

PIJN BIJ CHRONISCHE AFWIJINGEN VAN HET KAUSTELSEL

A. A. D. DERKSEN

Hoewel iedere practicus dagelijks met pijn wordt geconfronteerd en hij in het algemeen in staat is deze in korte tijd te doen verdwijnen, lijkt het nuttig in deze serie kanttekeningen enige aandacht te besteden aan pijn, die bij chronische afwijkingen van het kauwstelsel kan optreden.

Tegenwoordig maakt men onderscheid tussen lokaal-regionale en extra-artculaire pijn. De eerstgenoemde bevindt zich ter plaatse van het gewricht en wordt – ontstekingen e.d. terzijde gelaten – veroorzaakt door malposities van het caput mandibulae ten opzichte van het temporale deel van het gewricht. Bij supra- en retrocentrale relatie van de mandibula kunnen de drukverhoudingen in het gewricht ten gevolge van de verplaatsing van het caput zodanig worden veranderd, dat de bilaminaire zone overbelast wordt. Dit deel van de discus articularis is niet alleen zeer losmazig van structuur, maar bovendien in ruime mate van bloedvaten en zenuwen voorzien. Er kunnen, zowel door mechanische invloeden als door tot stand gekomen stoornissen in de circulatie, weefselbeschadigingen ontstaan. Zelfs kan de discus naar ventraal – in sommige gevallen naar dorsaal – worden verplaatst. Ook bij lateraalwaartse verplaatsing van de mandibula – dus bij laterocentrale relatie – kunnen dergelijke verschijnselen optreden. Hetzelfde geldt uiteraard voor het afglijden van de onderkaak naar ventraal. Hier zijn de gevolgen in het algemeen minder ernstig dan bij de dorsale, craniale en laterale relatieveranderingen, daar de andere delen van de discus articularis beter bestand zijn tegen mechanische belasting en niet gevasculariseerd zijn. Afgezien van het feit, dat deze weefselbeschadigingen tot functieverandering van het gewricht kunnen leiden, ontstaan pijnsensaties, die dikwijls zeer aanzienlijk zijn.

De regionale pijn die in deze gevallen optreedt, komt dus uit het gewricht. Bij supra- en retrocentrale relatie kan de voorste wand van de uitwendige gehoorgang bij palpatie pijnlijk zijn (Vaughan, 1954). Treden bij palpatie van het gewricht pijnsensaties op, dan zou dit er volgens Sicher (1954) op wijzen, dat de pijnprikkels tot het capsulaire ligament doordringen.

Hoewel men de zojuist besproken plaatselijke pijn in de

naaste omgeving van het gewricht geregeld aantreft, wordt men vaker geconfronteerd met de zogenaamde extra-artculaire pijn, die zijn oorsprong meestal in de musculatuur vindt, in de anti-zwaartekrachtspieren, in dit geval de elevatoren van de onderkaak.

In het algemeen wordt deze pijn veroorzaakt door de omstandigheid, dat één of meer spieren in hypertonie of spasmus geraten. Dit kan gebeuren, doordat de spier gedurende enige tijd aan schadelijke prikkels – chemische, fysische en/of emotionele – wordt blootgesteld. Er treedt dan een homeostatisch beschermingsfenomeen op, de spier verkort zich, verliest de mogelijkheid tot vrijwillige ontspanning en vertoont een weerstand tegen passieve verlenging. Bovendien treedt er een overmatige strekreflex op.

De pijn die optreedt, wanneer de spier zich boven een bepaalde fysiologische grens verkort, kan zeer intens zijn. Hierbij moet worden opgemerkt, dat spasmus van één spier zich gewoonlijk tot hypertonie van andere spieren in de directe omgeving uitbreidt. Bij het klinische onderzoek van de musculatuur kunnen tijdens het palperen van de spieren eventueel aanwezige hypertonische strengen, spierverspansingen, induraties en myogelosen worden vastgesteld. Bovendien geeft de meer of mindere pijnlijkheid, die bij het palperen optreedt, duidelijk aanwijzingen.

Uit het bovenstaande mag duidelijk zijn geworden, dat de extra-artculaire pijn voor een patiënt een meer uitstralend karakter vertoont dan de pijn vanuit het gewricht. De pijnreacties vanuit de m.masseter manifesteren zich volgens Sicher in de wang, die uit de m.temporalis in oor en slaap, die uit de mm.pterygoidei med. en lat. in de farynx.

Naast de hierboven beschreven musculaire pijn, door hypertonie ontstaan, doet zich het verschijnsel van de geprojecteerde pijn vanuit een somatisch triggerpoint voor.

