

# OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN

## HET WERK, DAT DE COMMISSIE TOT ONDERZOEK VAN AANDOENINGEN VAN HET PARADENTIUM TOT NU TOE VERRICHTTE EN HET VERDERE DOEL <sup>1)</sup>

DOOR

DR. H. DE GROOT.

616.314.17 0081

De bovengenoemde Commissie, die in de vergadering der Vereeniging van Nederlandsche Tandartsen in 1928 officieel is benoemd, ontstond in embryo uit de samenspreking van één harer leden met den Secretaris van de in Duitschland werkzame Arbeitsgemeinschaft für Parodontose Forschung (Arpa).

Een schriftelijk voorstel van genoemde Arpa, in Nederland eene „Zentralstelle” voor Parodontoseonderzoek in te stellen, kon niet worden aanvaard, daar de voorloopige Commissie, die zich inmiddels in Nederland had gevormd, van oordeel was dit onderwerp met meer kans op succes ter hand te kunnen nemen, indien de te verrichten werkzaamheden onder de auspiciën der Vereeniging van Nederlandsche tandartsen werden ondernomen.

Het komt mij voor, dat Uwe Vereeniging eene juiste beslissing heeft genomen door de voorloopige Commissie tot onderzoek van aandoeningen van het Paradentium, om te zetten in eene Commissie, die onder de vlag van Uwe Vereeniging zeilt.

<sup>1)</sup> Voordracht, gehouden op 25 Jan. 1930, voor de Vereeniging van Ned. Tandartsen. De discussies over alle op deze vergadering aan het Parodontose-vraagstuk gewijde voordrachten zullen gelijktijdig in het volgend nummer worden gepubliceerd.

Het zij mij vergund U eenig inzicht te geven:

- 1e. in het werk, dat de Commissie tot nu toe verrichtte,
- 2e. het verdere doel.

Onder Paradentium, welk woord door W e s k i in de literatuur is ingevoerd wordt verstaan de combinatie-Gingiva, Periodontium en Processus Alveolaris.

W e s k i wil door dit woord de Anatomische en Physiologische saamhoorigheid van bovengenoemde weefsels tot uitdrukking brengen. De ziekteprocessen, welke zich afspelen in dit systeem worden aangeduid met den naam Paradentosen.

Van verschillende zijden wordt inplaats van Paradentium den naam Parodontium voorgesteld; litterair is deze uitdrukking juister te achten, daar hierbij twee Grieksche woorden worden gebezigd, en niet als bij Paradentium Grieksch en Latijn in één woord worden vereenigd.

De ziekelijke afwijkingen worden bij het gebruik van het woord Parodontium, Parodontosen genaamd.

In 1920 is Dr. B. G o t t l i e b de publicatie van een reeks onderzoekingen begonnen omtrent de ziekelijke afwijkingen welke in den Processus Alveolaris worden aangetroffen.

Vooraf zijn werk: Schmutzpyorrhoea, Paradentalpyorrhoea und Alveolaratrophie, geeft den tandarts in de practijk juiste inzichten omtrent het betreffende vraagstuk.

H ä u p l e n L a n g hebben in 1927 een boekwerk uit doen geven over hetzelfde onderwerp onder den naam „Die Marginale Paradentitis”, Ihre Pathologie, Actiologie. Klinik, Therapie, und Prophylaxe, een werk, dat naast de publicaties van G o t t l i e b in elke Tandheelkundige praxis een plaats behoort te vinden.

In het Tijdschrift voor Tandheelkunde van Juni 11. heeft de Hoofd-Redacteur een voorwoord geschreven onder den titel: „Panodontitis Pyorrhialis disjungens”, etterige ontsteking van het Organum dentale met tandzakvorming.

Deze benaming werd voorgesteld voor het U bekende ziek-

tebeeld Pyorrhoea Alveolaris door E l a n d e r in het Correspondenz-Blatt für Zahnärzte -- Heft 4 — 1929 (zie ook bovengenoemd T. v. T.)

In Frankrijk wordt steeds de benaming Pyorrhoea Alveolaris gebruikt, evenals hier te lande, terwijl de Amerikaansche litteratuur van Periodontoclasia spreekt.

De enkele synoniemen voor Pyorrhoea Alveolaris bovenvermeld, dienen slechts ter illustratie, met welke verschillende benamingen hetzelfde ziekteproces wordt aangeduid, en het zou niet moeilijk zijn dit aantal aanmerkelijk uit te breiden.

Het zal U niet bevreemden, dat onze Commissie in hare bijeenkomsten van het afgelopen jaar getracht heeft den juisten weg te vinden in de langzamerhand chaotisch wordende *nomenclatuur* van de afwijkingen van het Paradentium, en het als haar eerste plicht heeft beschouwd op het Internationale congres dat dezen zomer in Utrecht werd gehouden, bij de Fédération Dentaire Internationale een desbetreffend voorstel in te dienen.

Hoewel tengevolge van den korten tijd van voorbereiding het niet mogelijk was dit voorstel tijdig aan de verschillende vertegenwoordigende Nationaliteiten ter bestudeering toe te zenden en eene vruchtbare bespreking dientengevolge niet verwacht kon worden, mocht de Commissie toch eene sympathieke medewerking ondervinden, en leidden de besprekingen tot het besluit dat op de eerstvolgende vergadering der F. D. I., welke dit jaar te Brussel zal worden gehouden een voorstel van onze Commissie de nomenclatuur betreffende zal worden ingewacht en op de agenda geplaatst.

Hoewel een groot deel der werkzaamheden in onze Commissie in beslag werd genomen door het genoemde nomenclatuurvraagstuk, hebben hare leden zich beijverd het vraagstuk der Pyorrhoea Alveolaris welke naam vooralsnog behouden is gebleven, in hare verschillende geledingen nader te bestudeeren.

