

BIJZONDERE ONDERWERPEN

ONTWIKKELING VAN DE ORTHODONTIE

EEN INLEIDING EN BOEKBESPREKING

Dr. Ch. F. L. NORD

*Een nieuwe lente en een oud geluid.
Ik wil dat men dit leest, omdat het duidt
Op één, die ondoorzichtig glas
heeft schoongepoetst totdat het helder was.*

Degene die met belangstelling de evolutie van de „gebitsregulatie” in de laatste halve eeuw heeft gevolgd, kan tot geen andere conclusie komen dan dat in die tijd de orthodontie geëvolueerd is tot mondorthopedie.

Dat wil zeggen dat iedere insider heeft begrepen dat het niet meer gaat om het „rechtzetten van tanden”, maar om het herstel van de harmonie tussen tanden, kaken en spieren.

Dit theoretisch aanvaarde inzicht heeft echter niet teweeggebracht dat een en ander ook in de therapie tot uitdrukking is gekomen. Met name in Amerika weet de meerderheid der orthodontisten nog steeds niet beter te doen dan onderling strijd te voeren over de vraag of nu de apparatuur van Mollin, dan wel die van Mershon, Tweed, Begg of Jarabak de voorkeur verdient, ondanks het feit dat ook Amerikaanse onderzoekers belangrijke bijdragen hebben geleverd tot de studie betreffende de oplossing van het vraagstuk rond de harmonische ontwikkeling van het gelaat (Bench, Bloom, Blount, Brodie, Hambleton, Kydd, Moorrees, Moss etc.). Toch is er ook daar eindelijk een „swinging of the pendulum” merkbaar.

In een hoofdartikel in de „Journal of Dentistry for Children” van januari 1967 lezen wij onder meer:

„... that the increasing demand for dental care for children will likely result in concurrent increases in demand for correcting of deviations from normal occlusion”.

„... that it is unlikely that there will be enough specialists in orthodontics properly distributed to provide all services that will be needed”.

„... that the general practitioner of dentistry will be called on increasingly to manage arch space and carry out interceptive orthodontics”.

„... that the undergraduate curriculum in dentistry has often not provided even the most fundamental preparation for carrying out this function...”.

In Europa echter, waar gedurende de eerste decennia van deze eeuw Angle's inzichten volledig heersten, begon ongeveer in 1925 de reactie. Het grote

aantal recidieven als gevolg van Angle's extractieverbod, en de beschadiging der papillen door de gebruikte ligaturen, maakte het mogelijk de practici snel te winnen voor de voordelen van de losse apparatuur.

Andresen enerzijds, Schwarz anderzijds propageerden de „Aktivator” en de actieve platen, die onder meer het grote voordeel hebben reeds in het melkgebijt te kunnen worden toegepast.

Sindsdien is de belangstelling in toenemende mate geconcentreerd op het verkrijgen van resultaten die ook esthetisch meer bevredigend zijn en zo ontstonden naast Robin's „Monobloc” en de „Aktivator”, o.a. de „Gebissformer” van Bimler, de „Kinator” van Stockfisch, de „Protector” van Gerlach, de „Funktionator” van Eschler en de „Bionator” van Balters.

Men koesterde de illusie dat deze z.g. „functionele kaakorthopedie”, waarbij meer van spierwerking dan van schroeven en veren werd gebruik gemaakt, zou leiden tot een meer harmonisch resultaat.

Over het eventuele verschil tussen de werking van de z.g. actieve platen en de activatoren, hebben histologen en fysiologen jarenlang gestreden, totdat wel kwam vast te staan, dat er niet van een significant verschil kan worden gesproken.

Bovendien staat echter vast dat het percentage recidieven nog steeds groot is en dat het esthetische resultaat veelal matig genoemd mag worden.

De non-extractionisten bereiken in vele gevallen een – zoals anderen het noemen – „bimaxillaire protrusie”; de extractie-fanatici veranderen dikwijls een Angle klasse II afd. 1 in een klasse II afd. 2, hetgeen hun patiënten doet thuis behoren in de familie der „grootneuzigen”.

Een nieuw geluid komt de laatste jaren van achter het IJzeren Gordijn. Dr. Fränkel, leider van de Orthodontische afdeling van het ziekenhuis in Zwickau, heeft zich snel een grote reputatie verworven door zijn publikaties, voordrachten en cursussen. Thans heeft hij zijn inzichten en zijn therapeutische methoden neergelegd in een zojuist verschenen boek dat op voortreffelijke wijze de zienswijzen van de schrijver weergeeft.

