

wingen over het werk van de huisarts; De werkzaamheden in de huisartspraktijk nu en in de toekomst (samen met Van Westreenen). Over de behandeling van drie veel voorkomende huidafwijkingen impetigo, wratten en furunkels (samen met Suurmond); Ontwerp en toepassing van een huisartsen-anamneselijst (samen met Brouwer). Een aantal artikelen is gewijd aan voorlichting: Gezondheidsvoorlichting en -opvoeding door de huisarts; Schriftelijke voorlichting ten dienste van de huisartsen (samen met Brouwer) en Een bibliotheek voor patiënten. Artikelen als Het „maskersyntoom”; Het gesprek; en Het advies zijn fraaie voorbeelden van het medisch essay. In samenwerking met de andere leden van de studiegroep Alphen aan den Rijn publiceerde hij Het hoofdpijnonderzoek en De werkzaamheid van Dianabol bij enuresis; een geneesmiddelonderzoek.

Bremer was de initiatiefnemer om een boek over de huisartsgeneeskunde te schrijven; het met hem en Van Es voeren van de redactie van Inleiding tot de huisartsgeneeskunde, waaraan in totaal vijfentwintig medewerkers deelnamen, betekende een zeer inspirerende tijd.

Bremer is een bibliofiel of eigenlijk een bibliamaan. Naar aanleiding van deze eigenaardigheid vertelde hij eens een bizarre verhaal van een studiegenoot, die een geraffineerde manier had om boeken te gappen (van vriendjes): het maakte een sterk autobiografische indruk! Behalve van boeken houden, leest hij ongewoon veel, hetgeen met zijn encyclopedisch geheugen een buitengewoon gelukkige combinatie is, waarvan ook de redactiecommissie van dit tijdschrift veel profijt heeft gehad en hoopt te blijven houden.

Hij heeft zich er van verzekerd de inspiratie, die men voor het onderwijs van de huisartsgeneeskunde aan studenten als docent nodig heeft, te kunnen continueren door sedert begin 1970 de huisartspraktijk in maatschapsverband uit te oefenen. Als mentor van aanstaande huisartsen heeft Bremer reeds een ruime ervaring; verschillende huisartsen, die bij hem als assistent werkzaam waren, vonden in hem een voorbeeldig leermeester.

Zijn nieuwe taak weet hij een uitdaging te zijn: waar je „tegenaangaat” — zorgvuldig voorbereid — als ware het een expeditie vanuit Katmandu!

H.

Faciale pijn*

DOOR PROF. DR. F. J. TEMPEL TE AMSTERDAM

Bovenstaande titel voor een korte voordracht lijkt aanmatigend wanneer men zich realiseert dat over dit onderwerp reeds zeer vele boeken, studies en publikaties zijn verschenen. De oorzaken van faciale pijn zijn dermate verschillend en talrijk, dat een korte verhandeling hierover nauwelijks mogelijk is. Daar deze beschouwingen behoren te passen in het geheel van dit eerste contact tussen tandheelkunde en algemene geneeskunde in het kader van de Boerhaave Cursussen, was de titel „Faciale pijn van gnatologische oorsprong” wellicht gelukkiger geweest; „gnatologisch” om aan te geven dat de oorsprong van een dergelijke pijn is gelegen in de weefsels van het kaak- of kauwstelsel.

Als gevolg van de ontwikkeling van de tandheelkunde is gebleken dat de tandheelkunst zich niet meer tot de behandeling van tanden en kiezen alleen mag beperken, doch dat voor het behoud van een zo gunstig mogelijke toestand van het gebit en de kaken ruime aandacht voor de bij de mondholte behorende weefsels noodzakelijk is. Deze weefsels worden samengevat onder het begrip „kauwstelsel”; hieronder worden begrepen:

de tanden en kiezen met hun parodontale weefsels, kaken, kaakgewricht en ligamenten, spieren, speekselklieren, tong, mucosa en onderliggende weefsels, vaten en zenuwen. In al deze delen van het kauwstelsel kunnen afwijkingen voorkomen die als symptoom een faciale pijn verwekken waarvan de oorzaak soms gemakkelijk en soms minder eenvoudig is te lokaliseren.

Het spreekt vanzelf dat andere oorzaken van faciale pijn, niet in het kauwstelsel gelegen, steeds als mogelijkheid in de overwegingen van de diagnose in aanmerking moeten worden genomen. Deze oorzaken kunnen zowel perifeer (bijvoorbeeld angina pectoris) als intracranaal (bijvoorbeeld migraine, trigeminusneuralgie) zijn gelegen, terwijl ook de faciale pijn tengevolge van vasculaire afwijkingen (dilatatie van de craniale arteriën, arteritis temporalis, etcetera) tot de mogelijkheden behoort.

Wanneer men zich tot de delen van het kauwstelsel beperkt, dan kan de oorzaak van pijn in de tong, in de mucosa en in de daaronder liggende weke delen in de meeste gevallen — met uitzondering van de Sluder's neuralgie — direct worden vastgesteld. Bij obstructie van de speekselklieren, ulcera, tumoren en deficiënties worden

* Voordracht gehouden tijdens de Boerhaave-cursus Vordeeringen in de geneeskunde, 19-21 maart 1970 te Leiden.

vrijwel steeds duidelijk zichtbare of palpabele afwijkingen gevonden.

