

UIT DE LITTERATUUR



Berkhan, *Die Behandlung der Milchzahngrän.* D.Z.W. 1935, 48, 1140.

Deze onderzoekingen stammen uit het tandheekkundig instituut te Breslau. Het is interessant te vernemen, dat men daar met een zorgvuldige grangraenbehandeling bij melktanden (100 patiënten tusschen 3 en 7 jaren) zeer goede ervaringen heeft opgedaan. De goede resultaten worden klinisch en röntgenologisch getoetst; hierbij is vooral van belang het verdwijnen van de zwelling der lymphkliertjes. De verschillende etappes, die alle onder cofferdam worden verricht, zijn nauwkeurig beschreven; ter desinfectie werd vooral gebruik gemaakt van een $1/100$ opl. van rivanol, welke oplossing, ondanks de ver geopende foramina apicalia, goed werd verdragen! Aan het vullingsmiddel wordt de eisch gesteld, dat het goed resorbeerbaar moet zijn; daarom gebruikte men paraffinestiften, later paraffinestiften met pasta van W a l k h o f f. Deze pasta alléén is niet aan te bevelen, daar het jodoform de resorptie van de tandwortels schijnt te versnellen.

E. S.

Symbiose — Parasitismus — Antagonismus, von Dr. H a n s D e c h o w. Zahnärztliche Rundschau. 1935 No. 42.

De merkwaardige omkeer in het wetenschappelijk denken van onzen tijd, die weer spreekt van „doel”matigheid in de natuur, heeft ook in de geneeskunde weer doen teruggrijpen naar de leer eener symbiose in het planten- en dierenrijk, welke reeds in 1879 door De Bary werd verkondigd, maar eerst nu gehoor vindt.

De „feiten”, als bijv. de groote vindingen van R o b e r t K o c h, worden daarmee niet gekleinerd of waardeloos gemaakt. Maar de biologie stond ook met die feiten toch nog machteloos tegenover tal van vragen, bijv. uit de epidemiologie. Dankbaar herinnert men zich daarom nu wat reeds D e B a r y leerde over het pleomorphisme

der bacteriën, de veelvormigheid dier kleine organismen, die met hun „gastheer” harmonisch kunnen samenleven, totdat er op een of ander moment, door wat oorzaak ook, storing in die goede harmonie optreedt. De symbiont, die eerst in vrede in, op of met zijn gastheer samenwoonde, wordt gevaarlijk, wordt parasiet, maakt zijn gastheer onder bepaalde omstandigheden zelfs „ziek”.

Door op deze wijze het groote infectie-vraagstuk te bezien uit een algemeen-biologisch gezichtspunt moet men er wel toe komen verschillende opvattingen en meeningen op het gebied der bacteriologie en infectie-ziekten grondig te herzien. Zoo neemt bijv. R i m p a u reeds aan, dat er een „zwekdienlich gerichtete” symbiose bestaat in den mond, de dikke darm en de vulva. E n d e r l e i n beschouwt den micrococcus albus op de menschelijke huid nog als een symbiont. Van de geboorte af leeft de mensch als gastheer in een symbiose-relatie tot de meest uiteenlopende „ziekte”-kiemen, die hun goedaardig karakter maar een poosje behoeven te verliezen, — hetzij doordat zij zelf zich wijzigen, hetzij dat de gastheer op een of andere manier faalt — om hem met ziekte te bedreigen. Het is zeer waarschijnlijk, dat deze mogelijkheid voor vrijwel alle menschelijke symbionten moet worden aangenomen. Daaruit zouden dan bijv. zelfinfecties met colibacillen of verschillende coccen, alsook verschillende verkoudheden en darminfecties te verklaren zijn.

Op grond van deze opvattingen komt H ö r i n g met een geheel nieuwe indeeling in infectie-ziekten. Hij onderscheidt twee groote groepen, nml. die, van welke een specifieke „verwekker” bekend is, en die, waarbij alleen de gewone symbionten van den mensch gevonden worden. Onder deze laatste vallen dan ook vrijwel alle pathologische afwijkingen der tanden en hun omliggende weefsels.

Men moet zich bij deze geheele groote tweede groep, volgens H ö r i n g dan voorstellen, dat het ziektebeeld, hoe specifiek dit ook telkens optreedt, niet bepaald wordt door den aard der ziekte„kiemen”, maar door de specifieke wijze van reactie van den gastheer. De dispositie van het individu heeft een wijziging ondergaan, en nu stelt dit den symbiont in staat, al naar gelang van diens desbetreffende capaciteiten, zich in de weke of harde weefsels als parasiet te gaan uitvieren.