Een dergelijk triggerpoint is een kleine goed omschreven zone, die zich in myofasciaal weefsel – soms in de huid – bevindt. Hij is in hoge mate gevoelig voor be-

paalde prikkels, bijvoorbeeld druk. Wanneer dergelijke stimuli enige tijd aanhouden, wordt pijn op grotere of kleinere afstand van het triggerpoint opgewekt.

Afgezien van dit feit kan een dergelijk punt veranderingen in de structuur ter plaatse van de projectie veroorzaken; naast pijn en spasmus kan fasciculatie van de spieren optreden, terwijl bovendien verschijnselen van vegetatieve aard kunnen worden waargenomen. Van belang is bovendien, dat de dieper gelegen structuren in de pijnprojectiezones bij druk, koude en warmte gevoeligheid vertonen, ook in die gevallen, dat het triggerpoint zelf 'slapende' is.

Dat dit leidt tot onjuiste diagnoses, waarna nodeloos tanden en kiezen worden geëxtraheerd, is helaas een feit waar de afdeling Gnathologie nogal eens mee wordt geconfronteerd.

In dit verband moet erop gewezen worden, dat de pijn-

projectie vanuit een triggerpoint volgens een vast patroon verloopt.

Hoewel op dit fenomeen hier niet verder wordt ingegaan, evenmin op de plaatsen waar de pijn precies optreedt, dienen op bepaalde facetten, die voor de practicus van belang zijn, te worden gewezen:

1. geprojecteerde pijn vanuit triggerpoints in de m. masseter kan zich zowel in de premolaren en molaren van onder- en bovenkaak als ter plaatse van de sinus maxillaris manifesteren aan de ipsilaterale zijde;
2. geprojecteerde pijn vanuit de m. temporalis kan pijnlijkheid geven in alle elementen van de bovenkaak aan de betrokken zijde;
3. geprojecteerde pijn vanuit de m. pterygoideus lat. veroorzaakt pijn ter plaatse van de sinus maxillaris, weer aan de ipsilaterale zijde en in het gewricht.

(wordt vervolgd)

GERETINEERDE HOEKTANDEN*)

B. PRAHL-ANDERSEN

Inleiding

Hoektanden zijn in vele opzichten uniek; zowel letterlijk als figuurlijk hebben zij een speciale plaats in het gebit. Door de plaats welke deze elementen innemen, vooral in de bovenkaak, spelen zij een belangrijke rol bij de esthetiek van gebit en gelaat, omdat de ondersteuning van de musculatuur van lippen en/of wangen door de hoektanden van belang is voor het uiterlijk. Bij het functioneren van het tandkaakstelsel hebben hoektanden door de positie in het gebit en de proprioceptieve receptoren in hun parodontium een beschermende en controlerende functie.

De ontwikkelingsduur van de hoektanden is langer dan die van enig ander element. De calcificatie begint in de vierde of vijfde maand na de geboorte. De doorbraak vindt plaats op tien- tot dertienjarige leeftijd, de wortels zijn op dertien- tot vijftienjarige leeftijd afgevormd. De lange ontwikkelingsduur hangt mogelijk samen met het feit dat blijvende hoektanden de langste wortels van alle tanden in het gebit hebben. Hoektanden zijn verder cariësresistenter en zijn zelden agenetisch.

*) Naar een voordracht gehouden op de klinische avond voor tandartsen te Nijmegen op 6 december 1973.

*Uit de afdeling Orthodontie
van de Katholieke Universiteit
te Nijmegen.*

Hoofd: Prof. Dr. F. P. G. M. van der Linden.

In een aantal gevallen komen de hoektanden niet spontaan tot eruptie. Uit de literatuur blijkt dat dit bij bovenhoektanden ongeveer twintig keer vaker voorkomt dan bij onderhoektanden, voorts komt het links meer voor dan rechts en tenslotte doet zich het verschijnsel bij meisjes vaker voor dan bij jongens. Wat de positie van de niet geërupteerde bovenhoektand betreft kan worden opgemerkt dat het element zich gewoonlijk palatinaal van de laterale bovensnijtanden bevindt.

Oorzaak

De oorzaak van het niet tot eruptie komen van gebits-elementen zal onder andere samenhangen met storing in het eruptie-mechanisme. Zolang dit niet met zekerheid bekend is, zal ook de oorzaak van het niet-doorbreken van hoektanden niet volledig verklaard kunnen worden. Een aantal factoren, die een rol kunnen spelen, kan inmiddels aangegeven worden.

De lange afstand, die de tand vooral in de bovenkaak moet afleggen voordat de definitieve plaats bereikt is. Dit in combinatie met de lange duur van ontwikkeling geeft een grotere kans op storing van het normale ontwikkelingsverloop (afb. 1).