Uwe vergadering zal zeker niet verwachten, dat oorspronkelijke ontdekkingen werden gedaan.

In deze verwachting moet ik U echter met vreugde wijzen op het programma dezer vergadering, waar één onzer Commissieleden U nieuwe nog onbekende mededeelingen zal brengen, welke een belangrijke aanwinst beloven te worden voor onze kennis omtrent de Pyorrhoea Alveolaris.

Dat zoovele leden onzer Commissie hunne namen hebben doen vermelden op de agenda van deze bijeenkomst zal zeker voor Uwe vereeniging den ernst doen blijken waarmede de onderscheiden Commissieleden de hun opgedragen taak hebben opgevat.

Ik meen in het bovenstaande het werk dat de Commissie tot nu toe verrichtte voldoende te hebben uiteengezet, en het zij mij vergund nog enkele mededeelingen te doen omtrent het verder doel onzer Commissie.

De grondgedachte waaruit deze Commissie werd geboren is de belangstelling voor het vraagstuk der Pyorrhoea Alveolaris opwekken bij de tandartsen in Nederland. De grootsche organisatie bij onze Oostelijke naburen prikkelt, om ook hier te lande meerdere gegevens omtrent Pyorrhoea Alveolaris te verzamelen.

Dat deze gegevens alleen kunnen verkregen worden wanneer de volle, zeker gaarne te verleenen, medewerking van de Ned. tandartsen is gewaarborgd, spreekt vanzelf.

Dat verder, willen deze verkregen gegevens waardevol zijn, het noodzakelijk is dat de tandarts nauwkeurig bekend zij met den huidigen stand omtrent het Pyorrhoea vraagstuk, in casu een juist inzicht heeft betreffende de moderne begrippen omtrent de aetiologie en de diagnose.

Het *eerste doel* van de Commissie zal dan ook moeten zijn meerdere kennis omtrent het vraagstuk te verbreiden.

Eene eerste poging in deze richting moge gezien worden in de interessante voordrachtenreeks, op deze bijeenkomst.

Daar de Pyorrhoea Alveolaris de grootste verwoestingen

in het gebit aanricht en na de Caries Dentium de meest voorkomende aanleiding tot extractie is, zal de kennis der moderne therapie voor den practischen tandarts van het grootste belang zijn; en het staat vast dat in vele gevallen waarbij thans nog de forceps het therapeutische middel is, de moderne behandelingsmethoden toegepast op den juisten tijd d.i., wanneer de beginverschijnselen worden waargenomen, het gebit kunnen redden.

Het *tweede doel* dat de Commissie zich voorstelt is dan ook de vroegdiagnostiek te bevorderen, en de moderne therapie meerdere algemeene bekendheid te geven .

De desbetreffende voordrachten welke op de agenda vermeld staan zullen naar wij verwachten Uw volle belangstelling wegdragen.

In verband met de aetiologie moge worden opgemerkt dat volgens de huidige opvattingen bij het ontstaan der Pyorrhoea Alveolaris naast plaatselijke in het gebit gelegen oorzaken, afwijkingen gelegen op het terrein van de interne geneeskunde voorkomen.

De beoordeeling dezer afwijkingen ligt niet op ons terrein. De samenwerking tusschen tandarts en arts is noodzakelijk voor het juist begrip van het geheele beeld der Pyorrhoea Alveolaris.

Het *derde doel* van onze Commissie zal dan ook zijn deze noodzakelijke samenwerking te bevorderen en de belangstelling van den arts voor ons vraagstuk te wekken.

Dat tenslotte het *wetenschappelijk onderzoek* in elken vorm omtrent het ons bezighoudende vraagstuk door de Commissie zal worden bevorderd en hare leden reeds langeren tijd in deze richting werkzaam zijn is een doel dat naast de Commissie elke tandarts zal wenschen na te streven.

Het staat vast dat hierbij a priori is te rekenen op de noodzakelijke medewerking van den wetenschappelijken staf in de verschillende onderzoekingslaboratoria.

Het was mij een groot genoegen in korte trekken de werk-

wijze van de Commissie tot onderzoek van aandoeningen van het Paradentium te mogen mededeelen.

Dat deze vergadering in hoofdzaak aan de Pyorrhoea Alveolaris kon worden gewijd wordt door ons aangevoeld als een belangrijke stap op den weg naar het doel — boven nader uiteengezet.

Moge Uwe belangstelling en vooral Uw daadwerkelijke medewerking zich uiten in ruime discussie en vragen van inlichtingen en het vraagstuk der Pyorrhoea Alveolaris die plaats in de Ned. tandheeskunde doen innemen, welke het overeenkomstig zijne belangrijkheid toekomt.

Maar vooral moge ons gezamenlijk streven groot nut afwerpen voor de lijdens die zich hoopvol aan onze deskundige, op moderne leest geschoeide behandeling toevertrouwen.

DE THERAPEUTISCHE MAATREGELEN, WELKE  
ONS TEN DIENSTE STAAN BIJ DE BEHANDELING  
DER Z.G. PYORRHOEA ALVEOLARIS<sup>1)</sup>

DOOR

H. K. MICHAËLIS, Den Haag.

---

616.314.17 0081 08

Bij de besprekingen van de commissie, die zich bezig houdt met het onderzoek van aandoeningen van het Paradentium, welke deze vergaderingen vooraf gingen, werd mij opgedragen bovenvermelde voordracht te houden. Voor een tandarts een opdracht, die hij slechts ten deele kan vervullen, daar hij zich uit den aard der zaak moet beperken tot de symptomatische behandeling met verwijzing naar de constitutioneele — de endogene — componenten, welke bij deze ziekte een rol kunnen spelen.