Hier treedt dan als voornaamste factor het aanpassingsvermogen van het micro-organisme aan het hem omgevend milieu naar voren. Deze aanpassing, door D e B a r y als pleomorphisme gedacht, en door R i m p a u plasticiteit genoemd, is het vermogen van bepaalde micro-organismen om zich in verschillende gedaanten, — in een *cyklode* — te openbaren.

Verrassende ontdekkingen heeft men hieromtrent reeds gedaan. Men heeft gevonden, dat typhus-, paratyphus-, coli- en andere bacillen phylogenetisch zeer nauw verwant zijn, en misschien zelfs ten slotte wel identiek zijn te achten. De omzetting van de diphtheriebaccil in normale symbionten (pseudo-diphtheriebaccil) als aanpassingsvorm is bewezen. De streptococcus hemolyticus die een viridans worden kan, moet toch eveneens als van hetzelfde geslacht worden aangenomen. Waarschijnlijk zijn in deze richting nog belangrijke ontdekkingen voor de menschelijke bacteriologie te verwachten. Men kan al spreken van een cyclode van de tuberkelbaccil, van den verwekker der pokken, en van de leptotrichia buccalis. B u c h n e r teekent zeer aanschouwelijk den overgang van de eene levensvorm van symbionten bij insecten in een andere als aanpassingsmaatregel. Infecteerende coccen gaan over in draadvormige vertakkingen, en nemen den coccenvorm weer aan na den gastheer te hebben verlaten.

Met de gewone medisch-bacteriologische methodes is die veranderlijkheid der bacteriën niet vast te stellen. Het best kan men de plasticiteit, het pleomorphisme der bacteriën in zijn onderdeelen en in zijn natuurlijke werking in het organisme van den gastheer zelve nagaan. Het kweken, fixeeren, kleuren etc. kan natuurlijk bij het diagnose-stellen niet worden gemist, maar de daarbij gevonden levensvorm van den „verwekker”, — door E n d e r l e i n de *virus-testvorm* genoemd —, is in de meeste gevallen geheel verschillend van zijn parasitair vorm. Bij tal van ziekten, bij verreweg de meeste orale aandoeningen, vinden wij eenvoudig geen virustestvorm. De symbiose is gestoord, maar als ziektekiemen vinden wij niet anders dan de normale symbionten van den mensch. Hier geldt dus niet een bepaalden verwekker onschadelijk te maken, maar op te sporen welke wijzigingen er in de onderlinge verhouding tusschen gast en gastheer opgetreden zijn, en daarop invloed uit te oefenen. Van veel beteekenis kan het daarbij zijn als we van een micro-organisme zoo veel mogelijke verschijningsvormen alvast kennen, om aan een bepaalden vorm het stadium der storing te kunnen onderkennen.

Verder is het ook van groot belang, wat de nieuwere bacteriologie eveneens aangetoond heeft, nml. dat de ziekte-„verwekkers” in het menschelijk lichaam na ziekteherstel niet altijd behoeven af te sterven, maar zeer wel in een anderen levensvorm overgaan kunnen, die overeenstemt met den normalen vorm tijdens de voorafgegane „harmonische” symbiose. Daarom moet als doel der therapie niet in de eerste plaats gezien worden een doden van de ziektekiemen met zeer sterke medicamenten, maar een herstel van de har-

monische symbiose. Niet op de symbionten, maar op den gastheer vooral moet worden gelet! Diens afweermiddelen dienen op peil te worden gebracht en gehouden. Tal van middelen staan ons daartoe gelukkig ten dienste. Maar, — en ook dit is door de nieuwere bacteriologie eerst experimenteel en klinisch aangetoond, — ook de symbionten van den mensch kunnen medehelpen in het onschadelijk maken van schadelijke micro-organismen. Met dit antagonisme der pathogene bacteriën onderling mogen we stellig rekening houden, al ontheft dit natuurlijk niet van de strengste eischen der aseptiek. Geue heeft niet ten onrechte hierop aangedrongen, al is zijn systeem sterk overdreven. Men kan door kweeking op voedingsbodems de pathogeniteit van bepaalde bacteriën geheel wegnemen, zoodat uit een parasiet een saprophyt ontstaat (C a l m e t t e). Veel sneller zal de infectuositeit dan wel verdwijnen als de kiemen hongeren moeten op handinstrument of luchtblazer, of op onze „gedesinfecteerde” handen!

v. A.

Biologische Wurzelbehandlungsmethoden bei Lebenderhaltung der Pulpa und ihre experimentellen Resultate unter besonderer Berücksichtigung der Ueberdeckung mit Pasten nach Münch und Walkhoff und mit autogenen Dentinsplitttern. Von Dr. med. dent. H a n s W i l l n e r. Schweizerische Monatsschr. für Zahnheilkunde, Dec. 1935.

