

Referaten uit andere Tijdschriften

onder leiding van

F. DUUVENSZ, Keizersgracht 664, Amsterdam.

DEUTSCHE MONATSSCHRIFT FÜR ZAHNHEILKUNDE. Mei 1911.

Dit nummer brengt twee uitgebreide artikelen, met aan het slot van ieder dezer een resumée door den schrijver zelf, welke samenvattingen we hier overschrijven.

Erich Baumgartner. *Ueber das Wesen der Zahnkaries.*

1. Die Schmelzprismen besitzen eine Randschicht, welche weniger verkalkt aber reicher an organischer Substanz ist als die Innenkörper.

2. Der Uebergang von dem stark verkalkten Innenkörper zur Randschicht ist zwar jäh, aber doch allmählich und nicht stufenförmig abgesetzt.

3. Die Prismen stehen in unmittelbarem Zusammenhange mit einander.

4. Der Querschnitt der Schmelzprismen weist auszer Quadrat- und Rhombusformen noch die verschiedensten zierlichen ornamentartigen Figuren auf.

5. Die einzelnen Ameloblasten verschmelzen an ihrem Umfange mit den Nachbarzellen, so dasz die Fähigkeit zu kutikularisieren und grenzenlos in einander überzugehen, nicht erst am Ende der Schmelzbildung auftritt.

6. Der Uebergang der Randschichte der Schmelzprismen in das Schmelzoberhäutchen ist ein unmittelbarer.

7. In den Abschnitten der Schmelzprismen, welche durch die Retzinsstreifen gegeben sind, finden sich Querleistchen, welche wenig verkalkt, aber reich an organischer Substanz sind.

8. Die Fissuren der Kaufflächen sind ab und zu Klüfte zwischen den Schmelzprismen, so dasz die Oberfläche des Schmelzes an solchen Stellen von den Randschichten und nicht vom Schmelzoberhäutchen gebildet wird.

9. Die Querstreifung der Schmelzprismen ist bedingt durch mehr oder weniger dichte Anhäufung organischer Substanz und entsprechend geringere Verkalkung. Die Bildung ist manchmal kombiniert mit den oben beschriebenen Querleistchen.

10. Die Streifen des Retzins sind eine bedeutend intensivere Anhäufung organischer Substanz, teils punktförmig, teils in Form von Querleistchen (Diaphragma).

11. Die Randschichten sind im Bereiche der Retzinsstreifen (häufig) verdickt.

12. Die Schregerschen Streifen sind durch verschieden gestellte Schrägschnitte durch Schmelzprismenbündel bedingt.

13. Bündel unverkalkter Schmelzprismen ziehen von der Dentingrenze bis zum Schmelzoberhäutchen (Schmelzlamellen).

14. Bei dem Beginne der Schmelzkaries finden sich folgende Veränderungen.

I. Zerstörung des Schmelzoberhäutchens.

a. Das Schmelzoberhäutchen erscheint heller lichtbrechend (Schnittpräparat).

b. Im Querschnitte erscheint das Schmelzoberhäutchen von knittrigen Linien begrenzt.

c. Die Kontinuität des Schmelzoberhäutchens ist durchbrochen. Mikroorganismen wandern durch die Lücke.

II. Zerstörung der Randschichte der Schmelzprismen.

Im Schnitte erscheint die Demarkationslinie heller. Mikro-

organismen (Kokken) liegen zunächst nur in den Partien, welche am reichsten an organischer Substanz sind.

III. Die Schmelzprismen sind erfüllt von Kokken.

16. Diejenigen Partien des Schmelzes, welche am wenigsten verkalkt sind und am meisten organische Substanz besitzen, werden zu allererst von den Mikroorganismen destruiert.

17. Dieser Vorgang zeigt die gerade umgekehrte Reihenfolge der Erscheinungen, welche bei Säurewirkung auf Schmelzschliffe unter dem Mikroskop beobachtet werden.

18. Das typische Einwachsen der Mikroorganismen in den Zahnschmelz an den Stellen reichlichster Ansammlung organischer Substanz spricht gegen die Anschauung *Millers* u. a. nach welcher die Säurewirkung allein Schmelzkaries bedingt. (Regellos wachsen beispielsweise in Kalkkristalle die säurebildenden endolithischen Flechten ein).

19. Wie bei der Karies des Schmelzes wachsen auch bei der Karies des Zahnbeins die Mikroorganismen zunächst an den am wenigsten verkalkten und anorganischer Substanz reichsten Partien des Gewebes ein.

