

Old and „new“ concepts on the Structure of Dentin (A bibliographic note) by V. O. Hurme. Anatomical Record vol. 95, No. 4, pag. 449. 1946.

Naar aanleiding van recente publicaties van de Zwitserse onderzoekers Jaccard, Grosjean en Périer (1939—'42) geeft de auteur een historisch overzicht van de opvattingen omtrent de structuur van menselijk dentine.

Hij betoogt, dat sinds v. Leeuwenhoek (1678) dentine algemeen wordt beschouwd als een weefsel, dat zeer kleine, vertakte kanaaltjes bevat, die zich van de pulpa uit straalsgewijs verspreiden in de richting van het glazuur.

Alleen Nasmyth was een andere mening toegedaan. In zijn voornaamste, doch onvoldoend bekende werk: „Researches on the Development, Structure and Disease of the Teeth“ (1849) geeft deze auteur als zijn overtuiging weer, dat het hem zeer onwaarschijnlijk voorkomt, dat een tand, die aan zoveel geweld is blootgesteld, voorzien zou zijn van kanalen, waarin een constante vloeistofstroom zou plaats vinden.

Eigen onderzoek bevestigde Nasmyth's vermoeden, dat de z.g. tubuli in werkelijkheid solide vezels zijn, opgebouwd uit granulae, die als een parelsnoer aaneengeregen zijn. Nasmyth hield vol, dat deze fibrillen in het „ivoor“ — gelijk hij dentine bij voorkeur noemde — verschillende functies vervullen, zoals absorptie en secretie, maar dat zij tevens gevoelselementen herbergden.

Bovengenoemde Zwitserse auteurs nu, die hun onderzoekingen blijkbaar onbewust van Nasmyth's arbeid deden, bevestigen veel van wat Nasmyth reeds als vaststaan aannam. Zij onderzochten dentine met opvallend licht, zoals in de metallografie gebruikelijk is (zie ook Gustafson — Ref.). Het dentine-oppervlak werd vlag geslepen en hooggepolijst met aluminiumpoeder; daarna werd het 1—10 sec. met een zwak zuur geëst, teneinde details in de structuur beter te doen uitkomen.

Met deze methode van onderzoek vonden Jaccard en Grosjean inplaats van kanaaltjes strengen (rods) met wanden van organische en zeer zuur-resistente samenstelling. Op dwarsdoorsnede zijn deze strengen min of meer hexagonaal, naar analogie van de glazuurprisma's en zij vertonen een netwerk, dat in de buurt van de pulpa regelmatig is, aan de peripherie echter minder, dank zij tussengevoegde strengen. In gezonde tanden zijn zij solide, doch bij gebrekkige verkalking vertonen zij hiaten, zoals trouwens Nasmyth voor 100 jaar ook al had opgemerkt.

Deze onderzoeker gaf ook nog kleine ronde lichaampjes aan, die zich in het centrale deel van de „dentineprisma's“ zouden bevinden en die hij als nucléi van verbeende cellen beschouwde. De Zwitserse onderzoekers maken hiervan echter geen melding.

Hilversum

J. B. VISSER

Röntgenkrankheit und Vitamin B₆. Die Vitamine 1948 No. I.

Gevallen van Röntgenkater worden het beste behandeld door Vitamine B₆ bij de patiënten intraveneus toe te dienen.

In het geval dat men een optimale bestralingsdosis wil geven doet men goed om prophylactisch 100—200 mg Vitamine B₆ te injecteren.

L. v. d. B.

Surgery of the mouth and jaws. Extra-oral fixation by J. R. Bourgoyne.
Dental Items, Juli 1948.

Een nieuw systeem van extra-orale fixatie wordt besproken. Bij een fractuur der mandibula worden in beide fractuurstukken schroeven van 3 mm dik en 4—5 cm lang, onder in het corpus mandibulae geplaatst, nadat vooraf kleine openingen in de weke delen zijn gemaakt en de kaak met een drillboor doorboord is. De schroeven gaan door het beenmerg en vinden fixatie in beide corticalislagen.