Nauwelijks is de verwoede strijd tusschen de voorstanders van amputatie- en extirpatiemethode eenigszins tot rust gekomen, een kamp, die wel lijkt eenigermate in het voordeel van de eerste te zijn beslecht, of alweer wordt een nieuw en belangrijk probleem aan de orde gesteld: amputatie bij levende of amputatie bij genecrotiseerde pulpa.

Het is begrijpelijk, dat men in 't algemeen huiverig is, dood weefsel in het lichaam achter te laten. Ons biologisch gevoel verzet zich a. h. w. daartegen en de onderzoekingen van F i s c h e r en vele anderen geven in dit opzicht te denken. W i l l n e r zegt verder, dat een dergelijke behandelingsmethode ook indruischt tegen de in de algemeene chirurgie bestaande principes om alle zieke en doode weefsels uit het organisme te verwijderen, en dat het wantrouwen in de methode wel aan dit laatste zijn ontstaan te danken heeft, ondanks schitterende klinische en histo-pathologische resultaten.

Waar men zich in den laatsten tijd bewust is geworden van de

mogelijkheden, die het pulpaweefsel — zij het niet geheel, dan toch gedeeltelijk — tot regeneratie biedt, is het logisch, dat men ging uitzien naar een methode van z.g. „vitaalamputatie”, die klinisch en histologisch goede resultaten opleveren zou. Het ontbrak onder-tusschen niet aan waarschuwingen van onderzoekers, die sceptisch gestemd waren t. o. v. deze pogingen (A d l o f f) en die niet zoo optimistisch stonden tegenover de genezing van een ontstoken tand-pulpa.

Schr. geeft een uitvoerig verslag van den gedachtengang van A d o l f W i t z e l (1872), den vader van de amputatiemethode. Na vijftig jaren zijn de regels, door hem opgesteld voor amputatie bij levende, zoowel als bij necrotische pulpa's, nog steeds van groot belang.

Achtereenvolgens worden de standpunten van M i l l e r, P r e i s - w e r k, F i s c h e r, D a v i s, M ü n c h, O. M ü l l e r, H e l l - n e r, F e l d m a n n en vele andere auteurs besproken.

W i l l n e r heeft zich tot taak gesteld een onderzoek naar de resultaten van vitale amputatie na bedekking der pulpastompen met :

- 1°. kalk-vitamine-pasta, volgens M ü n c h (Pulpatekt).
- 2°. tandbeensplinters (schilfers), volgens H e l l n e r.
- 3°. Walkhoff-pasta.

Na nauwkeurige diagnosestelling werd, onder lokaalanaesthesie en na verwijdering van het carieuze weefsel, onder cofferdam de kroonpulpa verwijderd tot pl.m. 1 mM. onder de tandvleeschgrens. Daarop volgde amputatie met gebruik van een der genoemde pasta's zonder druk, na het uitdrogen der caviteit.

Na eenigen tijd bleek weliswaar actieve en passieve verkalking der pulpa op te treden, doch deze nam niet zulk een omvang aan, dat het kanaal daarmee volledig opgevuld werd resp. er een hermetische afsluiting ontstond. Verkalking vond meest plaats bij jeugdige elementen met klinisch normale pulpa en wel zoodanig, dat er, zooals schr. het noemt, een „kalkbarrière” ontstond, die overvloedig organische substanties bevatte, maar nochtans niet als een degelijk beschermingsmiddel tegen hernieuwde infectie mocht worden gezien.

Doch afgezien nog van de verkalking als voorbehoedmiddel tegen infectie van het wortelvlies, bleek den schr., dat, ondanks zorgvuldig „aseptisch” werken en het gebruik van antiseptische pasta's, die als „gewebsvriendlich” moeten worden aangemerkt, notabene resp. 70 %, 50 % en 40 % van de wortelpulpa's geïnfecteerd waren.

Een en ander gaf W i l l n e r aanleiding de vitalamputatieme-

thode, in welchen vorm ook, voorsnog als wortelkanaalbehandelingsmethode af te raden.

Rest ons nog melding te maken van een groote serie histologische preparaten, met welker afbeeldingen de tekst werd aangevuld.

P. C. W.

Odontogene Reflex-Erscheinungen am Trommelfell, door V. F r e y (Weenen). Zeitschrift f. Stomat. 1935/H. 6.