20. Im kariösen Zahnschmelze finden sich nur Kokken (Streptomykose), im kariösen Zahnbein auch Stäbchenbakterien in den tiefsten Schichten des erkrankten Gewebes (Mischinfektion).

21. Aus der Art und Weise der Lagerung der Bakterien im Gewebe kann man schliessen dass die Mikroorganismen im Gewebe selbst — mindestens zum Teile — die Bedingungen für ihre Existenz vorfinden.

22. Die Karies ist ein parasitärer Prozess und wird durch tierische und pflanzliche Protisten erregt.

23. Harmonisch gebauter Zahnschmelz und nicht möglichst kalkhaltiger ist der beste Schutz gegen Zahnkaries.

Een uitvoerige literatuuropgave staat aan het slot van dit zeer interessante artikel.

Zielinsky. „*Beitrag zur Pathogenese der Kieferdeformitäten.* Resumé:

Alle von mir beobachteten Anomalien der Kieferbildung haben ihren Ursprung teils in rein funktionellen, teils in konstitutionellen Störungen im normalen Entwicklungsgange des Kiefergerüsts. Sie zeigen sich noch nicht eher, als das Milchgebisz fertig ausgebildet ist, setzen aber wohl ausnahmslos zu einer Zeit ein, wo die bleibenden Zähne, soweit sie Ersatzzähne des Milchgebisses sind, mit ihrer Kalzifikation beginnen, also vor dem 4—5 Lebensjahre. Nur Anomalien durch Angewohnheiten und solche traumatischer Natur können später beginnen. Speziell bei den Wachstumsanomalien der Kiefer in sagittaler Richtung ist das Verhalten des Unterkiefers die Folge der ungenügenden Knochendehnung im Bereiche des Oberkiefers, möge dieselbe nun auf mangelhafter Dichtigkeit des Knochengewebes oder auf behindertem Wachstum infolge von Respirationsstörungen oder auf dem Zusammentreffen beider Umstände beruhen. Niemals jedoch ist eine Veränderung des Unterkiefers in seiner Gestalt und Lage zum Oberkiefer direkt abhängig von Respirationsstörungen, d. h. die Folge von Mundatmung.

Viele bisher als bewiesen hingestellten Anschauungen über die Entstehungsursache der Kieferdeformitäten stützen sich nicht auf Beobachtungen an ganz jungen Individuen — also schon zur Zeit der Milchbezahnung —, sondern sind Mutmaszungen, die von der Betrachtung schon bestehender Unregelmäßigkeiten der fertigen zweiten Dentition ausgehen.

Boekbespreking:

Dr. M. v. Frey. Vorlesungen über Physiologie;
Williger. Zähne und Trauma.

Luniatschek. Anästhesiologie (Lokalanaesthesie). Ergebnisse der gesammten Zahnheilkunde.

Uittreksels, korte mededeelingen.

THE DENTAL COSMOS.

April 1911.

A. Hopewell-Smith, L. R. C. P., M. R. C. S., L. D. S.
Pyorrhoea Alveolaris. In Patho-Histology.

Schr. heeft eene uitgebreide studie gemaakt van de histologische veranderingen der weefsels die bij deze ziekte betrokken zijn en komt tot de volgende *conclusies*:

Het onderwerp is zeer uitgebreid en het uitvloeien van pus uit de tandkassen is als etiologisch moment nog heelemaal niet vaststaand.

De ziekte der kaak is in de eerste stadia van *P. A.* geen *osteitis rarefaciens*.

Pyorrhoea alveolaris begint niet met gingivitis. *P. A.* is in werkelijkheid afhankelijk van eene lesie van het kaakbeen, een *beenatrophie*, die oorzaak is dat in de dunste deelen, de tandhalzen bloot komen te liggen door verlies aan kalkzouten van het been en osteoclastische absorptie.

De met *P. A.* gepaard gaande vloeijing van pus wordt veroorzaakt door overblijfselen van voedsel, pyogenische bacteriën en andere van buiten ingebrachte elementen die zich in de wijde pockets, door de atrophie van het been veroorzaakt, verzamelen. Dit kan ten slotte leiden tot eene suppuratieve gingivitis.

Aanwezig zijn van serumaal calculus alleen is niet voldoende om deze conditie in het leven te roepen en mag heelemaal niet aangemerkt worden als te zijn eene predisponerende of exciteerende oorzaak van *P. A.*

Vele gevallen waarbij pus uit de tandkassen vloeit zijn in werkelijkheid geen *P. A.*, maar worden dikwerf, ten onrechte, als dusdanig beschreven.

