL. *Die Behandlung der „Dentitio difficilis complicata“*. Dtsch. Z. Z. 17:373, 1962.

Bij dentitio difficilis complicata zijn de auteurs wat betreft het moment van verwijdering van de verstandskies in twee kampen verdeeld. Verreweg de meesten, o.a. AXHAUSEN, PICHLER, LINDEMANN, WASSMUND, SCHUCHARDT, HAMMER, ARCHER en – iets minder streng – ook THOMA, menen dat extractie of uitbeiting dient te geschieden tijdens een symptoomloos interval. Anderen daarentegen menen dat verwijdering van de kies in de acute fase geïndiceerd is, ten einde door het wegnemen van de oorzaak der ontsteking het weefsel sneller tot genezing te brengen (KRANZ, HARNISCH).

De schrijver, die in de na-oorlogse jaren door transportmoeilijkheden gedwongen was, zijn patiënten, die dikwijls van verre kwamen, zonder uitstel te helpen, geeft nu zijn ervaringen weer met 394 patiënten, die wegens dentitio difficilis complicata in het acute stadium werden geopereerd. Deze patiënten werden allen gemiddeld 4-5 dagen opgenomen en kregen allen antibiotica.

Wanneer laatstgenoemde voorwaarde in acht wordt genomen meent de auteur dat – onafhankelijk van de aard en de omvang van de pericoronitis – actieve chirurgie, dus verwijdering van de schuldige kies in het acute stadium, is aan te bevelen.

Roorda – Heemstede

852. R. WERNER. *Über die Bedeutung anatomischer Gesetzmäßigkeiten für die Osteotomie am Ramus ascendens Mandibulae*. Dtsch. Z. Z. 17:456, 1962.

In geval van microgenie wordt wel aanbevolen verticale osteotomie uit te voeren in de opstijgende tak van de onderkaak. Daartoe wordt beiderzijds van de kaakhoek een gnathotoom op de kaak geplaatst en de opstijgende tak achter de lingula mandibulae langs gespleten om zodoende de N. mandibularis te sparen.

De schrijver vestigt er de aandacht op dat bij deze methode ook complicaties kunnen optreden in de vorm van een artificiële fractuur van het kaakopje. De oorzaak hiervan is het schuine verloop van de krachtlijnen in de opstijgende tak van de mandibula.

Roorda – Heemstede

853. W. BETHMANN. *Zur Periostplastik an der Mandibula bei Ankylose*. Dtsch. Z. Z. 17:515, 1962.

Ankylose van het kaakgewricht kan ontstaan door ontstekingen of door een trauma.

Naast de verschillende operatiemethoden om neartrose te bewerkstelligen beschrijft de auteur zijn eigen werkwijze. Hierbij spaart hij het periost van het te reseceren deel van de mandibula en hecht dit om de beide resectiestompen waardoor een blijvende beweeglijkheid verzekerd is.

Hij licht zijn methode toe met de ziektegeschiedenis van een patiënt, die viermaal werd geopereerd met en zonder interpositie van vrij of gesteeld vetweefsel, resp. spierweefsel. Steeds trad opnieuw ankylose op. Bij de vijfde operatie werd tenslotte in de horizontale tak, direct voor de kaakhoek, de beschreven periostplastiek verricht, waarna een goede mondopening werd verkregen.

Roorda – Heemstede

854. E. GISCHLER, R. LÜCKE. *Beitrag zur Häufigkeit der Frakturen im Kiefer- und Gesichtsschädelknochen*. Dtsch. Z. Z. 17:649, 1962.

Dit artikel geeft uitsluitend statistieken en tabellen over het voorkomen, de aard en de behandeling van kaakfracturen. Gedurende het decennium tussen 1950 en 1960 werden in de universiteitskliniek voor kaakchirurgie te Keulen 1147 patiënten met fracturen van de aangezichtsschedel behandeld. Hiervan waren 794 onderkaakfracturen, 233 bovenkaakfracturen, 73 gecombineerde boven- en onderkaakfracturen en 47 jukbeenfracturen. Opvallend is het grote aantal (40, 78%) fracturen dat zich voordoet bij personen tussen 20 en 30 jaar.

