

# UIT DE LITTERATUUR



*Der Zahndurchbruch als Wachstumsvorgang*, Prof. Dr. H. Grosz, Köln. Zahnärztliche Rundschau, Parodontium 2/3 1940.

Gottlieb's theorie van een „kontinuierlicher Zahndurchbruch“ (k.D.) heeft niet alleen theoretische beteekenis als biologisch vraagstuk, maar is ook practisch van belang voor een juist inzicht in het parodontose-vraagstuk.

In 1931 heeft Grosz er al op gewezen dat er een histologisch verschil bestaat tusschen den toestand van het parodontium tijdens den groei en bij „Zahnbettschwund“. Gottlieb's theorie heeft hij, — en anderen met hem, — dan ook als speculatief afgewezen. Nu men toch nog blijkt vast te houden aan een voortgaand uitgroeien van onze tanden en kiezen, gaat Grosz in bovengenoemd artikel nader in op dit onderscheid.

Gottlieb en Urban mogen herhaaldelijk uitgesproken hebben, dat er in dezen tusschen physiologisch en pathologisch geen markante grens te trekken is, — in wezen is toch het allesbepalende de vraag welke beteekenis de desbetreffende weefselveranderingen hebben voor de ontwikkeling en de functie van een orgaan. De normale doorbraak verloopt in direct verband met den groei van het lichaam, resp. de kaak, en doet den tand zijn normale functie bereiken. Het uitstooten van den wortel daarentegen is, in biologischen zin, een regressief proces, dat juist tot verlies van de functie leidt.

De anatomische structuur van tand en parodontium, — evenals elke anatomische structuur uitdrukking van een bepaalde physiologische functie, — wijst voor de kroon met haar ectodermale bedekking de functie van een oppervlakteweefsel aan. Het mesodermale, verkalkte oppervlak van den wortel, die bovendien met de alveole een syndesmose vormt, heeft duidelijk de functie van een gewricht (Weski). Bij werkelijk doorgroeiende tanden, zooals van de knaagdieren, zijn de anatomische structuren dan ook dienovereenkomstig anders.

Ten aanzien van de relatie tusschen den tand en het omringende beenweefsel geeft natuurlijk alleen microscopisch onderzoek uit-

sluitsel op verschillende vragen, die nog altijd open bleven, zoo of de tand vóór en tijdens den doorbraak in het been „hinein” groeit, of het been onder den wortel een „fixe” basis vormt, of de alveolaire rand bij den doorbraak zich ook terugtrekt, en derg. meer. Belangrijker dan het terugtrekken van den epitheelrand acht Grosz in dit verband de juiste positie van den wortel ten opzichte van het omringende beenweefsel. Met microphoto's meent hij nu aan te toonen dat beengroei en beenfunctie steeds met beentransformatie gepaard gaan. De kiem zweeft als het ware in de groeiende kaak. Er heeft een „Abbau” plaats van den bodem van de oorspronkelijke alveole; de orale rand van de kaak bij deze alveole is niet identiek met die van de latere definitieve. Pas als deze „Abbau” tot staan gekomen is begint de tand zich langs den wand oraalwaarts te bewegen. In dit stadium is duidelijk „Anbau” van den alveoluswand tegenover dit groeiend worteloppervlak waar te nemen. Zoo eerst vormt zich de eigenlijke alveole doordat de groeiende wortel die a.h.w. met zich mee omhoogtrekt. De bouw van het paradentium als functioneel systeem is dus resultaat van het samenspel van drie factoren: aanwas aan den rand van de definitieve alveole, lengte-groei van den wortel (epitheelscheede), en beengroei tegenover den wortel.

Door meerderen is deze beentoe name aan den alveolusrand geconstateerd en beschreven (Lehner en Plenk, Kjennerud, Häupl).

Een verdere „Komponente des k.D.” zou dan bestaan in het vrijwel regelmatig apicaalwaarts zich bewegen van den Epitheel-Ansatz. Ook dit berust volgens Grosz op een verkeerde interpretatie van wat zich onder het microscoop aan ons voordoet. Het voorbeeld van de vele gevallen van geïmpacteerte derde molaren bewijst wel dat het epitheel reeds lang van het glazuur zich losgemaakt moet hebben voordat er van een pocket iets te merken valt. Dit loskomen van het glazuur is voor het doorbraak-proces van bijkomstige beteekenis. De wortelwaarts gelegen grens van het glazuur-orgaan vormt tijdens de doorbraak de apicale grens van den „Epithelansatz”.

Trekt deze epitheelrand zich inderdaad lager terug, dan ziet de schrijver daarin alleen een tendens van dit weefsel tot reparatie, als reactie op regressieve veranderingen in het marginale paradentium, maar allerminst een groei-beweging.

Schrijvers conclusie luidt dan ook, dat er, biologisch gesproken, principieel verschil bestaat tusschen het doorbreken van een tand als groei-verschijnsel, en de regressieve verandering van het marginale paradentium nadat dit groeiproces beëindigd is.