

## BOEKBESPREKING.

„*Ueber Zahnanomalien bei Kongenitaler Lues.*“ von Dr. med. et phil. P. Kranz. Berlin. Hermann Meusser. 48 pag.

In dit kleine boekje tracht de schrijver de beteekenis van de tandhypoplasieën (vooral die van Hutchinson) vast te stellen en haar ontstaansoorzaken na te gaan.

Hutchinson beschreef reeds in 1858 de naar hem genoemde afwijking aan de bovenste, middelste snijtanden, hield deze voor pathognomonisch en voor bijna voldoende om de diagnose syphilis hereditaria te stellen.

Nadien vinden wij in de, door schrijver aangehaalde, uitgebreide litteratuur verschillende beschouwingen over de beteekenis dier afwijking. Enkele schrijvers schaarden zich aan de zijde van Hutchinson, andere stelden veranderingen in de melktanden, sommige zelfs alle deformiteiten en stellingsafwijkingen afhankelijk van congenitale syphilis. (Fournier noemde allerlei ontwikkelingsstoornissen bij de tanden der eerste dentitie, zooals erosies van de tanden, microdontie, amorphisme; Zinsser breidde het lijstje nog uit met allerlei gleuven, strepen, vlekjes en kuiltjes, Sabourand met een knopvormige verhevenheid aan de binnenzijde der bovenste 1e. molaren.) Een tweede groep achtte de Hutchinsonsche tanden slechts pathognomonisch, indien daarnaast de beide andere verschijnselen van de Hutchinsonsche trias (diepe parenchymateuse keratitis en doofheid) voorkwamen.

Een derde groep achtte het mogelijk dat deze tandanomalie door iedere andere algemeene ziekte wordt verwekt.

De oorzaak van de hypoplasie der tanden werd, op grond van bacteriologische onderzoeken, door Pasini en Cavallaro gezocht in de plaatselijke inwerking van het in volle actie zijnde syphilitische pathogene agens. V. Groër en Kassowitz (1914) herhaalden deze onderzoeken, vonden eveneens spirochaeten

in de tandkiemen van het luetische foetus en achtten daarmede de specificiteit van de H-tanden bij congenitale lues bewezen.

Schrijver bestrijdt deze opvatting door er op te wijzen dat Cavallaro zoowel als Pasini voor hun bacteriologisch onderzoek gemacereerde vruchten gebruikten, die uit den aard der zaak doordrongen zijn van spirochaeten en deze dus ook in de tandkiemen vertoonen, zoodat de aanwezigheid daarvan niets bewijst voor den luetischen aard van de tandhypoplasie. Ook de symmetrie van de multiple tandhypoplasieën pleit onmiddellijk tegen een plaatselijke inwerking van de spirochaeta pallida als oorzaak dezer afwijkingen.

Hij stelt daarop histologisch vast dat de oorzaak gezocht moet worden in een stoornis in de verkalking van de tandkiem. Meestal wordt de afwijking gevonden aan alle tanden welke in dezelfde verkalkingsperiode zijn.

In tegenstelling met Fournier, die van oordeel was, dat de uitholling na den tanddoorbraak uit erosies aan de snijvlakte tot stand komt, neemt schrijver als vaststaande aan, dat het middelste deel der bovenste snijtanden in ontwikkeling en verkalking is achtergebleven en de misvorming tot stand is gekomen lang voordat de tanden doorbraken, terwijl later nog kleine glazuur overblijfsels worden afgestooten en scherpe kanten afslijten. Hij heeft de tanden en kaakontwikkeling onderzocht bij 60 lijdens aan zeker vastgestelde lues, 36 luesvrije patiënten, 39 crétins en een aantal crétinschedels. De resultaten van dit onderzoek zijn tabellarisch gerangschikt en door een aantal duidelijke foto's gevolgd.

Schrijver komt tot de conclusie, dat de Hutchinsonsche vorm zich niet van andere tandhypoplasieën onderscheidt.