Aangezichtspijn die haar origine in de gebitsbogen heeft, kan meer problemen geven voor de lokalisatie van het pathologische gebeuren. Behalve de directe kies- of tandpijn die tot het betrokken gebitselement blijft beperkt, is een uitstralende pijn bekend, waarbij de sensatie in het faciale gebied wordt waargenomen. Er bestaat een zeker verband tussen de plaats in het faciale gebied en de plaats van het oorzakelijke element, waarbij de pijn, uitgaande van de bovenfrontelementen in het nasofrontale gebied, de bovenhoektand en de premolaar onder de plica nasolabialis, de boven tweede premolaar en de molaren in het temporale en orbitale gebied en de boven achterste molaren om en bij het kaakgewricht, wordt gevoeld.

Voor de onderkaak geldt dat de frontelementen en de premolaar kunnen uitstralen naar de kinstreek, de premolaren en molaren naar de kaakhoek en het oor. Tot de oorzaken van deze pijn in de gebitsbogen dienen behalve pulpitis en periodontitis ook de parodontale ontstekingen, periapicale osteitis, cysten, geïmpacteerde elementen (met name de derde molaren) en tumoren, te worden gerekend evenals de malocclusie, waarover later meer. Bij het onderzoek van de gebitsbogen dient daarom niet alleen te worden gelet op carieuze defecten, doch ook op de afwezigheid van elementen die kunnen zijn geëxtraheerd doch ook geretineerd. Een röntgenstatus zal voor dit onderzoek niet kunnen worden gemist.

* * *

In het verband van de besprekking van faciale pijn waarbij het kaakgewricht is betrokken, dienen ook de spieren van het kauwstelsel in de overwegingen te worden opgenomen. Niet zelden blijkt namelijk dat zogenaamde gewrichtsklachten niet tot het kaakgewricht, doch tot de musculatuur zijn terug te voeren. Indien niet duidelijk is vast te stellen dat het kaakgewricht afwijkingen vertoont (luxatie, ontsteking, ankylose, fractuur, arthrosis deformans) zal met de mogelijkheid van een myalgie moeten worden gerekend.

Om tot een goed begrip van deze mogelijkheid als een der oorzaken van faciale pijn te komen, zal worden ingegaan op de begrippen occlusie en articulatie van het gebit, respectievelijk de statische en de dynamische contactverhouding tussen de beide gebitsbogen.

De sluitbeweging van de onderkaak leidt tot een toestand, waarbij de gebitsbogen van onderen bovenkaak tegen elkaar sluiten en door de knobbeltvorm van de elementen ook in horizontale zin een gefixeerde positie verkrijgen. Daarmee is dan eveneens de stand van het capitulum mandibulae in de fossa articularis bepaald, met andere woorden de verhoudingen in het kaakge-

wricht. Wanneer in deze verhouding tussen occlusie van de tandenrijen enerzijds en de positie van het kaakkopje anderzijds een disharmonie optreedt, dan worden bij het dichtbijten krachten op de gebitselementen en op het kaakgewricht uitgeoefend. Overmatige krachten op gebitselementen leiden tot overbelasting van het wortelvlies, waardoor het betrokken element pijnlijk wordt bij druk.

Om deze pijn te voorkomen zal de patiënt trachten een andere wijze van sluiten tot stand te brengen, waardoor de onderkaaksboog wel op de een of andere wijze contact met de bovenkaaksboog maakt, maar waardoor tevens een abnormale verhouding in het kaakgewricht ontstaat. Uiteraard kan een dergelijke, niet-normale positie slechts worden verkregen doordat het samenstel van spieren, met name de kauwspieren, anders functioneert dan normaal het geval zou zijn. Bepaalde delen van bepaalde spieren zullen meer actief moeten zijn om deze afwijkende positie tot stand te brengen.

De aanleiding tot dit afwijkende bewegingspatroon kan van verschillende aard zijn. Als voorbeeld werd hierboven reeds het overbelaste element genoemd. Deze overbelasting kan het gevolg zijn van verschuivingen in de tandbogen, bijvoorbeeld na extractie van een molaar, waarna kippingen, uitgroeien, diastemvorming, en dergelijke kunnen volgen. Ook een niet goed aangepaste kroon of vulling kunnen een overbelasting veroorzaken. Vreemde gewoonten zoals nagelbijten, tandknarsen, wegslijpen van een niet-fysiologisch geabradeerd element, pijnlijk tandvlees (afte), en wat dies meer zij, kunnen de oorzaak zijn dat een abnormale stand tot een verkeerde gewoonte gaat worden.

Wanneer wordt nagegaan welke spieren de occlusiestand teweegbrengen, waarbij de bewegingsrichting, althans de mogelijkheid daartoe, in aanmerking wordt genomen, dan valt op dat vooral de *musculus pterygoideus lateralis* een grote invloed heeft op de verplaatsing van de onderkaak in horizontale richting. Ook de *musculus temporalis* en de *musculus masseter* (samen met de *musculus pterygoideus medialis*) hebben in hun krachtrichting een horizontale vector. Het zal begrijpelijk zijn, dat juist deze gedeelten van de kauwspieren een extra inspanning zullen moeten leveren om de onderkaak in meer of mindere mate in de afwijkende positie te leiden en als het ware te laten balanceren.