Zijn uitgangspunt is een reactie geweest op het in vele gevallen verbluffende succes van de vestibulairplaat (oral screen). Hij kwam er toe „geskeletteerde” platen te maken en ontwikkelde al doende in de loop der jaren een systeem van verschillende „Funktionsregler”, waarmede aanmerkelijke therapeutische resultaten werden bereikt.

Hij deed echter meer dan dat. In het eerste deel van zijn boek zet hij uiteen op welke wetenschappelijke gronden zijn apparatuur berust; waarom Häupl's „Funktionskieferorthopädie” geen functionele orthopedie is en hoezeer de tandarts met een en ander rekening moet houden, wil hij een goed resultaat bereiken.

Aan het boek heeft de auteur een enorme literatuurlijst van 20 bladzijden toegevoegd – op zich zelf al een prestatie – maar hij levert ook het bewijs

deze literatuur te hebben verwerkt en dat stempelt hem tot een wetenschappelijk werker van formaat.

Häupl baseerde destijds zijn „Funktionstherapie” op de publikaties van Roux (\pm 1900) en diens wet van de functionele aanpassing, waarbij werd geleerd dat alleen dié cellen en weefselstructuren behouden blijven, die aan de eisen van de functionele vorderingen voldoen. Deze leer, in combinatie met de transformatiewet van Wolff, die de nadruk legt op het feit dat bij eventuele pathologische functieverandering de beenstructuur zich ook aan die veranderde functie kan gaan aanpassen, bracht Häupl tot zijn theorie over het belang van de functie en tot zijn z.g. functionele apparatuur.

Fränkel, die eveneens uitgaat van de orthopedische opvattingen van Roux en Wolff, toont aan dat Häupl ten onrechte van mening was, dat zijn enorale apparatuur in wezen een andere werking zou hebben dan de z.g. actieve platen.

Wanneer het gaat om de functie, dan blijkt dat de oro-faciale spieren vanuit het vestibulum oris gestimuleerd worden tot normale (of abnormale) functie.

Ook de tongdynamiek heeft een zeer belangrijke functie, zodat het toepassen van apparaten die normaal tonggebruik onmogelijk maken, geen juiste oplossing kan zijn, terwijl omgekeerd van uit het vestibulum werkende apparatuur kan bijdragen tot herstel van normale functie en daardoor van normale vorm. Vanzelfsprekend komt hier ook de „Ganzheitbetrachtung” ter sprake, o.a. bij de methoden van Balters en de guldentherapie van Duyzings. Het orthodontische denken behoort van de *vorm* naar de *functie* te worden verlegd.

De gepubliceerde modellen en foto's geven een uitstekend beeld van bijvoorbeeld de resultaten van de behandeling van gevallen klasse II, afd. 1, met name van het herstel van de normale vorm van het vestibulum oris en van de lengtegroei van de mandibula. Ook met het sprookje dat het onmogelijk zou zijn een dekbeet met succes te behandelen rekent de schrijver af.

Wat het tijdstip van ingrijpen betreft, betoogt ook Fränkel dat de jaren van de puberteit ongunstig zijn; hij vindt de leeftijd van 6 à 7 jaar het meest geschikte ogenblik. Het wekt echter verwondering, dat hij, indien mogelijk, niet de voorkeur geeft aan een jongere leeftijd; namelijk het moment dat eventuele afwijkingen in het melkgebit worden geconstateerd, terwijl toch Fränkel's uitgangspunt (het succes van de „oral screen”) daartoe alleszins aanleiding zou geven. Vermoedelijk komt dit doordat hij – als specialist – de kinderen te laat ziet. Eén van de belangrijke voordelen voor de tandarts in de algemene praktijk is juist, dat deze bij zeer jonge patiënten vaak met heel eenvoudige middelen latere misère kan voorkomen. Men zal daarom steeds meer nadruk behoren te leggen op het voorkómen van verwaarloosde gevallen.

Naast de oude geluiden, waarbij men vooral Rogers (\pm 1915) met zijn gymnastische oefeningen niet mag vergeten, is thans een doorwrocht werk

verschenen, dat inderdaad een nieuwe lente belooft dank zij een praktische therapie, die stoelt op een verantwoorde wetenschappelijke ondergrond.

De toekomst zal zonder twijfel ook hier nog vereenvoudigingen en verbeteringen brengen, maar na 50 jaren is er in ieder geval sprake van een grote sprong, de sprong van orthodontie tot mondorthopedie, van vorm naar functie!

Literatuur:

R. Fränkel (1967): Funktionskieferorthopädie und der Mundvorhof als apparative Basis. 265 pag. VEB Verlag, Volk und Gesundheit. Berlin. Prijs 42 MDN.

Ch. F. L. Nord (1965): Een revolutie in de orthodontische apparatuur. N. T. v. T. 72 : 832.

Joh. Vermeerplein 9,
Amsterdam.