De typische Hutchinsonsche afwijking vertoont de uitholling en de afgeronde hoeken slechts aan de beide bovenste middelste snijtanden terwijl de tusschenruimte tusschen de tanden zeer groot is. Onder de 60 gevallen van congenitale lues vond schrijver slechts éénmaal deze typische Hutchinsonsche tanden; in enkele andere gevallen vertoonde zich de afwijking ook aan de zijdelingsche snijtanden en werden anomalieën gevonden aan

de 10 molaren en gedeeltelijk aan de melk- en blijvende hoektanden, terwijl er 25 gevallen onder waren „mit einwandfrei tadellosem Gebisz”.

De 36 luesvrije patiënten waren niet speciaal voor het doel uitgezocht. Hieronder was geen enkel geval van typische Hutchinson”; wel vertoonde in twee gevallen òf de linker, òf de rechter boven-snijtand het Hutchinsonschetype, terwijl in drie andere gevallen anomalieën aan andere tanden werden gevonden.

De door Zinsser als karakteristiek aangegeven hypoplasieën aan de kauwvlakte der 10 molaren werden in 11 gevallen aangetroffen.

De enkele vormen van hypoplasie, welke typisch zouden zijn voor congenitale lues, waren bij de luesvrije patiënten minstens even vaak aanwezig en even duidelijk uitgesproken als bij de luespatiënten.

Bij de luesvrije crétins werden tand- en stellingsanomalieën in veel grooter getale aangetroffen. Een zestal van deze crétins had geen tanden meer, maar ook bij de overige had de caries groote verwoestingen aangericht (wat sterk pleit tegen de opmerking van Mayerhofer, dat crétins in zekeren zin immuun zijn voor caries). Schrijver komt tot de slotsom, dat noch de Hutchinsonsche tand, noch eenige andere in den loop der tijden aangegeven tandanomalie kenmerkend is voor lues.

Ten opzichte van de melktanden heeft Hutchinson zelf reeds vastgesteld, dat deformiteiten niet pathognomonisch zijn. Levend geboren kinderen met syphilitische symptonen zijn niet lang voor de geboorte geïnfecteerd (Trinchese), terwijl de dentificatie reeds in de 17e foetaalweek aanvangt. Overigens mag men veilig aannemen, dat een foetus, zóó vroeg geïnfecteerd, dat de congenitale syphilitische stoornissen dergelijke veranderingen aan de tandkiemen veroorzaken, wel nooit tot een vol ontwikkelde vrucht zal uitgroeien.

Het veelvuldig voorkomen van tandanomalieën bij crétins wordt toegeschreven aan de schildklierziekte, die een stoornis in het geheele inwendige klierapparaat te voorschijn kan roepen.

Sedert de bekende publicaties van Fleischmann en Erdheim is het onderzoek naar de oorzaak van de tandhypoplasieën in nieuwe banen geleid. Die oorzaak moet gezocht worden in een functie stoornis van de inwendig secernerende klieren. Na thyreodectomie vertoonden konijntjes en ratten structuurafwijkingen der tanden, analoog aan die, welke bij crétins worden gevonden. Schrijver heeft de proeven herhaald en dezelfde afwijkingen waargenomen. Ook heeft hij een invloed van de thymusklier op de ontwikkeling van de tanden en kaken kunnen vaststellen.