Waarschijnlijk zullen de collegae, die zoowel vóór mij een voordracht gehouden hebben, als die welke dit na mij zullen doen, U de grootste voorzichtigheid aanraden bij het stellen eener diagnose.

Een groot percentage der z.g. Pyorrhoe is geen Pyorrhoe, doch een op vervuiling berustende Gingivitis, — de z.g. Schmutz-Pyorrhoe naar de nomenclatuur van *Gottlieb*, — de Sordes, zooals *Dr. de Groot* (Utrecht) ons voorstelde haar te noemen.

---

<sup>1)</sup> Voordracht, gehouden op 25 Jan. 1930, voor de Vereeniging van Ned. Tandartsen. De discussies over alle op deze vergadering aan het Paradentose-vraagstuk gewijde voordrachten zullen gelijktijd in het volgend nummer worden gepubliceerd.

Nooit mogen wij een diagnose stellen, voordat deze Sordes absoluut is uitgeschakeld!

Ik geloof, dat de opvattingen van de Hollandsche Commissie daarom boven die van de Duitsche zustervereniging — Die Arbeitsgemeinschaft für Parodontose Forschung — te prefereeren zijn, omdat wij de lokale — de exogene — componenten eerst willen uitschakelen, voordat wij ons gaan verdiepen in de chaos van constitutioneele factoren en de Duitschers deze teveel op den voorgrond gesteld hebben, hetgeen verwarring gesticht heeft.

Deze Sordes, zooals ik voorstei haar voortaan te noemen, kan genez enworden, maar kan nog gemakkelijker voorkomen worden.

Ze is altijd een gevolg van onvoldoende mondhygiëne.

Helaas, wordt hier in Holland de tandheekunde nog te veel beschouwd als een handwerk, dat zich bezig houdt, met het vullen van caviteiten. Tandsteenverwijdering, hetgeen zich dikwijls nog maar bepaald tot het beneden front is soms een toegiftje, waarom de patiënt moet vragen.

Als tandarts in den tegenwoordigen tijd, zijn wij verplicht, bij al onze patiënten alle elementen van tandsteen te bevrijden, op de meest nauwkeurige manier, en al onze patiënten in de wijze van doeltreffend mondonderhoud te onderrichten.

De gezondheidstoestand van de omgeving der tanden, is even belangrijk, als die van de tanden zelf.

Dus zoowel om Sordes te voorkomen, als te genezen, is een *systematische tandreiniging* noodzakelijk.

Elke tandhals moet in zijn geheele omtrek, zoo diep, als U onder het tandvleesch komen kunt, naar elk kleinste partikel-tje tandsteen worden afgezocht.

Een goed instrumentarium hiervoor, is dat van S a c h s, dat roestvrij in den handel gebracht wordt. Een nuttig contrôle-instrument is een sonde, die aan de punt rechthoekig is omgebogen. Hiermee kan elk restje steen zonder veel moeite worden afgetast. Nadat we er van overtuigd zijn, voor zoover dit mogelijk is, dat alle tandsteen weggenomen is, moeten de

tandhalzen met vijltjes en steentjes glad gepolijst worden, om irritatie van de gingiva uit te sluiten, tevens om een spoedig recidief te voorkomen.

In slecht onderhouden monden, is het dikwijls zeer lastig tandsteen te verwijderen, omdat het vast zit en zeer hard is. Gebruikt U in zulke gevallen, bijv. gedurende 3 achtereenvolgende weken, om den anderen dag, de *spray van Joyeux*. Deze verstuift Fluosalyl, een fluor waterstof praeparaat, dat tandsteen zeer mooi oplost en tevens mechanisch reinigt en bactericid werkt. Het toestelletje bestaat uit een electricch verwarmde houder, waarin 3 flesschen staan, welke aan de lucht-compressor kunnen worden aangesloten. Eén flesch bevat het genoemde Fluosalyl, de tweede  $H_2O_2$ , dat Joyeux voor desinfectie van het eerste gebruikt. De derde flesch is ingericht voor Nitras Argentium, ik meen 1%, waarmee Joyeux granulaties in de tandvleeschzakjes cauteriseert. Ik persoonlijk gebruik het nooit, daar ik bang ben voor verkleuring, en wij er best buiten kunnen. Ik geef U den raad, dit goedkoope toestelletje aan te schaffen. Na eenige behandelingen laat de tandsteen zeer gemakkelijk los, soms is ze als een dikke pap van de tandhalzen af te lepelen. Bij reeds bestaande Sordes, is deze spray onmisbaar. Ze geneest verwonderlijk snel de begeleidende gingivitis.

Een tweede vereischte, om de Sordes te voorkomen, of te genezen, is het *verwijderen van andere*, dan tandsteen, *irriterende momenten*, als: op het Paradentium drukkende kronen, vullingen etc. Slecht gepolijste of onvoldoende gecondenseerde amalgaam vullingen en koper-amalgaam dienen vervangen te worden, liefst door porcelein-inlays of goud-vullingen. Later kom ik nog terug op het vraagstuk, welke metalen m. i. in den mond gebruikt mogen worden en hun invloed op het paradentium.

Partieele prothesen, en brugdeelen, welke op interdental papillen drukken dienen veranderd, of bijgepolijst te worden. Waar het ook maar eenigszins mogelijk is, zou ik elke inter-

dentale ruimte vrij willen laten, hetgeen bij de nieuwe, tegenwoordig gangbare methoden zeer goed mogelijk is.