Roorda – Heemstede

Sectie VIII Parodontologie

373. R. HARNDT. *Parodontitis plasmacellularis. Generalisierte Resorptionen an pulpavitalen, bleibenden Zähnen eine Autoaggressionskrankheit*. Dtsch. Z. Z. 17:1573, 1962.

In de tandheelkundige literatuur wordt nogal eens gewag gemaakt van opmerkelijke resorptieverschijnselen aan de wortels van blijvende elementen. Meestal betreft het afzonderlijke tanden (cf. Sectie VI, no 472, mei 1961), zelden het gehele gebit.

In het hier beschreven geval waren echter bij een 48-jarige man, die reeds verschillende malen voor beentuberculose was behandeld, in de loop van twee jaar diverse elementen uitgevallen alsof het melktanden betrof. Op de röntgenstatus waren duidelijke resorptieverschijnselen aan de wortels van de resterende elementen waarneembaar.

De auteur beschrijft een histologisch onderzoek van twee elementen met om-

ringende structuren. In de pulpae werden verschijnselen van fibreuze dysplasie gevonden, aan de wortels resorpties van cement en dentine. De periodontale spleet bevatte veel plasmacellen, de processus alveolaris vertoonde een verhoogde activiteit van de cellen, maar geen pathologisch beeld.

De totale indruk was die van een „Autoagressionskrankheit”, een begrip dat in de tand- en mondheelkunde weinig of niet bekend is.

Grevers – Amsterdam

374. A. POMERANCE, D. TANCHESTER. *Effect of a carbamide peroxide paste on gingival inflammation*. J. Am. D. Ass. 66:53, 1963.

Voor de bestrijding van tandvleesontstekingen wordt gaarne gebruik gemaakt van zuurstof afplitsende medicamenten, zoals waterstofperoxyde, dat de groei van anaerobe micro-organismen tegengaat en voorts de mechanische reiniging van de tanden bevordert (verwijdering van voedselresten uit moeilijk toegankelijke ruimten). Andere auteurs prefereren weer spoelingen met kaliumpermanganaat (cf. Sectie III, no 522, mei 1958).

In dit artikel wordt een lans gebroken voor de toepassing van carbamideperoxyde, waarbij de schrijvers de nadruk leggen op het belang van borstelen en massage. Dat is met dit middel mogelijk, omdat het in een pasta kan worden verwerkt. In deze vorm wordt het in de Verenigde Staten in de handel gebracht.

Een vergelijkend klinisch onderzoek overtuigde de auteurs dat deze pasta een waardevol hulpmiddel is bij de lokale behandeling van parodontale ontstekingsverschijnselen.

Visser – Hilversum

Sectie IX Radiografie

179. S. L. FISCHMAN c.s. *Patient protection in dental-roentgenology*. D. Progress 3:28, 1962.

Gezien de verschillen in gevoeligheid van de menselijke weefsels voor röntgenstralen is het zaak daarmee rekening te houden. Zo dienen de gevoeligste organen, nl. de gonaden te worden beschermd, ook indien de aangewende dosis aanvaardbaar zou zijn ten aanzien van de weefsels van schedel en aangezicht.

Deze overweging heeft de auteurs er toe gebracht een eenvoudig hanteerbaar beschermingsschild te ontwerpen. Het bestaat uit een met rubberdoek bekleed raamwerk van buizen; dit rubberdoek is met lood geïmpregneerd. De vorm van het schild is zodanig dat het de gonaden beschermt zonder zover te reiken.

Het nuttig effect werd gemeten door op dezelfde plaatsen aan voor- en achterzijde dosimetrische films aan te brengen. Uit de resultaten der metingen bleek dat het schild in het gebied der gonaden voor 99-100% effectief was.

