

## BOEKBESPREKINGEN

H. B. RUSSEL. *De betekenis van genetische factoren voor de ontwikkeling van het tand-  
kaakstelsel*. Een tweelingenonderzoek. N.V. Uitg. Winants, Heerlen 1963.

Op het proefschrift met bovenstaande titel promoveerde te Utrecht op 15 oktober 1963 collega RUSSEL uit Weert. Het onderwerp lag zeker in de lijn van Prof. BROEKMAN, die als promotor optrad.

Een van de stellingen luidde: „Bij erfelijkheidsonderzoek is kennis van de in de statistiek gevolgde gedachtegang en de hierop gebaseerde methoden onontbeerlijk.”

Bij het doornemen van de zeer verzorgde en leesbare uitgave stuit men na het literatuuroverzicht – waarin we helaas het tweelingonderzoek van LUNDSTRÖM missen – en de beschrijving van het onderzoek, onherroepelijk op de, voor de leek moeilijk verteerbare, bladzijden met formules en berekeningen. Zijn die, wellicht met stijgende moeite, doorgewerkt dan komt, als een oase, de samenvatting.

De gegevens, die aan de tabellen ten grondslag liggen, zijn verkregen mede dank zij de steun van het mijnwerkersfonds van de Staatsmijnen.

De groepen van tweelingen – 38 ééneiige – 45 twee-eiige (en 48 willekeurig samengestelde paren als controlegroep) – maakten deel uit van een groter aantal dat werd opgeroepen voor een cariësonderzoek met behulp van tinfluoride. Drie gipsmodellen, (met tussenpozen van een jaar) vervaardigd van alginaat-afdrukken, hebben als materiaal voor dit erfelijkheidsonderzoek gediend.

De schrijver heeft getracht de tekortkomingen te vermijden, die hij signaleerde in de desbetreffende literatuur. Zo heeft hij rekening gehouden met de homogeniteit in leeftijd en met de verschillen in de groeifasen bij jongens en meisjes.

Zo streefde hij naar een representatief aantal tweelingen en liet hij aan de ééneiigheidsgediagnostiek geen twijfel bestaan, terwijl de conclusies steunen op de breedst mogelijke statistische basis. In het voorwoord wordt aan de daarbij ingeschakelde deskundigen dank gebracht.

De vragen waarop de metingen van de gipsmodellen – tot op 0,1 mm. nauwkeurig – met hun statistische bewerkingen inzicht moesten geven, betroffen de genetische invloed op resp. het doorbraakproces, d.w.z. de doorbraaktijden van de permanente elementen en op de vorm van de tandbogen van onder- en bovenkaak.

Voor beide onderdelen wijst de statistiek in positieve richting, zodat is aangetoond, dat èn het wisselingsproces èn de tandboogvorm zowel in zijn totaliteit als in zijn afzonderlijke onderdelen mede erfelijk bepaald zijn.

C. BOOY

B. HOUWINK. *Tandsteen bij kinderen*. Een epidemiologische studie. Academisch proefschrift 1963. Schotanus & Jens, Utrecht, 167 pag.

Gebruikmakend van de gestandaardiseerde röntgenopnametechniek volgens BACKER DIRKS, VAN AMERONGEN en WINKLER trachtte de auteur meer inzicht te verkrijgen in het voorkomen van tandsteenafzettingen bij kinderen, waarover nog weinig werd gepubliceerd. Deze voor het cariësonderzoek ontwikkelde methode bleek op goed reproduceerbare wijze het tandsteenbeeld vast te leggen. Hierdoor was het zeer wel mogelijk een longitudinaal en vergelijkend onderzoek te verrichten. Verkorting van de belich-

tingstijd bevorderde de zichtbaarheid. Het röntgenologisch waargenomen approximale tandsteen was maatgevend voor de niet zichtbare buccale en linguale afzettingen.

Bij het epidemiologisch onderzoek werd de frequentie bij meisjes en jongens (iets meer) nagegaan, voorts de verdeling in het gebit en de toename met de stijging van de leeftijd. De fluoridering van het drinkwater (Tiel-Culemborg) bleek noch in positieve, noch in negatieve zin van invloed op de tandsteenvorming te zijn.

L. J. A. VAN SCHIJNDEL

JOSEPH R. JARABAK, JAMES A. FIZZELL. *Technique and treatment with the light-wire appliances*. The C.V. Mosby Comp., St. Louis 1963, 750 pag., prijs \$ 23,75.

De omstandigheid dat het verschijnen van dit boek plaats vindt in een tijd, dat voor deze behandelingsmethodiek in ons land een toenemende belangstelling bestaat, is op zichzelf reeds een gelukkig toeval. Belangrijker echter is, dat het zonder enig voorbehoud als een standaardwerk op dit gebied gekenschetst mag worden.

In een bestek van ruim 700 pagina's, overvloedig geïllustreerd met bijna evenveel zeer instructieve tekeningen en foto's, wordt de lezer in eerste instantie bekend gemaakt met de theoretische grondbegrippen van deze methodiek.

Het komt de referent voor dat hierbij wellicht te hoge eisen gesteld worden aan de bekendheid met de leer der mechanica en fysica van de gemiddelde lezer. Het feit, dat een der auteurs een technisch specialist is, zal hier ongetwijfeld debet aan zijn.

Naast de mechanische analyse van de krachten die door de gedifferentieerde vormgeving van de apparatuur worden geapliceerd en de fysische eigenschappen van de verschillende materiaalsoorten, die daarbij worden gebruikt, wordt in het theoretische gedeelte bovendien uitvoerig ingegaan op de bio-fysische aspecten van orthodontische krachten.

Het effect van deze krachten op het periodontium wordt op aanschouwelijke wijze middels intra-orale röntgenfoto's macroscopisch uitgebeeld. Het gedeelte dat gewijd is aan de praktijk van de „light-wire” is op een bijzonder doelmatige wijze opgebouwd.

Na een hoofdstuk, waarin een gedetailleerde beschrijving wordt gegeven van het vervaardigen en plaatsen van de apparatuur, de specifieke toepassing der verschillende veer- en bracketsoorten en het ontwerpen van het apparaat in het algemeen, richt de aandacht zich vervolgens op de klinische toepassing. Hierbij wordt, zij het in een enigszins gedifferentieerde vorm, de Angle-indeling gevolgd.

Voor elke klasse van malocclusie wordt de grondvorm van de te gebruiken apparatuur besproken en middels fraaie tekeningen uitgebeeld. Hierop volgt steeds een uitgebreide serie van daarbij aansluitende „case-histories” waarin telkens is opgenomen de analyse van het documentatie-materiaal (röntgen-status, röntgen-schedelfoto en modellen) het behandelingsplan, het behandelingsverloop en tot slot een analyse van het bereikte resultaat.

Vanuit didactisch oogmerk kan men zich nauwelijks een betere presentatie wensen.

H. J. L. SMEETS