In de derde plaats, moeten wij bij reeds bestaande Sordes, de eventueel bestaande *tandvleesch-zakjes* genezen, d.w.z. met fijne draadmesjes, die bij het instrumentarium van Sachs aanwezig zijn, moeten de binnenwanden van de zakjes *gecuretteerd* worden. Dit verwijderen van alle aanwezige granulaties is een buitengewoon minutieus werk, dat veel tijd kost en het beste over verschillende zittingen verdeeld kan worden.

Het mankeeren van enkele elementen, kan ook aanleiding geven tot irritatie van de parodontia, n.l. doordat door uitgroeiing of kipping van ongesteunde elementen de interdentaal papillen onbeschermd zijn. Ten vierde, *moeten* op de een of andere wijze *niet aanwezige elementen aangevuld worden*.

De manier waarop dit het beste kan geschieden, valt eenigszins buiten het kader van deze lezing. Alleen wil ik niet nalaten, collega v. d. Berg hulde te brengen en dank te zeggen voor zijn professioneel enthousiasme en de ijver, waarmee hij ons uit Amerika met het nieuwste op dit gebied heeft bekend gemaakt, wat het ideaal nabij komt.

Zoals ik reeds zeide, zullen de meeste onzer patiënten behoefte hebben in een les, hoe hunne monden onderhouden moeten worden. Dit is het vijfde punt dat we niet uit het oog mogen verliezen, wanneer wij Sordes willen voorkomen of genezen. Dus een *onderricht in mond-hygiëne*.

Ik doe dit volgens de methode-*Doubleday* (Londen). De-geenen onder U, die zijn interessante voordracht meegemaakt hebben, zullen zich herinneren, hoe hij met hand en mouw van zijn linkerarm en de vinger van zijn rechter hand welke respectievelijk de tand, het tandvleesch en de borstel voorstelden, zeer duidelijk demonstreerde, hoe op de juiste wijze geopteet moet worden.

Als poetsmiddel schrijf ik tegenwoordig E. Ch. T.'s pasta voor, welke op Kolloid-chemische basis is samengesteld en

alle onreinheden als een spons absorbeert en geen slijpmiddelen bevat.

Ik ben hier aan het slot van het eerste deel mijner voordracht gekomen, n.l. de maatregelen welke genomen moeten worden, om de Sordes te voorkomen en te genezen. Hoewel 100% van de behandelde gevallen verbetering geeft, zal een klein percentage onze meest conscientieus uitgevoerde maatregelen het hoofd bieden of binnen zeer korten tijd recidiveeren.

Alleen in dat geval, zijn we er zeker van, met een echte Pyorrh. Alveol. te doen te hebben.

Terwijl bij de Sordes de alveolen eventueel horizontaal getrophieerd kunnen zijn, zullen bij P. A. de röntgenfoto's, aan alle of enkele paradentiae verticale resorbties toonen.

Wanneer de alveolus atrophieert en de gingiva blijft op haar oorspronkelijk niveau, dan vormt het ongesteunde tandvleesch een zak. Deze *tandvleeschzakjes* kunnen geïnfecteerd worden en zullen dan *pus* afscheiden.

Terwijl de Sordes een alleen op lokale irritaties berustende pathologische afwijking van het parodontium is, zullen wij bij de P. A. altijd op constitutie fouten verdacht moeten zijn. Bij de exogene component, moet er naar een *endogene factor* gezocht worden.

Bijv. mogen wij nooit nalaten bij menschen boven de 40, met etterige tandvleeschzakjes op diabetes te laten onderzoeken.

Daar het niet in de bedoeling ligt heden avond de aethiologie te bespreken, zal ik nu en dan toch even hierin moeten vervallen, om de een of andere therapeutische maatregel te kunnen verklaren.

Een weinig ernstige parodontale aandoening, is de Puberteits-Gingivitis (*Weski*), en de gigivitis, waaraan meisjes van pl.m. 20 jaar soms lijden (*de Groot*) waarvan de oorzaak moet berusten op functioneele verandering van de interne secretie, en dus naar den internist verwezen moeten worden.

Bij de meer ernstige gevallen van P.A., zijn de begeleiden-

de verschijnselen heftiger. De gingivale rand is gezwollen, en is door gebrek aan arterieel bloed en de doorschemerende granulaties blauw getint. We zien hier dus stuwings verschijnselen.

De laatste onderzoekingen waarover collega D u y v e n s z morgen met U zal spreken hebben aangetoond, dat zoowel deze stuwingsverschijnselen als de hypertrophische papillen en de begeleidende gingivitis, veroorzaakt worden door een verstoring van het kolloid-chemisch evenwicht — dus der H- en OH-ionen, die circulatiestoringen teweeg brengt. De dikwijls optredende ettering is altijd secundair, en hangt af van de lokale immuniteit (ik verwijs U naar mijn vorige lezing) en van de concentratie der H.-ionen (Ssolowsow). De physisch-chemische reactie van het weefsel met daarin aanwezige vloeistoffen, zal de een of andere microbensoort tot ontwikkeling doen komen of onderdrukken.

De theoretische kwestie der Acidose en der Alkalose moet ik buiten bespreking laten en aan collega D u y v e n s z overlaten.

Zoowel tandsteen als hypertrophische papillen, zwelling van het tandvleesch etc. maar ook verkeerde articulatie geven aanleiding tot onvoldoende oxydatie, m.a.w. tot zuurstof honger.