Het bekende feit, dat bij pulpa-irritatie z.g. reflectorische pijnen in het oor en soms ook in de slaapstreek terzelfder zijde optreden gaf schr. aanleiding bij een reeks dergelijke gevallen het trommelvlies der betrokken patiënten te inspecteeren. Hierbij bleek, dat een aanzienlijk percentage daarvan hyperaemie der bloedvaten in het trommelvlies vertoonde. Schr. citeert een geval, waar hij door thermische prikkels in eene diepe caviteit in de M²ss het gelijktijdige opkomen en wegtrekken dezer hyperaemie kon waarnemen. F. heeft deze reflectorische pijn nooit gevonden, dan in verband met een element, waarvan de pulpa nog reageerde. — In de litteratuur, zoo b.v. in de bekende „Grenzgebiete” van M i s c h worden o.m. nog afgesloten gangraen, verder periapicale ontstekingen, granulomen en last not least ook scherpe punten van het been onder strak gespannen gingiva (na extracties!) genoemd. Volgens F. zijn de secundaire pijnen op te vatten als z.g. vaatreflexen. De irritatie van den trigeminus gaat via ganglion Gasseri en medulla oblongata over op den sympathycus en vandaar op de zenuwvezels van de bloedvaten. Kenmerkend voor de inschakeling en medewerking der centrale regulatoren (medulla) is het feit, dat inbrengen eener cocaine-oplossing op het pijnlijke trommelvlies zonder uitwerking blijft. De plotselinge vatenverwijding treedt natuurlijk in meer gebieden op; pijnlijke gewaarwordingen ontstaan daarbij, waar zij op een hindernis stuit, zooals in het gespannen trommelvlies of binnen het beenweefsel.

E. H.

Iridocyclitis geheilt durch Wurzelbehandlung, door J. K a p p (Brno; Cz. slov.). Zeits. f. Stomat. 1935/H. 12.

Ter aanvulling van de recente publicaties van G u i s t en van L a r t s c h n e i d e r (ook in T. v. T. gerefereerd) bericht K. over

een pat. met een ernstige en hardnekkige aandoening van het rechter oog na langdurige behandeling hem toegezonden door den oogarts voor onderzoek van het gebit. — Er bleken niet minder dan 6 elementen op dezelfde zijde onvoldoende behandeld of zelfs gangraeneus. Door grondig uitgevoerde wortelbehandelingen (waarvan een met wortelpuntresectie) gelukte het binnen enkele maanden toestand en functie van het zieke oog zeer aanmerkelijk en duurzaam te verbeteren.

Schr. wijst dan met nadruk eenerzijds op de groote verantwoordelijkheid bij het uitvoeren van wortelbehandelingen anderzijds op de mogelijkheden van succes en herstel niet alleen van gebitselementen, maar ook van de algemeene gezondheid of aandoeningen van andere organen en dit zonder verminking van het gebit zelfs in gevallen — zooals dit — waar de patiënt daartegen geen bezwaar zou gehad hebben.

E. H.

Biologische Therapie und Wirklichkeit, door prof. A. Oppenheim (Wien). Zeitschr. f. Stomat. 1935/H. 13.

Schr. geeft in deze publicatie een uittreksel uit eene monografie van zijn hand, waarin hij de nieuwere opvattingen en de z.g. biologische methoden in de orthodontische therapie tot onderwerp van scherp kritische beschouwingen maakt. Dierproeven met apen of honden zijn volgens Oppenheim's inzicht zonder bewijskracht en dus ongeschikt ter bestudeering van orthodontisch-therapeutische problemen. Schr. heeft er zelf veel tijd en werk aan besteed, maar hij is tot de overtuiging gekomen, dat er te groot verschil is tusschen menschelijk en dierlijk gebit om gevolgtrekkingen van het een op het ander te kunnen maken. Bovendien zijn de toegepaste toestellen en krachten uiteraard in het proefdiergebit nog veel verder van het physiologische af dan bij het menselijke kauworgaan.

Schr. heeft in de laatste jaren alle erkende methoden van de orthodont. therapie beproefd en de benoodigde tijdsverloopen en uitkomsten vergeleken; ook heeft hij een 15-tal elementen die na verschillend lange inwerking van regulatietoestellen tot extractie kwamen histologisch onderzocht.

Oppenheim komt tot de slotsom dat er nog geen methode is, die natuurlijke bewegingen van gebitselementen vermag op gang te brengen, zoodat van „biologische” therapie eigenlijk niet gesproken mag worden; ja het schijnt zelfs alsof de kans op beschadiging of van het periodontium of van de pulpa grooter is bij onafgebroken

inwerking, zooals — zulks in tegenstelling met de klassieke A n g l e-
methode — juist bij de nieuwere toestellen in den regel het geval is.

Met nadruk pleit schr. ten slotte voor orthodontisch ingrijpen
reeds bij het melkgebit en voor de oefeningen volgens R o g e r s.
Het eenige bruikbare criterium voor de toe te passen krachten is:
dat de tanden gedurende de behandeling aldoor vast en vrij van pijn
of gevoeligheid blijven. — Een nauwkeurig opgenomen Röntgen-
status vóór het begin van eene orthodontische behandeling is on-
misbaar eveneens röntgenologische contrôle tijdens de behandeling.
— Eene garantie voor blijvend succes kan, noch mag gegeven
worden.

E. H.