In verband met de opmerking dat *P. A.* in hoofdzaak veroorzaakt wordt door *beenatrophie*, komt het schr. voor, dat, indien gingivitis, alleen of gecombineerd met calculus, oorzaak van de *P. A.* was, veranderingen in het been aan de *apices der wortels* of op *plaatsen ver verwijderd* van het

tandvleesch niet zouden voorkomen. Maar dit heeft wel plaats en schr. neemt aan dat de gingivitis veroorzaakt wordt secundair en onafhankelijk van de lesie van het been, door haematogene infectie van pus-veroorzakende micro-organismen, die evenwel een zeer beperkte ontwikkelings-area bezitten.

B. E. Lischer, D. M. D. *The Diagnosis of Malocclusion.*

Bij de correctie van elke malocclusie dringen zich vanzelf de volgende vragen aan ons op:

1. Van welken aard en uitgebreidheid is de te corrigeeren malocclusie.

2. Welken nieuwen toestand wenschen wij te scheppen. Deze vragen leiden van zelf weer tot de volgende:

3. Welke verandering in den stand der tanden en kiezen is noodig.

4. Welke methode van behandeling zal het best deze verandering teweegbrengen?

Bij malocclusie heeft men altijd een of meer der volgende condities:

1. Malformatie van de kaken en de Proc. alveolaris.

2. Malrelatie der tandenbogen.

3. Malpositie der tanden en kiezen.

ad 1. In gevallen van abnormalen groei der kaken is het dikwijls niet mogelijk (op zekeren leeftijd) de abnormaliteit te doen verdwijnen door alleen te trachten de tanden in normale occlusie te brengen. Op jeugdigen leeftijd gelukt het wel eene zeer abnormale prognathie der onderkaak te corrigeeren door normale occlusie te bewerkstelligen maar in werkelijkheid herstelt men den abnormalen vorm der kaken door eene druknecrose, die als boven medegedeeld op jeugdigen leeftijd nog mogelijk is. Bij de diagnose dezer gevallen spreekt men gewoonlijk van Classe III. Geheel juist is dit niet en het komt schr. wenschelijker voor de volgende termen te gebruiken:

macrognathism voor te groote ontwikkeling der kaken.

micrognathism voor te geringe ontwikkeling der kaken.

Wanneer de deformiteit zich bepaald tot boven- of benedenkaak alleen, voege men voor deze termen de woorden maxillaire- of mandibulaire. Voor het geval beide kaken gelijkelijk aangedaan zijn het woord bimaxillaire.

ad 2. Malrelatie der tandbogen.

De door Dr. A n g l e vastgestelde classificatie is de meest bekende en geaccepteerde. Schr. stelt voor alleen te spreken van mesioclusie (Class I) en van distocclusie (Class II) en de andere termen, als bilateraal, unilateraal, buccocclusie, linguocclusie, supraocclusie, infraocclusie enz. alleen bij te voegen wanneer bijbehorende deformiteiten aangeduid willen worden.

ad 3. De zeven hoofdvormen van malpositie der tanden worden door A n g l e aangeduid met woorden eindigende op *clusie*. Beter ware het volgens schr. den uitgang *versie* (Lat. *vertere* = draaien, van stond veranderen) te gebruiken. Daardoor ontstaan dan de termen: labio- of buccoversie; linguoversie, mesioversie, torsoversie, supraversie, infraversie, perversie, transversie, beteekenende resp.: labiale of buccale malpositie; linguaal of mesiaal van normaal; gedraaid om eigen as; elongatie, depressie, impact en transpositie.

Aangezien 70 % van alle vormen van malocclusie geen gevolg zijn van malformatie der kaken of van eene mesiale of distale malrelatie stelt schrijver voor deze groote klasse te noemen: *neuroclusie*.

Dr. Seki-Ichi Enomoto, Tokio. *A few thoughts on the casting of metal under pressure.*

Een buitengewoon belangrijk artikel voor allen die eenig belang stellen in de gietmethode. Het door schr. gebruikte toestel wordt in details beschreven, kan echter niet in het kort weergegeven worden. De voornaamste technische moeilijkheden die schr. door zijne methode heeft kunnen overwinnen zijn de volgende:

1. Het afkoelen van den gietring (vooral bij groote gietingen zeer nadeelig) wordt voorkomen door hem te plaatsen in een oven van boven afgesloten, en waaronder

tot het moment van gieter zelf een gasbrander blijft branden. De gasbrander verhit de onderzijde en de kanten van den ring. De bovenzijde wordt verhit door de blaaspipj waarmee het metaal (om te gieten) gesmolten wordt. Door de groote warmte aan alle zijden van den gietring wordt deze ook van binnen goed verhit zoodat het niet mogelijk is dat het gesmolten goud reeds in het gietkanaal hard wordt vóór de vorm volgegoter is.