Als lokale oorzaak van het ontstaan der Pyorrhoe wordt altijd disharmonie in de articulatie genoemd, dus overbelasting of onderbelasting van enkele elementen. Zonder bijkomende praedispositie of secundaire constitutioneele component, zoodat het parodontium van huis uit zwak is of door pathologische afwijkingen minder weerstand gekregen heeft, meen ik dat dit betwijfeld moet worden. Ik verwijs U hiervoor naar de publicaties van Professor Blumischli (Frankfort) en van Martin Schwartz (Weenen). Voor laatste naar zijn artikel: Ueber den tiefen Biss und seine Verhütung in het Tijdschrift voor Stomatologie 1929 No. 1, waarin hij doet uitkomen, dat zoowel het kaakgewricht als de kaakspieren zich aan de articulatie belemmerende aanpassen.

Wanneer er elementen los staan, doen we echter goed de zwakke parodontia te hulp te komen en die elementen zoo in te slijpen, dat ze gemakkelijk, zonder geïrriteerd te worden aan de maaltbewegingen kunnen meedoen.

In sommige gevallen kan het aanbeveling verdienen, losstaande tanden aan elkaar te verbinden. Collega Becker zal hierover een voordracht houden, dus zal ik hierover niet verder uitwijden. M. i. hebben zulke fixaties vooral nuttig effect wanneer ze de kauwdurf en daardoor de kauwkracht verhoogen. Daardoor zal de circulatie in de kaak verbeteren en dus ook nuttig effect hebben op de parodontia van de niet gesteunde elementen. Door het automatische aanpassingsvermogen van de spieren, zal de manier van kauwen gemodificeerd worden, zoodat de gefixeerde tanden het meeste werk gaan verrichten.

Ik geloof echter niet, dat bij gezonde parodontia en een normale constitutie een verkeerde belasting in staat is, Pyorrhoe te verwekken. Bij overbelasting zal de processus alveolaris door vorming van juist gerichte beenbalkjes een versterking aan de te veel belaste zijde opwerken. F. Gaman (Budapest), geeft hierover een artikel in het Tijdschrift voor Stomatologie 1929 No. 9, getiteld: Beiträge zur Frage der Kieferknochenstruktur.

Ik heb reeds gezegd, dat wij tandartsen ons in de meeste gevallen moeten beperken tot de zuiver symptomatische therapie. Zoolang we niet weten, hoe bijv. het Kolloidchemisch evenwicht te herstellen is kunnen we alleen het symptoom ervan behandelen n.l. de zuurstof honger.

Dunlop (New York) heeft ons hiervoor een middel aan de hand gedaan door onder druk (Stein uit Weenen, gaf den raad hiervoor minstens 4 atmosfeeren aan te wenden) zuurstof, welke door Ethyl-Borat geleid wordt in de gingiva te insuffleeren.

Het door stuwing in stagnatie gebleven blauwe veneuse bloed zien we tijdens de behandeling verdwijnen; het tandvleesch krijgt weer een normale roode kleur.

Deze behandeling wordt zoolang herhaald, tot een blijvend resultaat verkregen is.

In hoeverre deze zuurstof behandeling invloed heeft op Basal-Metabolisme, is m.i. niet bewezen. Behalve dat de zuurstof honger gestild wordt, is de bactericide en mechanisch reinigende werking zeker even belangrijk.

Een tweede goede gave van D u n l o p is de aanwending van Parafine.

Hoewel er eenige oefening voor noodig is, bewijst de parafine prachtige diensten doordat ze, in de tandvleesch-zakjes gespoten, het operatie-veld door wegdrukking van het tandvleesch overzichtelijk maakt. Het tandsteen afnemen en de curettage van de granulaties wordt er aanmerkelijk door vergemakkelijkt, bovendien wordt verdere irritatie uitgeschakeld, daar de binnenwanden der zakjes nu niet meer tegen de ruwe tandhalzen aanliggen, maar tegen een gladde parafine wand. Met een speciaal ervoor vervaardigde spuit, wordt de parafine, welke eerst verwarmd wordt onder flinke druk in de zakjes gespoten. Collega G ö t t l i c h maakte me er op attent, dat de in den handel gebrachte staafjes goed gesloten in de origineele verpakking bewaard moeten worden, daar ze anders hard en ondeugdelijk worden. Sinds dien heb ik ook veel minder mislukkingen.

Deze parafine behandeling stelt ons in staat, zoo te werken, dat we minder in het duister tasten en geeft ons een veel beter overzicht bij het polijsten van overstaande vullingen en irriterende kronen, stiftanden etc.

Het derde middel, dat D u n l o p ons aan de hand doet is de Pyorrhoe pasta.

Gewoonlijk schrijf ik mijne patiënten deze pasta voor ten einde er om den anderen dag thuis mee te masseeren, nadat ik zeker ben, dat alle irriterende momenten uitgeschakeld, de zakjes gecuretteerd, in een woord de juist beschreven behandelingen zorgvuldig uitgevoerd zijn. Ook na de behandeling van de Sordes laat ik er een sterke massage op volgen. Verrassend snel, zien we het, nog bij de minste aanra-

king, bloedende tandvlesch genezen. Alleen moeten we voorzichtigheid aanraden voor te veelvuldig gebruik, de gingiva wordt hard en gaat scheuren. Deze pasta schijnt ook zuurstof af te staan en komt daardoor tegemoet aan het te kort hieraan.

In plaats van parafine gebruikt de Groot (Utrecht), in bepaalde gevallen Jodoform tamponnetjes, die hij in de tandvleschszakjes appliceert. Deze methode is werkelijk veel eenvoudiger en heeft het voordeel van de jodoform.

Alleen de smaak is onaangenaam. Het betrekkelijk moeilijke parafine spuiten vervalt en de gaasjes blijven beter zitten.