Nadat nu de kaak in goede positie is gebracht, worden de uitstekende schroeven met gipsverband van 5 cm breedte, omwikkeld. De aldus ontstane gipsspalk ligt tegen de wanghuid aan en laat zich naderhand met behulp van een carborundschiif in het handstuk, eenvoudig verwijderen. De auteur is zeer tevreden over de resultaten, terwijl de patiënt tevens onbelemmerd kan eten en spreken en de mond verzorgen.

L. v. d. B.

Vitamin K verbessert bei Wöchnerinnen die Kapillarresistenz. Die Vitamine
1948 No. 1.

Aan de Universiteit te Parma werd de capillar-weerstand bij kraamvrouwen bepaald met behulp van de zuigklok van Salvioli, door gedurende 2 minuten de luchtdruk op de te onderzoeken huid, ter waarde van 1—5 cm Hg te doen dalen. Hierna telde men het aantal petechiën, dat gemiddeld 324 bedroeg. Vervolgens werd gedurende 2 dagen 25 mg Vit. K geïnjecteerd en hierna de proef herhaald. Het aantal petechiën bedroeg nu gemiddeld 144. Vitamine K schijnt dus de weerstand der capillairen wezenlijk te verbeteren.

L. v. d. B.

Loss of Taste door David Fried. Jour. A.M.A. Dec. '47.

Een man van 64 jaar oud wordt 's morgens wakker en is de smaakzin verloren, behalve voor bitter. De neurologische reacties blijken normaal, geen neurose of hysterie. Het verschijnsel is dus bilateraal en betreft de smaakdraden van N VII en N IX. Waarschijnlijk een fout in de ontvangst der prikkels, minder waarschijnlijk in de geleiding of een stoornis in het associatievermogen. De patiënt rookt 8—10 sigaren per dag. De zenuwuitlopers kunnen mogelijk geïrriteerd zijn.

De therapie bestaat uit het elimineren van alle irritaties en het toedienen van injecties van 100 mg thiamine-hydrochloride of beter nog: oraal nicotylamide, 50 mg dagelijks.

L. v. d. B.

Sodium fluoride reagent concentration and powdered enamel solubility. J. C. M u h l e r, G. v a n H u y s e n D.D.S. Jour. of Dent. Res. April '48.

Proeven werden genomen om de oplosbaarheid van fijnverdeeld glazuur in een zuur milieu te remmen. Het onderzoek leverde de volgende resultaten op.

1. Een 2 % NaF-oplossing bleek hiertoe het beste in staat te zijn.
2. Een gebufferde NaF-oplossing bleek meer uitwerking te hebben dan een niet-gebufferde oplossing.
3. Als buffer diende ijsazijn dat met behulp van 1N. NaOH tot een pH₄ gebracht werd.
4. De meest werkzame pH voor een 2% NaF-oplossing is de pH_{4,5}.

L. v. d. B.

The Influence of recent research on the present etiological concept of malocclusion.

Amer. Jour. of Orthodontics, Febr. 1948.

1. Interstitieele beengroei komt niet voor. Groei van het kraakbeen der condylus mandibulae ontstaat door interstitieele proliferatie en appositie uit de diepe lagen van het bedekkend fibreuse weefsel.
2. Nooit werken gedurende het leven van het individu erfelijkheids- en milieu-factoren afzonderlijk.
3. Al de erfelijkheidsfactoren en milieu-invloeden moeten in evenwicht gehouden worden voor het ontwikkelen ener normale occlusie.
4. Beengroei in maxilla en mandibula levert een der krachten op, die de tanderuptie beïnvloedt.
5. De huidige zienswijze ontkent Angle's postulaat der onaantastbaarheid van het aantal van 32 elementen in vele gevallen van malocclusie.
6. Er vindt geen groei plaats in het corpus mandibulae dat mesiaal van de eerste molaren ligt, na de eruptie dezer molaren.
7. Iedere beengroei vindt plaats door oppervlakkige afzetting. Orthodontische therapie beïnvloedt niet de beengroei.
8. Stabiliteit der dentitie hangt af van de correcte stand der tanden op hun beenbasis.

L. v. d. B.