Schr. meent, dat waar gegoten wordt met metalen van een hoog smeltpunt, de beste resultaten verkregen worden door de gietring zoo heet mogelijk te maken.

2. Om de lucht volledig uit den vorm te kunnen persen zijn van den vorm uitgangen gemaakt die leiden naar openingen in den gietring (boven en onder). Schr. waarschuwt tegen openingen die van den vorm uit door het inbettingsmateriaal loopen en in den bodem uitmonden. (door Dr. Solbrig aanbevolen). Vooral bij gietingen onder hoogen druk bestaat er gevaar dat het gietmateriaal door deze openingen geperst wordt; in allen gevalle verkrijgt men nooit eene gieting van gelijkmatige dichtheid.

3. Om het smelten van het gietmetaal makkelijk te doen plaats hebben en het gesmolten metaal op zoo hoog mogelijke temperatuur te houden, wordt over het metaal een gebogen deksel geplaatst die de warmte terugkaatst.

4. Om te voorkomen dat een gedeelte van het gesmolten metaal in het gietkanaal loopt, daar hard wordt en verderen toegang tot den vorm belet wordt over de opening van het gietkanaal een stukje mika geplaatst, waarin in kruisvorm eene opening gesneden is \oplus . Het te smelten metaal wordt op de mica geplaatst; wanneer druk uitgeoefend wordt, wordt het metaal door de opening in de mica, in het gietkanaal gedrukt.

Na gegoten te zijn wordt het gegotene in een annealer (metalene cylinder met deksel) gebracht, tot 1000° F. verhit waardoor het eene taaigheid verkrijgt even groot als van gesmeed metaal.

Alexander D. Mc. Conachie, D. D. S., M. D. *Mouthbreathing: its causes, evils and cure.*

Schr. wijst op de vele ziekten die een gevolg kunnen zijn van mondademhaling en raadt aan reeds zoo vroeg mogelijk door ingrijpende maatregelen te trachten de oorzaken der mondademhaling weg te nemen.

Alfred C. Tones, D. D. S. *The gospel of the toothbrush.*

Schr. neemt geen patiënten aan die de door hem voorgeschreven regel van tandenpoetsen niet volgen. Wanneer zij (de patiënten) nalatig blijven of worden, wat het poetsen der tanden betreft, wenscht hij hen niet meer als patiënt. Voor het poetsen worde gebruikt een tamelijk zachte borstel, niet gebogen maar met eene rechte borstelvlakte; alleen aan den punt bevindt zich een uitstekend deel. De beweging bij het poetsen moet meer zijn een massage van het tandvleesch dan een poetsen der tandkronen. Verder beveelt schr. aan het gebruik van tandenborstel, tandpasta en floss-zij.

THE DENTAL COSMOS.

Mei 1911.

Thomas B. Hartzell, D. M. D., M. D. *The practical Surgery of the Rootsurface in Pyorrhoea.*

Met het woord „pyorrhoea” bedoelt schr. al die toestanden waarbij het marginale alveolair proces vernietigd wordt, al dan niet vergezeld van een uitvloeien van pus. Want volgens schr. is bij meer dan 50 % der gevallen van *P. A.* reeds vernietiging van het proc. alv. ingetreden, vóór nog uitvloeien van pus merkbaar is.

De directe oorzaken die leiden tot eene resorptie van het proc. alv. zijn volgens **Dr. Black**; onvoldoende contactpunten.

Volgens **Dr. John D. Patterson**, voor 95 % van alle gevallen de irritatie tengevolge van afzetting van calculus, en tot bederf overgaande overblijfselen van voedsel.

Volgens **Dr. Fletcher**, de tuberkelbacil.

Volgens **Dr. Riggs**, voor een deel constitutioneele ziekten, voor een deel gedrongen stand der tanden.

Volgens **Dr. Talbot**, constitutioneele ziekten, zoowel als plaatselijke irritatie.

Hieruit blijkt het heerschende verschil van meening omtrent de etiologische factoren dezer ziekten.