Verder laat de Groot zijn patienten voor het naar bed gaan met de Dunlop-pasta masseeren, waarna niet gespoeld mag worden, om haar zoo lang mogelijk te laten inwerken. Voordien schrijft hij waterstof superoxyde 3% voor, dat op een uitgerekte wattetampon, gedurende 3 minuten op de givale randen moet blijven liggen. Voorts laat hij zijn patienten 's morgens het tandvlesch met versche jodium-tinctuur penseelen.

In die gevallen, waarin hij het noodig oordeelt, schrijft de Groot, in overleg met den internist producten der inwendige secretie voor.

Een therapie, die aethiologisch beschouwd, misschien goed gevonden is, heeft Schaechter (Moskou) bedacht.

Dat circulatie storingen begeleid worden door oedemateuse zwellingen is wel bekend en dat deze oedemen oorzaak kunnen zijn van het ontstaan van tandvleschszakken en van atrophie van de alveolus is misschien mogelijk.

Wanneer deze circualtie fouten gegrond zijn op een onevenwichtigheid der H- en OH.-ionen, dan moeten Gingivitis-Alv., atrophie en Pyorrhoe tot een groep behooren, die afhankelijk is van de ionen-concytratie.

Schaechter neemt bij Pyorrhoe een ophooping van H-ionen aan, dus een zure reactie. Collega Duyvensz, zal, zooals ik reeds eerder zeide, over dit onderwerp uitvoerig spreken. Indien ik hem goed begrepen heb, is hij het met de

opvatting van Schaechter niet eens. Ik geef daarom onder voorbehoud weer, wat ik gelezen heb. Bij proeven die hij op zichzelf nam en later ook bij anderen, kwam hij tot het resultaat, dat injecties met alcalische oplossingen beterschap brachten.

De door hem gebruikte injectievloeistof is als volgt samengesteld:

Natr. Carbonici 1.00, Natr. Chlorati 1.50, Aqu. dest. 100.— waarvan hij om de paar dagen 2. c.c. inspuit.

Aangezien we tot op heden nog zeer weinig weten, over het ontstaan der desorganisatie der H- en OH-ionen, hetgeen weer in nauw verband kan staan met andere interne pathologische afwijkingen, (als verkeerd Basal-Metabolisme, dat weer kan afhangen van endocrine storingen) zooals ik U in mijn vorige voordracht uiteenzette, moet onze therapie zich nu nog beperken, tot een zuiver symptomatische behandeling, waaronder de zoo juist meegedeelde injecties ook vallen.

Een therapie, welke nog niet heelemaal verlaten is, doch hoe langer hoe meer op den achtergrond raakt, is de z.g. radikaal-chirurgische, naar W i d m a n n - N e u m a n n: zoo genoemd naar beide, omdat tijdens den oorlog niet uitgemeemaakt kon worden, wie de prae had.

Een voorlooper van deze therapie was waarschijnlijk de gingiva-ectomie, waarbij het tandvleesch afgeknipt werd tot op de alveolus, dus eigenlijk niets anders, dan het verwijderen van de tandvleeschzakjes.

De radikaal-chirurgische methode heeft een meer logische ondergrond. Elke locus minorus resistent. wil ze weggenomen zien, dus wordt tot in het gezonde weefsel, hier, alveolus geopereerd. Van elke verticale atrophie wordt een horizontale gemaakt. De door resorbtie poreus geworden beenrand wordt glad gebijtd en gepolijst. De gingiva wordt tot op het gezonde been weggenomen en interdentaal genaaid. Zoo-doende worden de fijnste slecht voedende capillaren verwij-

derd en de voeding toevertrouwd aan de dieper liggende wijdere bloedvaten.

Volgens Weski is het parodontium een hydraulisch systeem. De alveolus is gevuld met lymfe etc. Om dit systeem intact te houden, moet volgens hem de poreuse alveole rand gesaneerd worden.

Daar ik vandaag alleen de therapie behandel, mag ik op de theorie niet verder ingaan.

Waar de oudere Younger-Sachs-methode, gecombineerd met de nieuwere van Dunlop meestal minstens even goede resultaten oplevert, spreekt het vanzelf, dat de voor onze patiënten, zoowel als voor ons tandartsen, zeer onaangename chirurgische methode langzamerhand verlaten wordt.

De niet geringe pijn en zwelling, die zoo veelvuldig na deze radikaal chirurgische behandeling optreden, deed Batters (Bonn) ertoe besluiten het opklappen van de mucosaperiost lap, welke zooveel leed veroorzaakte te coupeeren, door zoowel buccaal als linguaal de interdental papillen weg te snijden. Met een boor en steentje maakt hij van het interdental septum een scherpe, zoowel buccaal als linguaal, afloopende kam. Hij vergeleek de interdental alveolus met een bergrug, die, wanneer ze vlak is en dus het water niet kan afvloeien ingevreten wordt, hetgeen volgens hem niet gebeurt bij een scherpe, stijle helling. Wanneer dan tevens de contactvlakken veranderd worden in contact-punten, wordt bij het kauwen alle voedsel automatisch van de interdental papillen weggestuwd. Ook deze m. i. niet zeer logische methode wordt geloof ik niet veel toegepast.

Verder weet ik over het mij opgedragen onderwerp niet veel meer te zeggen. Een kwestie, die mezelf den laatsten tijd bezig houdt, is misschien overdreven gezocht en zal wellicht door collega Duvensz beantwoord kunnen worden, n.l.: Hoe gedragen zich verschillende metalen met speeksel als vloeistof electrolitisch tegenover elkaar? Kan een eventueel electrolitische werking invloed uitoefenen op het tandvleesch en op het parodontium?

Verder: kan een op of onder de gingivale rand aangebrachte amalgaam vulling het paradentium beschadigen?

