

UIT DE LITTERATUUR



Beitrag zur Frage der Entstehung der Wurzelresorptionen nach orthodontischen Eingriffen, von W. Schmid, Thun.

Schweizerische Monatschrift für Zahnheilkunde. juli 1931 No. 7.

Wortelresorptie komt weliswaar ook voor bij tanden, waar nooit door middel van regulatie apparaten een invloed op uitgeoefend is, doch percentsgewijs doet het verschijnsel zich veel en veel vaker voor bij en na orthodontische behandeling, zoodat het verklaarbaar is dat de laatste jaren dit onderwerp meer en meer de belangstelling heeft der onderzoekers, teneinde te weten te komen wat de eigenlijke oorzaak der resorptie is.

Ondanks, of beter misschien dank zij de veelvuldige onderzoekingen is er nog geen eenstemmigheid in het oordeel gekomen, want vrijwel iedere vorschcr verschijnt met een eigen theorie.

Ottolengui veronderstelt ook bij de blijvende tanden een „resorptive organ,” (zooals *Broomell* dit aannam voor de melktanden), doch *Dewey* verwerpt deze theorie en neemt aan dat de immer aanwezige osteoklasten de resorptie verrichten, zoodra de voorwaarden aanwezig zijn, die hen daartoe prikkelen.

Ketcham meent, dat de oorzaak der wortelresorptie schuilt in het beletten der physiologische bewegelijkheid der tanden door een apparaat, gevoegd bij een gepraedisponceerde ontvankelijkheid van den patiënt voor resorptie in samenhang met voedingsfactoren (kalk en vitaminen).

Landsberger beweert dat, wanneer b.v. door te sterke orthodontische maatregelen, het contact verbroken wordt tusschen het tandzakje en het eindorgaan der epitheel laag, er resorptie optreedt of onderbreking van den verderen groei van den wortel.

Ook *Korkhaus* en *Münch* geven als hun meening te kennen dat te vroeg toegepaste orthodontische behandeling n.l. in den tijd dat het foramen nog wijd is, aanleiding kan geven tot stil-

stand in den groei van den wortel. In tegenstelling met deze opvatting acht *Oppenheim* de behandeling bij een nauw foramen als bijzonder gunstig voor de resorptie in verband met mogelijke strangulatie. In hoofdzaak zegt *Oppenheim* ligt de oorzaak der resorptie in de wijze waarop de apparaten worden toegepast en is dus voornamelijk de operateur verantwoordelijk zoowel bij de wortelverplaatsing als bij de kippende apparaten.

Wilson, tenslotte nam resorptie waar, die uitsluitend in gevallen optrad, die met een linguaalapparaat behandeld werden.

Dit wat het historische deel van het artikel betreft; in de tweede helft behandelt de schrijver zijn eigen onderzoeken, waaruit blijkt dat hij van 126 orthodontisch behandelde patiënten 715 Röntgenopnamen maakte en daarbij 10 gevallen van resorptie der wortelpunten waarnam d.i. in 7,9 %.

In 9 van deze 10 resorptie aanwijzende gevallen werd de expansieboog toegepast en in 1 geval waren de wortelpunten der tanden, die tot fixatie van het apparaat hadden gediend, geresorbeerd.

Molaren en Praemolaren vertoonden in de door *Schmid* onderzochte patiënten nooit resorptie. Door zijn waarnemingen komt hij tot de conclusie:

dat de „Schiefe Ebene” geen resorptie veroorzaakt, noch aan de te bewegen boventanden, noch aan de tanden, waarop ze gecementeerd is;

dat vroeg behandelen gunstiger is ten opzichte van voorkoming der resorptie dan laat behandelen, dat resorptie niet uitsluitend mag opgevat worden als onderbreking van den wortelgroei, want *Schmid* vond de resorptiegevallen alle bij patiënten, waar de regulatie na het 11e jaar begonnen was en dus de wortels reeds volledig gevormd waren;

dat boventanden (17 in aantal) meer door de resorptie werden aangetast dan ondertanden (11 in aantal);

dat de soorten van ligaturen blijkbaar geen aanleiding geven vaste regels aan te geven;

dat de duur der behandeling meer van invloed is op de resorptie dan de snelheid, waarmede de verplaatsing van den tand geschiedt;

dat verplaatsingen labiaalwaarts speciaal een ongunstig resultaat geven en dit te meer als met deze beweging tegelijk een torsie plaats vindt.

Ein Fall von Allgemeiner Zahnresorption. Von R. Kronfeld und E. Mueller (Chicago). Zeitschr. f. Stomat. 1931, Heft 3.