De schrijvers merken tevens op dat het gebruik van het schild de enige handeling bij het maken van röntgenfoto's is, waaraan de patiënt zelf kan merken dat

er naar wordt gestreefd hem te beschermen tegen de schadelijke invloed van de straling. Spies – Amsterdam

Sectie X Materia Technica

585. P. LOCKOWANDT. *Der Elastizitätsmodul dentaler Polymethylmethakrylate: Einleitung und Problemstellung*. Odont. Revy 13:251, 1962.

Sedert lang weet men dat de sterkte en de andere eigenschappen van prothese-kunsthars gebaat zijn bij polymerisatiemethoden, waarbij zoveel mogelijk wordt gestreefd naar het verkrijgen van lange kunstharsketens. Ook is bekend dat restmonomeer en in de kunsthars geabsorbeerd water als het ware als weekmakers fungeren en de materiaaleigenschappen dus schaden.

De auteur nu onderzocht in hoeverre de cijfers voor de elasticiteitsmodulus afhankelijk zijn van de in de kunsthars aanwezige hoeveelheden restmonomeer en water. Hierbij bleek dat geen directe samenhang bestond met de hoeveelheid opgenomen water, doch dat de hoeveelheid der monomeerresten wél een grote invloed heeft op de elasticiteitsmodulus. De bepaling hiervan met behulp van trekproeven wees dit uit, in die mate zelfs dat bij een toenemend monomeergehalte van de kunsthars (b.v. bij 4%) de metingen van de elasticiteitsmodulus geheel onzeker werden.

Uit dit onderzoek bleek eens te meer dat bij de vervaardiging van protheses steeds dient te worden gestreefd naar een zodanige methode van polymerisatie, dat de hoeveelheid restmonomeer tot het uiterste beperkt blijft.

Van Daalen – Utrecht

586. K. HOLST. *Unintended hygroscopic expansion of dental stone and investment*. Acta Odont. Scand. 20:197, 1962.

De auteur deelt een en ander mede omtrent een onbekend en onverwacht verschijnsel, dat zich o.a. bij de dubbele inbeddingsmethode voordoet en dat tot nog toe nooit opgemerkt en dus ook nergens beschreven werd. Het betreft een verschijnsel dat men kan waarnemen wanneer op een vooraf uitgegoten gips-massa (hetzij hard gips, hetzij inbeddingsmassa) na enige minuten dun gips van precies dezelfde samenstelling wordt gebracht. Er treedt dan nl. een soort hygroscopische expansie op door wateronttrekking aan de tweede laag vers aangemaakt gips. Reeds hardend gips gaat door het onttrokken water opnieuw expanderen; het maximum dezer expansievermeerdering treedt op wanneer de verse laag gips na 6 à 7 minuten wordt aangebracht.

Merkwaardig is verder dat de tijdsfactor voor deze extra-expansie onmiskenbaar duidelijk is en niet slechts de hoeveelheid opgenomen water. Het maximum der echte hygroscopische expansie ligt nog aanzienlijk hoger.

Van Daalen - Utrecht

Sectie XII Grensgebieden

204. G. MAJ, G. BOREA, M. F. BELLETTI. *Differentielle Aspekte des Verhaltens von Kindern bei kieferorthopädischer Behandlung*. Dtsch. Z. Z. 18:45, 1963

De orthodontische behandeling biedt door haar vaak lange duur een goede gelegenheid voor een onderzoek naar de psychologie van het kind. In het bijzonder zijn de reacties van het kind op de behandeling en zijn relatie tot de tandarts met regelmatige tussenpozen waar te nemen en te registreren.