Aschner, Legnani en Askoli hebben bij honden de hypophysis verwijderd en daarna de tandwisseling, die normaal in 4 à 5 maanden verloopt, tot 12 à 13 maanden zien vertragen. De zoo vaak waargenomen cariesfrequentie bij zwangeren is ook zeker afhankelijk van een gestoorde inwendige secretie. De graviditeit veroorzaakt een verandering in de functie van de kiemklieren, die op haar beurt weer functieveranderingen in het geheele inwendige klierapparaat teweegbrengt, waardoor de geheele kalkstofwisseling en daarmee de groei, structuur, voeding en stofwisseling van de tanden worden gewijzigd. Dat de hypoplasieën zich voornamelijk aan de middelste snijtanden en in tweede instantie aan de 1o molaren vertoonen, ligt allereerst aan den tijd, waarop de blijvende tanden gevormd worden. Hun ontwikkeling, het ingroeien van de secundaire tandkiemen in het bindweefsel, begint reeds in de 4o embryonaal-maand. De samenhang van deze kiemen met de embryonale ligging der melktanden houdt tegen het midden van het foetale leven op. De dentificatie van de tweede dentitie begint bij de bovenste middelste snijtanden en bij de 1e molaren, na de geboorte in de 5e en 6e maand. De zijdelingsche snij- en hoektanden beginnen in de 8e en 9e maand te dentificeeren, de 1e en 2e praemolaren in het 2e levensjaar, de 2o molaren in het 6e, de 3o molaren in het 12e levensjaar.

Het virus heeft dus blijkbaar invloed op de middelste snijtanden in een periode, waarin de andere tanden zich nog niet in het stadium der verkalking bevinden, zoodat deze laatste zich

volkomen normaal kunnen ontwikkelen, terwijl de eerste hypoplasieën vertoonen. Dit kan worden verklaard door aan te nemen, dat de primaire stoornis, die haar invloed op de middelste snijtanden heeft doen gelden, intusschen heeft opgehouden te bestaan, of door aan te nemen, dat de inwendige klieren antagonistisch of vicariërend op elkander zijn ingesteld, waardoor bij gebrekkige functie van de eene klier de andere het tekort in functie aanvult, zoodat de kalkstofwisseling weer goed geregeld wordt en de glazuurvorming weer normaal kan verlopen.

Uit de litteratuur blijkt, dat in de inwendig secernerende klieren bij congenitale lues vaak massa's spirochaeten worden aangetroffen, 't meest in het pancreas, de bijnier, thymus, schildklier, hypophysis, parotis, testis, ovarium.

Ook Josephson en Cederkreuz hebben er in 1914 op gewezen, dat de inwendige secretie een gewichtig aetiologische factor is voor de Hutchinsonsche tandafwijking. De eerste beschreef o. a. een geval, waar een niet-luetische remming van de schildklierfunctie vormveranderingen in den zin van Hutchinson heeft te voorschijn geroepen. De laatste stelt zelfs de hypothese dat de geheele Hutchinsonsche trias op stoornis in de inwendige secretie berust.

Het doorlezen van dit boekje dat zonder te veel omhaal van woorden is geschreven, zij, al geeft het niet veel nieuwe feiten, den lezers van dit tijdschrift aanbevolen. Schrijver zelf is niet al te positief in zijn beweringen. Ook hij voelt allicht, dat het aantal door hem onderzochte patiënten te klein is voor een betrouwbare statistiek en dat over de inwendige secretie en kalkstofwisseling het laatste woord nog niet is gesproken.

LOUIS FRANK.

*Ueber die Beseitigung der Progenie durch chirurgische und zahnaerztlich-orthopaedische Massnahmen*, von Prof. Dr. Chr. Bruhn, Düsseldorf. Mit 10 figuren. (Aus der Westdeutschen Kieferklinik, Düsseldorf). Deutsche Zahnheilkunde, *Forschung & Praxis*.

Heeft B. gedurende den oorlog er naar gestreefd de tandheelkunde in hooge mate dienstbaar te maken aan de chirurgie der gelaatsschedelverwondingen; heeft hij ertoe bijgedragen hierdoor het peil der tandheelkunde te verhoogen, het terrein der tandheelkunst te verruimen; nu — het was te verwachten — stelt hij zich ijverig tot taak al datgene, waardoor het gezichtsveld der tandheerkundigen gedurende hun werkzaamheid op de lazaretten is verruimd, voor hen en ten nutte der tandheerkundige wetenschap te behouden en in de vredespraktijk in toepassing te brengen.