Hierbij moet worden bedacht dat een contact tussen de onder- en bovengebetsboog niet alleen ontstaat tijdens kauwbewegingen — en dan zelfs niet frequent —, doch veel meer bij het slikken. De slikbeweging, die ongeveer 1 500-maal per dag plaatsvindt, gaat veelal gepaard met een fixatie van de onderkaak tegen de bovenkaak, om op die wijze de submandibulaire en faryngeale musculatuur een steun bij hun contractie te verlenen.

Dit occlusie-contact is meestal een stevig contact, waardoor een pijnlijk element meteen als zodanig wordt ervaren. Duidelijk zal zijn dat de occlusiestoornis derhalve niet slechts gedurende maaltijden doch dag en nacht invloed zal hebben op dat bewegingspatroon en dat de musculatuur voortdurend actief moet zijn om dat afwijkende patroon te handhaven. Delen van de spieren komen derhalve niet in een rusttonus en in die spiergedeelten gaat pijn optreden.

Na deze uiteenzetting zal het min of meer eenvoudig zijn vast te stellen waar deze spierpijn kan worden verwacht. De spiergedeelten die de onderkaak in een labiele balanstoestand brengen en houden, zullen overactief moeten zijn, met name de *musculus pterygoideus lateralis*, de voorrand van de *musculus masseter*, de *musculus pterygoideus medialis* en het frontale deel van de *musculus temporalis*. Op de lange duur zullen bij de patiënten bij wie de oorzaak of oorzaken lange tijd blijven bestaan, ook andere spieren in dit geheel kunnen gaan medespelen. Abnormale hoofdhouding om de kauwspieren te ontlasten, kan de hals- en nekspieren tot de schoudergordel in dit complex betrekken.

Een en ander zou niet volledig zijn wanneer hier slechts werd gesproken over de overbelasting van één of meer elementen. Als oorzaak van dit zogenaamde pijn-dysfunctie-syndroom wordt ook genoemd het verlies van de dorsale steunzone van de gebitsbogen, waarbij de tandenrij een- of dubbelzijdig is verkort geworden, bijvoorbeeld door extractie van M3, M2, M1. Door de neiging tot kantelen van de onderkaak om de meest distale elementen, kan druk in het kaakgewricht ontstaan, die door de actie van de *musculus pterygoideus lateralis* min of meer kan worden tegengegaan. Mijns inziens zijn deze gevolgen van het verlies van de dorsale steunzone niet zo frequent als misschien zou kunnen worden verwacht.

In dit bestek dient ook het zogenaamde Costen-syndroom te worden genoemd.

In 1934 beschreef de otoloog Costen een aantal symptomen, die zouden zijn te wijten aan het „*mandibular joint syndrome*”. Tot deze symptomen behoren: doofheid, oorpijn, duizeligheid, verstopt gevoel in het oor, tinnitus, hoofdpijn ter plaatse van de vertex, achter het oor en achterhoofd, en een brandend gevoel in keel, tong en neus. Volgens Costen waren bij elf patiënten deze klachten te wijten aan het ontbreken van molaarsteun en aan een te lage beethoogte. Er zou druk ontstaan op de tuba Eustachius door verslapping van de isthmusspieren en de *musculus pterygoideus lateralis*, evenals druk op de uitwendige gehoorgang.

In 1951 heeft Costen een aantal van zijn stellingen herroepen en geconstateerd dat bij behandeling van 800 patiënten met beetcorrecties toch geen significante veranderingen in het audiogram waren verkregen. Ook ten aanzien van Costen's eerste mededelingen omtrent de anatomische verhoudingen is gegrond kritiek aan te voeren. Het Costen-syndroom als zodanig lijkt niet meer geheel juist en zeker zal de therapie tegen doofheid niet of zelden in de beetrehabilitatie moeten worden gezocht.

In deze beschouwingen is de trigeminusneuralgie slechts terloops genoemd. De afwijkingen in het kauwstelsel kunnen verschijnselen doen optreden die op een neuralgie van de vijfde hersenzenuw gelijken; deze komen daarom differentieel-diagnostisch bij het vermoeden van een neuralgie in aanmerking. Een meer uitvoerige verhandeling over de trigeminus-neuralgie zou naar mijn mening evenwel niet in het kader van deze voordracht passen.

- Alling, C. C., *Facial pain*. Lea & Febiger, Philadelphia, 1968.
Boering, G., *Arthrosis deformans van het kaakgewricht*. V. Denderen, Groningen, 1966.
Kawamura, Y., *Advances in oral physiology*. Osaka University, Osaka, 1968.
Rasmussen, P., *Facial pain*. Munksgaard, Kopenhagen, 1965.
Shore, N.A., *Occlusal equilibration and temporomandibular joint dysfunction*. Lippincott, Philadelphia, 1959.