De behandeling vindt in de regel plaats tussen het 7e en het 15e levensjaar en zij berust in het algemeen op de werking van uitneembare of vaste apparaten. De in het begin interessante relatie kind-orthodontie wordt daarom al spoedig vervangen door de relatie kind-apparaat. De ervaring heeft geleerd dat er tussen beide relaties geen direct verband bestaat: in het begin overdreven angstige kinderen worden dikwijls in korte tijd gewillige en meewerkende patiënten, daarentegen weigeren aanvankelijk gemakkelijke kinderen soms aan het apparaat te wennen.

Voor psycholoog en orthodontist is dit feit van betekenis. Het is daarom verwonderlijk dat de orthodontisten wél altijd veel belangstelling hebben getoond voor de morfologische en functionele aspecten van hun gevallen, doch dat zij in het algemeen de psychologische studie van het kind min of meer hebben verwaarloosd. Toch is de betekenis van laatstgenoemde factor, ook uit praktisch oogpunt, aanzienlijk. Men behoeft daarbij slechts te denken aan de omstandigheid dat het welslagen van de orthodontische behandeling voor een groot deel afhankelijk is van de medewerking van de patiënt.

In onderzoeken, verricht aan het Tandheelkundig Instituut van de Universiteit van Bologna, werden ook de ouders betrokken. Zo had met de ouders van te behandelen kinderen steeds een klinisch gesprek plaats, waarin opheldering werd verkregen omtrent hun verhouding tot het kind en omgekeerd, hun instelling ten opzichte van de behandeling en de eventuele voorbereiding van het kind op de behandeling.

Daarnaast werd met behulp van de ouders een anamnese van het kind opge maakt aan de hand van de volgende punten: 1. lichamelijke ontwikkeling, 2. geestelijke ontwikkeling, 3. schoolgedrag, 4. plaats in het gezin. De kinderen zelf werden uitvoerig onderzocht, waarbij veel aandacht werd besteed aan verschillende psychologische tests (KOCH, RORSCHACH).

Kinderen bij wie temporaire of blijvende elementen geëxtraheerd werden, moesten dadelijk na de extractie hun indrukken in een tekening vastleggen.

De tijdens het onderzoek verrichte waarnemingen hadden in de eerste plaats betrekking op de reactie van de patiëntjes op het eerste bezoek aan de orthodontist, het afdruk nemen, eventuele extracties, e.d.

Veel aandacht werd bij het onderzoek ook besteed aan de gezinssituatie, gelijk gezegd in een gesprek met één der ouders. In de regel bleek daarbij dat het „moeilijke” kind bijna altijd afkomstig was uit een egocentrisch beschermend

gezin, beheerst door bezitscomplexen, zodat het zich door vreemden aangevallen voelde.

De psychologische tests wezen duidelijk uit dat het „gemakkelijke” patiëntje een introverte persoonlijkheidsstructuur bezit. Het moeilijk te behandelen kind is in het algemeen extravert.

Bijzonder inzicht in de vraag hoe het kind een bepaalde situatie beleeft, geven getekende weergaven van het thema: „ik en de tandarts”, waarvan een aantal sprekende voorbeelden in het artikel is afgedrukt.

De belangrijkste gevolgtrekking, die zich uit alle waarnemingen laat maken, is deze: het kind is de spiegel van de huiselijke omgeving, waarin het leeft. Het lijkt in verband daarmee een logische oplossing, het gezin psychologisch te beïnvloeden om aldus de medewerking van het kind te winnen. In de meeste gevallen zal dit niet mogelijk zijn. Daarom blijft de tandarts niet anders over dan te trachten een directe verhouding tot het kind op te bouwen, zonder daarbij de ouders in te schakelen.

Tot slot geven de auteurs nog praktische raad voor de behandeling van kinderen:

1. de tandarts dient zich in te stellen op het niveau van de persoonlijkheid van het kind. Vragen moeten dan ook niet tot de ouders maar tot het kind worden gericht.
2. de tandarts dient het kind de verklaringen te geven, die het verlangt en absoluut oprecht te zijn (cf. Ned. Tijdschr. Tandheelk. 69:117, febr. 1962).

Deenik – Utrecht