Volgens schr. leidt elke irritatie, die ontsteking van den tandvleschrand veroorzaakt tot vernietiging van het daaronder gelegen kaakbeen. Slechts in drie gevallen meent schr. is eene algemeene ziekte-toestand van directen invloed op het doen ontstaan van *P. A.* en wel bij een overmatig gebruik van kwik bij behandeling van syphilis, bij loodvergiftiging en bij eene groote en aanhoudende dagelijksche afscheiding van ureum in de urine. Vooral in dit laatste geval is kans op genezing der *P. A.* uitgesloten.

De eerste voorwaarde om eene genezing te kunnen bewerkstelligen is het verwijderen van alles wat eene irritatie veroorzaken kan. Dit op zichzelf brengt geen genezing; eerst moeten andere blijvende factoren geclimineerd worden vóór genezing te verwachten is. Als blijvende factoren noemt schr.: 1. de worteloppervlakte, waaraan nog afgestorven percementale vezels zijn blijven zitten.

2. serumal calculus.

Voor eene genezing is noodig een volkomen glad maken van de worteloppervlakte door den operateur gevolgd door bijzondere zorg, van de zijde van den patiënt (massage etc.) voor de mondhoeken.

Charles M. Whitney, M. D. *The mouth lesions of syphilis and the dangers arising therefrom.*

Op het einde van het tweede stadium van lues verschijnen in mond en keel de meest karakteristieke symptomen en ook de meest gevaarlijke, n.l. de plaques muqueuses. Deze laesies zijn de oorzaak van duizende gevallen van onschuldige verkregen syphilis en voor den tandarts vormen zij de gevaarlijkste bron van infectie. Bijna nooit, zelfs niet

bij de meest zorgvuldige behandeling, blijven de plaques muqueuses weg.

Deze mondlesies van syphilis zijn voor den tandarts van het meeste belang; zij zijn de overbrengers van syphilis op onschuldigen, en juist omdat zij weinig bekend zijn wordt niet tegen hen gewaakt.

Aan den binnenkant der lippen, langs de kanten van den tong, op de tonsils en op het verhemelte verschijnen witte plekje van verschillende grootte. Zij zijn slechts weinig gevoelig of pijnlijk, en zijn bedekt met een melkachtige, opaline film, waardoor zij er uitzien alsof het slijmvlies met een causticum aangeraakt is. Niet alleen deze lesies zelf, maar ook het speeksel dat met hen in aanraking komt is een bron van infectie en voor den tandarts wiens vingers steeds in deze syphilitische vloeistof baadt, allergevaarlijkst.

Wanneer een patiënt verschijnt die eene op plaques m. gelijkende aandoening in den mond heeft overtuige de tandarts zich van de volgende verschijnselen:

1. Zwelling van de klieren achter het oor.
2. haarverlies.
3. korsten op den schedel.
4. litteeken van andere ulceratie in den mond, speciaal aan de hoeken.

Het is mogelijk dat geen dezer symptomen aanwezig is, terwijl patiënt toch aan lues lijdende is; daarom is het goed in allen gevalle maatregelen tegen infectie te nemen wanneer de witte plekken in den mond gezien worden. De geneesheer die een geval van lues behandeld is zedelijk verplicht den patiënt te verbieden tandheelkundige hulp in te roepen vóór het contagieuse stadium voorbij is. Schr. geeft hiervoor op de twee eerste jaren nadat de ziekte verschenen is.

Philip Conboy, M. D. *Empyema of the Maxillary Antrum.*

Hoewel schr. niet ontkent dat antrumempyeem dikwijls hare oorzaak vindt in het zieke gebit, meent hij toch te moeten opkomen tegen de bewering dat 95% van alle antrumgevallen, toegeschreven moeten worden aan tanddefecten.

Integendeel, de meeste antrumziekten ontstaan door pathologische veranderingen in de neusholte en het neusslijmvlies. Dit blijkt duidelijk wanneer men de anatomie dezer deelen nauwkeurig nagaat.

Emesson R. Sausser, D. D. S. *The indifference of the dental profession toward porcelain, and some facts pertaining thereto.*

Schr. pleit voor 't meer algemeen gebruik van porselein als vullingmateriaal en wijst op de geringe duurzaamheid en het onbetrouwbare der silicaatvullingen.

Harry A. Goldberg, D. D. S. *Treatment of Pyorrhea Alveolaris.*

1. De te volgen behandeling wordt vastgesteld na eene geschiedenis van het speciale geval.

2. Alles wat irritatie veroorzaken kan wordt verwijderd (calculus, voedselresten, septische bacteriën).

Na verwijdering van alles wat eene irritatie zou kunnen veroorzaken heeft Bismuthpasta schitterende diensten bewezen.

D. E. DA COSTA.