Over dit laatste vraagstuk wordt den laatsten tijd meer gedacht en geschreven. Kritchevsky en Séguin beweren, dat kwik, bismuth en lood de gingiva necrotisch beïnvloeden, zoodat micro-organismen daar een goede voedingsbodem vinden en wel op de volgende manier: De uitscheidingsproducten van bacillen produceeren waterstof-sulfide. Wanneer dit gas in het weefsel geabsorbeerd wordt, neemt het kwik de plaats in van het H-ion, er wordt dus kwik-sulphide gevormd, dat in de cellen geprecipiteerd wordt. Dit kwik-sulphide kan chemisch in de capillaren worden aangetoond. Door het verstopt raken van deze capillaren kan necrose van den gingivalen rand en resorptie van de alveolenrand hieruit resulteren. De micro-organismen hebben hier gemakkelijk werk om dit slecht gevoede weefsel te infecteeren.

Bij slecht gemengde en onvoldoende gecondenseerde amalgaam-vullingen welke de gingiva raken, kunnen we dikwijls blauw verkleurde interdentale papillen waarnemen. Collega Göttlich gebruikt daarom op die plaatsen een mengsel van z.g. zilver-amalgaam en koper-amalgaam, dat buitengewoon hard wordt en minder gevaar voor de gingiva schijnt op te leveren.

In alle gevallen waar we denken te maken te hebben, met echte Pyorrhoe mogen we natuurlijk niet nalaten, een internist te hulp te roepen.

Een overzicht van de constitutioneele oorzaken, welke een rol kunnen spelen gaf ik in mijn voordracht getiteld: „De aethiologische oorzaken der Diffuse Atrophie.” Ik neem deze gelegenheid te baat, om een fout te herstellen. In plaats van Diffuse Athrophie moet gelezen worden z.g. Alv. Pyorrh., daar de D. A. een geheel op zich zelf staande pathologische afwijking blijkt te zijn.

Ten slotte nog een enkel woord over de extractie. Tot nu toe worden veel te veel tanden opgeofferd. O.a. is het doel van de commissie, die zich bezig houdt met de bestudeering

van pathologische afwijkingen van het parodontium erop te wijzen, dat zeer veel elementen, die tot nu geëxtraheerd werden, door conscientieuse behandeling behouden kunnen worden.

Het kan echter zijn nut hebben, een zeer los staand element, dat tusschen andere tanden staat, die ook pyorrh. verschijnselen vertoonen, te verwijderen. De genezing van de naastliggende minder zieke parodontiaë gaat dan opvallend voorspoedig. Het is Sachs, die dit eenvoudige hulpmiddel zeer aanraadt. Ook ik heb het verscheidene keeren met succes toegepast.

Ik heb U een kort overzicht gegeven, van de nieuwste therapeutische ideeën t.o. der Alv. Pyorrh. Ik heb het met opzet kort gemaakt, ten eerste, omdat naar een beknopte voordracht gemakkelijker geluisterd wordt, ten tweede, omdat de tot nu toe geldende therapie, behalve de intensieve tandreiniging, nog zeer problematisch is. Bijv. is het een vraag, of, indien er werkelijk zuurstof-behoefte voor het zieke parodontium bestaat, de oorzaken hiervan zoo oppervlakkig zijn dat de eenvoudige insufflatie verbetering kan brengen. De mislukkingen bewijzen m. i. wel het tegendeel. Indien we er succes mee hebben, zullen we misschien toevallig een gunstig stadium getroffen hebben. Bij een lichte ontsteking van het sub- of peri-epithele bindweefsel zal door de actieve hyperaemie een kern met daaropvolgende celdeling van het epitheel plaats hebben. Tijdens de proliferatie, gaan de cellen haar oriënteringsvermogen verliezen en er worden epitheelstrengen gevormd. Of hier zuurstof toediening nuttig is, betwijfel ik. Een ander geval is het indien de ontsteking van het epitheel omgevende bindweefsel van dien aard is, dat de intercellulaire voeding door bloedstuwingen oedeem en exudaat vorming gestoord wordt. In dit geval, zal zuurstof insufflatie misschien verdere degeneratieve ontaarding van het epitheel helpen voorkomen. De zuurstof-nood, die het hypertrophische tandvleesch schijnt te hebben, blijkt uit de vroeger geldende hypothese, dat er plasma cellen gevormd

werden, die het ontstoken weefsel probeerden zuurstof toe te voegen, maar in onvoldoende mate. Volgens L a r t s c h n e i d e r (Linz), zouden deze z.g. plasma-cellen, niets anders zijn dan slijmcellen, die in ontstoken slijmvlies tot proliferatie komen.

Deze hebben met zuurstof-behoefte dus niets te maken.

Een positief nuttig effect heeft ook het opvullen der tandvleesch-zakjes met parafine of jodoform gaasjes en het curetteeren der zakjes, want zoolang er nog granulaties zijn, is genezing onmogelijk. Ik geloof, dat de Fluo-salyl van J o y e u x hier prachtige chemische resultaten geeft en er bij herhaalde toepassing niet veel granulatie-wlefsel over is.

Eigenlijk beperkt onze therapie zich tot de meest minitieuze behandeling van de Sordes, alleen moeten wij ons langer en meer intensief met de tandvleesch-zakjes en de hypertrophische gingiva bemoeien. Verder, en hiervan mogen wij de praktische waarde vooral niet uit het oog verliezen, moeten los staande elementen geëxtraheerd worden, indien de graad van resorbtie der alveolus en den toestand van het paradentium van dien aard is, dat verbetering is uitgesloten; of dat wij kunnen vermoeden, dat een of meer extracties van belang zullen zijn, voor de genezing en het behoud van aangrenzende elementen. Indien de graad van atrophie minder ernstig is kan een steunapparaat een groot nuttig effect hebben.