De kaakchirurgie heeft in zoo menig opzicht voordeel getrokken uit disciplinen en werkmethoden der orthodontie van vóór den oorlog. Nu zal omgekeerd de orthodontie worden bevrucht door chirurgische behandelingswijzen gedurende den oorlog in samenwerking met tandartsen toegepast.

Men heeft geleerd dat elke scheiding der continuïteit der onderkaak, hetzij uni- of bilateraal, mits voldoende en doelmatig gefixeerd, volkomen heelen kan. Het lag dus voor de hand dat ook doelbewust toegepaste continuïteitsscheiding, bij progenie in casu, weer ongedaan te maken is. Reeds vroeger werden eenige gevallen meegegeeld (Angle, Pichler) in welke met meer of minder goed gevolg, sterke vormen van progenie tot normaal-occlusie waren teruggebracht, door middel van *resectie* van een deel der horizontale of opstijgende tak.

De methode door Lindemann in de Westdeutsche kaakkliniek toegepast beoogt geen resectie als middel tot redressement, doch slechts doorsnijding der opstijgende tak en verschuiving der occlusaalvlakken en vindt als volgt plaats: de huidsnede gaat van achter de onderste oorschelpaanhechting opwaarts, de achtergrens der parotis volgend. Zoodra het os mandibulae is bereikt wordt dit van periost ontbloot. Dan wordt met een

steekzaagje de ramus ascendens gekloofd. De zaagsnede ligt tusschen incisura en de ingang van het canalis mandibularis, verloopt in eenigszins schuine richting van achter-onder naar voren-boven. De zaaglijn verloopt dan ongeveer rechthoekig in verhouding tot de lengte-as van de processus condyloideus en snijdt de binnen- en buitenvlakte van den opstijgenden tak op gelijke hoogte. B. verklaart uitdrukkelijk dat deze methode niet is bedoeld voor die gevallen waar men met zuiver orthopaedische therapie zou kunnen uitkomen, doch juist voor die gevallen in toepassing is te brengen waar bij echte mandibulaire protrusie de gewone orthodontische behandeling geen uitzicht op gevolg belooft.

De voordeelen boven andere chirurgisch-orthodontische behandelingswijzen zijn:

I. De kaak- resp. de tandboog, blijft intact, in tegenstelling met die methoden waarbij resectie van een kaakdeel wordt uitgevoerd (b. v. in de praemolaren streek).

II. Stoornissen van sensibelen of functioneelen aard komen als gevolg niet voor, daar de scheiding en verschuiving plaats vindt buiten het gebied en vóór de plaats van intreden van de nervus maxillaris en zonder de facialis te laedeeren.

III. Ook met het oog op lidteekenvorming is de plaatskeuze van den ingreep een voortreffelijke door de verborgenheid van het operatieveld, dat buitendien klein kan zijn.

IV. Verder heeft volgens B. de fractuurpraktijk geleerd, dat bij bilaterale breuken der horizontale takken meer complicaties en pseudarthrosen voorkomen dan bij bilaterale breuken achter de angulus mandibulae.

V. Het feit dat alleen verschuiving der breukstukken en geen verwijdering van segmenten plaats vindt, vergemakkelijkt zeer de succesvolle aanwending van een fixatieverband.

Als bandage-apparaten dienen de bekende draadverbanden, voorzien van naar den tandvleeschzoom gekeerde haakjes, die dienen tot intermaxillaire ligatie. Slechts in gevallen waar door afwezigheid van meerdere tandelementen groote openingen bestonden, werd van gestampte kappen gebruik gemaakt. Stevige draadligaturen zorgen voor intermaxillaire fixatie. Om

de neiging der onderkaak, weer naar voren te glijden, krachtig weerstand te doen bieden, worden beiderzijds zeer sterke aan den voorkant gesloten schuifsporen aangebracht.

Het resultaat was in alle gevallen bevredigend en voerde steeds binnen twee maanden tot sterk beenige vergroeiing. Een viertal gevallen (10 afbeeldingen) met omschrijving volgen ter verduidelijking.

J. S. BRUSKE.

---