Verschijselen van meer of minder ver gevorderde resorptie aan wortels van blijvende tanden zijn niet zoo zeldzaam en ook in de literatuur herhaaldelijk vermeld. In 1923 beschreef voor 't eerst *B. Gottlieb*, aan de hand van een anatomisch en microscopisch onderzoek post mortem, een geval van resorptie aan de wortels van alle nog aanwezige elementen. Later hebben *Koehler* bij honden en *Orban* bij apen eveneens resorptieverschijnselen aan het gebit beschreven. *Weinmann* heeft gepoogd de aetiologie op te helderen en meent, dat bepaalde afwijkingen in de stofwisseling deze merkwaardige resorptie kunnen veroorzaken. Het geval van *Kronfeld* en *Mueller* is insoover uniek, dat hier ruim een jaar lang en het ziekteproces en het gunstig therapeutisch resultaat nagegaan kon worden. De patiënte, 36 jaar oud, getrouwd, geen kinderen, geen klinische afwijkingen aan andere organen, gebit goed verzorgd, kreeg in de wintermaanden 1928/29 ineens talrijke defecten in haar gebit. Binnen een half jaar tijds (patiënte kwam pas in Mei 1929 in behandeling bij dr. *Mueller*) was een aantal elementen verloren gegaan. Een gedeelte van de resterende tanden moest op grond van klinisch en roentgenologisch onderzoek als niet meer te redden beschouwd worden. Deze plotseling optredende verwoesting van het gebit — zoo veel kon tandheelkundig met zekerheid uitgemaakt worden — was niet te wijten aan multiloculaire simultane caries of parodontose, maar kwam voort uit een soort teringsproces aan de wortels, dat ook soms de kronendentine aantastte. Een uitgebreid medisch onderzoek leidde tot de conclusie: algemeene neurasthenie, labiliteit in het vasomotorisch systeem en stoornis in of van de leverfunctie uit onbekende oorzaak. In Juli 1929 werd met de inwendige behandeling een aanvang gemaakt. Deze bestond in een streng lacto-vegetabel dieet en twee maal per week een intramusculaire inspuiting van caseïne (prikkeltherapie), beide gedurende 6 weken. Reeds een maand na het begin van deze behandeling toonden bloed- en urineonderzoek aan, dat de leverfunctie zich herstelde, terwijl tevens het resorptieproces in het gebit tot stilstand was gekomen, wat door Roentgenfoto's bevestigd werd. Nog voor het begin der inwendige behandeling werden 3 elementen verwijderd en histologisch onderzocht. Het is in dit bestek ondoenlijk, nader op de uitkomsten van dit onderzoek in te gaan (het opstel bevat 19 afbeel-

dingen van histologische coupes en 29 Roentgenfoto's). Het meest treft ten eerste de roentgenologisch zichtbare reparatie in de dentine, en ten tweede het feit, dat ondanks een ver gevorderd stadium van resorptie der wortels het pulpaweefsel nog intact bleek.

Waar het hier gaat om de veronderstelling, dat een inwendige oorzaak (stoornis van de stofwisseling) zeer ernstige pathologische verschijnselen in het kauworgaan heeft teweeg gebracht, is één geval natuurlijk geen toereikend bewijsmateriaal — dat zeggen de schrijvers trouwens zelf. Maar toch is hun poging, om door diepgaande analyse onze inzichten omtrent het verband tusschen dentale en algemeene pathologie te verruimen ten zeerste te waardeeren. Wellicht zal deze zeer instructieve publicatie ertoe kunnen leiden, dergelijke gevallen in 't vervolg eerder te onderkennen en door samenwerken van tandarts en medicus een vroegtijdig verlies van het gebit te vermijden.

E. HERTZKA.

Prof. B. Klein (Wien): *Die Akkommodation*. Zeitschr. f. Stomat. 1931, H. 4.

Aanpassing is in de eerste plaats een psychologische quaestie. Zonder het vertrouwen en de medewerking van den patiënt is geen volledig succes te behalen, ook dan niet, als op het werk uit technisch oogpunt niets aan te merken valt. Het aanpassingsvermogen van één patiënt verschilt sterk bij dat van een anderen en is ook door een ervaren tandarts niet van te voren te schatten. „Wij dienen ons echter ervan bewust te zijn”, aldus K., „dat aanpassing nooit, ook niet na langen tijd, tot stand kan komen, wanneer een prothese pijn veroorzaakt.” Aan een prothese te wennen — ook aan een „onberispelijk” gemaakte — is soms moeilijker dan haar te maken!

Een gewichtig hulpmiddel is de aesthetische factor: bij partieele prothesen met fronttanden gat het aanpassen gewoonlijk vrij vlug, terwijl b.v. een onderstuk met 6 kiezen veel meer moeilijkheden geven kan. Toch mag men klachten niet negeeren, omdat de goede wil van den patiënt (K. noemt het „Akkommodationsbereitschaft”) daardoor zeer ongunstig beïnvloed zou worden.

Zuigkamers, haakjes of resteerende alleenstaande elementen beschouwt K. slechts als tijdelijke hulpmiddelen; het doel moet zijn dat deze later komen te vervallen. Patiënten, die door mislukkingen elders wantrouwend zijn geworden, moeten stap voor

stap tot aanpassing opgevoed worden. K. gebruikt dan de oude prothese als „Akkommodationsstueck”, d.w.z. hij bewerkt de randen, verandert (gaandeweg) de beethoogte enz., tot dat de patiënt begint aan het stuk te wennen. Dan pas wordt de definitieve nieuwe prothese gemaakt.

Ten slotte wijdt K. nog een korte beschouwing aan hetgeen hij noemt „irregeleitete Akkommodation”, n.l. de moeilijkheden, die kunnen voortkomen uit foutieve wijze van kauwen, veroorzaakt of door een vergaand gemutileerd eigen gebit of door een foutief geconstrueerd kunstgebit.

Het artikel van *Klein*, extract uit een zeer groote en veelzijdige ervaring, is echter in enkele regels niet volledig te bespreken; wie ervan profiteeren wil, dient het in extenso te lezen.

E. HERTZKA.