Wanneer elementen eenigszins los staan, kan het dienstig zijn deze onder de articulatie te slijpen. Bij nerveuze patiënten, die 's nachts tanden knarsen, kan een opbeet-plaat van zachte rubber gedragen worden, indien deze de nachtrust niet stoort. Daar deze platen niet kostbaar zijn, kan het in elk geval geprobeerd worden. In een paar gevallen heb ik hier goede resultaten van waargenomen.

Meer kunnen wij tandartsen niet doen. Het is de dikwijls zeer moeilijke taak voor den medicus, de interne oorzaak of oorzaken van de P.A. op te sporen. M. i. moet de commissie, die zich in deze vereeniging gevormd heeft en op zich genomen heeft zich speciaal te bemoeien met de pathologie van

het parudentium, de medische faculteit op het groote belang van dit vraagstuk wijzen. Hoewel, zooals ik in het begin van mijn voordracht gezegd heb, de Duitse „ARPA”, de interne aethiologie te zeer op den voorgrond geplaatst heeft, heeft dit toch ook een groot voordeel gehad, doordat de medische interesse en, wat er in geen geringe mate toe bijgedragen heeft, het medische belang, opgewekt werd en er mee gemoeid was.

De weinig wetenschappelijke opvatting van ons vak hier te lande — de oorzaak hiervan is mij niet duidelijk en laat ik liever buiten beschouwing — maakt het de medici ook zeer moeilijk ons voor meer aan te zien dan een beter soort handwerkslieden, die zich bezig houden met kiezen en tanden vullen.

Zoolang wij nog geen medicus behoeven te zijn moeten wij zoo onderricht worden, dat wij op het grensgebied van tandheelkundige en medische wetenschap een woordje mee kunnen praten en niet met den mond vol tanden staan, want dan worden wij tandartsen zeker niet au serieux genomen.

De medicus moet van het groote belang van een uitgebreid intern onderzoek, in gevallen van echte P.A. overtuigd raken. Ik hoop, dat dit binnen niet al te langen tijd het geval moge zijn, dan worden wij minder afgescheept, wanneer wij den moed bezeten hebben een patiënt voor onderzoek te zenden, met zeer korte briefjes, dat patiënt niets mankeert, tenminste niets wat ons aangaat.

Tot slot nog even het volgende: Dezer dagen werd ik door een collega opgebeld, die ik terloops vertelde, dat ik deze voordracht juist gereed had. Daarop deelde hij mij terloops mede, dat hij juist gereed gekomen was met de behandeling van 14 (zegge veertien) Pyorrh. patiënten. Ik meen tot mijn stomme verbazing gehoord te hebben, dat hij deze massa-behandeling met een of ander vaccin verricht had.

In alle ernst kan ik niet nalaten, naar aanleiding hiervan twee dingen te zeggen en wel, ten eerste: Deze mededeeling is een bewijs voor de groote noodzakelijkheid, die er bestond

voor een speciale commissie, die misschien zeer nuttig is voor de internationale naam-bepaling, maar onmisbaar blijkt te zijn, zoowel voor den tandarts, die het parodontium negeert, of zooals hoogstwaarschijnlijk in dit geval er teveel onheil inziet, als voor het publiek, dat onnoodig wordt blootgesteld aan behandelingen.

Ten tweede: Ik liet de vaccin therapie buiten bespreking, omdat ze m.i. te symptomatisch is. Ze geneest alleen het eene symptoom n.l. de pus. Indertijd toen Prof. Aldershof, over deze vaccin therapie een voordracht gehouden had, heb ik ook dadelijk mijne meening te kennen gegeven, die zich sindsdien niet gewijzigd heeft. Ook ben ik er niet van overtuigd, of wij tandartsen gerechtigd zijn zulke injecties te verrichten. Bovendien houd ik ze daarom voor gevaarlijk omdat ik ervan overtuigd ben, dat er collegae zullen zijn, die de ziekte als genezen beschouwen, wanneer de zakjes geen pus meer afscheiden, zelfs alle lokale oorzaken als tandsteen etc. erbij over het hoofd zien; al is dit te goeder trouw.

Over z. g. mondartsen, die te kwader trouw menschen P. A. aanpraten, die volkomen gezond zijn, en ze beloven met 6 electriche behandelingen te genezen, praat ik hier liever niet. Alleen hoop ik, dat deze charlatans binnen afzienbaren tijd onschadelijk gemaakt worden.

Resumeerend, kom ik tot de volgende punten:

1. Bij parodontale afwijkingen, mag geen diagnose gesteld worden, voordat alle irriterende momenten uitgeschakeld zijn.
2. De tandheelkunde omvat ook de zorg voor het parodontium. Wordt dit lege artis behandeld, dan is Sordes uitgesloten.
3. P. A. en S., worden veelal verwisseld. Een groot percentage der gevallen, dat voor P. A. aangezien wordt, is in werkelijkheid Sordes, die door den tandarts te genezen is.

4. De diagnose P. A. mag alleen gesteld worden, indien Sordes uitgesloten is.
  5. Sordes is te genezen en te voorkomen:
    - a. door systematische mondreiniging eventueel met behulp van het toestel van J o y e u x.
    - b. door het verwijderen van andere irriteerende momenten, dan tandsteen.
    - c. door doelmatige mondhygiëne.
  6. Pyorrh. A. is een ziekte van het parodontium, die mede op aangeboden of pathologische constitutie-afwijkingen berust, zoodat naast een lokale therapie, een internist geraadpleegd moet worden.
  7. Onvoldoende kennis der aethiologie der P. A., maakt het waarschijnlijk, dat de tot nu toe geldende therapie, zich nog zal wijzigen.
-