

43. Reid R. (1884): On the application of dental science in the detection of crime. *J Brit Dent Ass* 5:556.
44. Salzman, J. A. (1974): Orthodontics in forensic odontology. *A. J. O.* 65 (6): 647-648.
45. Sassouni, V. (1960 a): Identification of war dead by means of röntgenographic cephalometry. Headquarters quarter master research and engineering command. U.S. Army, Tech. Re. EP-125.
46. Sassouni, V. (1960 b): The face in five dimensions. Growth center publications; Philadelphia.
47. Sassouni, V. (1963): Dentofacial radiography in forensic dentistry. *J Dent Res* 42:274-302.
48. Schuller, A. (1943): Note on the identification of skulls by X-ray pictures of the frontal sinuses. *Med J Austr* 1:554.
49. Schwerd, W. (1977): Forensische Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde als wesentlich Tiel der Rechtsmedizin. *Dtsch Zahnärztl Z* 32 (9): 664-668.
50. Sedwick, H. J. (1934): Form, size and position of the maxillary sinus at various ages studied by means of röntgenograms of the skull. *Am J Röntgenol* 32:154.
51. Singleton, A. C. (1951): The röntgenological identification of victims of the 'Noronic disaster'. *Am J Röntgenol* 66: 375.
52. Standish, S. M., Stimson, P. G. (Red.) (1977): Symposium on forensic dentistry, legal obligations and methods of identification for the practitioner. *Dental Clinics of North America* 21 (1); W. B. Saunders Co; Philadelphia, London, Toronto.
53. Ström, F. (1935): Tannlaegevidenskaben i rettsmedisinens og politiets tjeneste. *Norske Tannlaegeforen Tid* 45: 394.
54. Subtelny, J. D. A. (1959): Longitudinal study of soft tissue facial structures and their profile characteristics defined in relation to underlying skeletal structures. *Am J Orthod* 45:481.
55. Turner, C. H. (1932): The instrumanists. *Onsley; London.*
56. Vale, G. L. (1969): The dentist's expanding responsibilities: forensic odontology. *J South Calif Dent Assoc* 37 (6):248-255.
57. Voluter, G. (1959): The 'V-test'. *Radiol Clin (Basel)* 28 suppl: 1-32.
58. Welgall, A. (1930): Nero, the singing emperor of Rome. G. P. Putnam's Sons; New York.

Maart 1980. Kon. Wilhelminalaan 24.
1191 BV Ouderkerk a/d Amstel.

OVER TRIGEMINUSNEURALGIE II^{*}

Trefwoorden: Mondziekten – Trigeminiusneuralgie

Inleiding

Uit het in de vorige aflevering gegeven overzicht van Bayer en Stenger betreffende oorzaken, verschijnselen en behandeling van trigeminiusneuralgieën bleek dat aandoeningen van het gebit of – ruimer genomen – het kauwstelsel, als etiologische factoren zeker niet werden uitgesloten, maar opmerkelijk was dat deze mogelijkheid niet verder werd uitgewerkt of zelfs maar summier toegelicht.

In het tweede artikel, van Ratner en medewerkers, wordt deze etiologische mogelijkheid nu juist expliciet aan de orde gesteld, met dien verstande dat volgens de auteurs de oorzaak van idiopathische neuralgieën in de eerste plaats is te zoeken in de gevolgen van extractie, zoals nog zal blijken. Dat is één onderscheid. Een ander is dat deze auteurs differentiëren tussen de klassieke trigeminiusneuralgie en 'atypische aangezichtsneuralgieën' ('atypical facial neuralgias'), een verschil waar in het eerste artikel

niet van werd gerept. Niettemin wordt deze variant door verschillende auteurs als een geheel afzonderlijke afwijking beschouwd: 'a disorder considered to be entirely different from trigeminal neuralgy'.

Dit alles accentueert eens te meer de onzekerheden die omtrent de aangezichtspijnen nog altijd bestaan. De auteurs merken met betrekking tot de atypische aangezichtsneuralgieën dan ook op dat de etiologie hiervan zo mogelijk nog meer problemen opwerpt dan die van de 'echte' trigeminiusneuralgieën. Dit blijkt b.v. uit een lijst van mogelijke oorzaken die White en Sweet in hun boek: 'Pain and the Neurosurgeon: A Forty-Year Experience' van 1969 opvoeren. Hierin worden o.a. genoemd: artritis, trombose van de halsslagader, abnormale occlusie, resp. articulatie, eventueel in verband met malpositie van de onderkaak, ontstekingshaarden in het gebit, inclusief pulpitis, sinusitis maxillaris, abnormaal lange processus styloideus, aandoeningen van de halswervels en psychogene factoren. Het zal duidelijk zijn dat de onzekerheden omtrent de herkomst van deze bijzondere aandoe-

Samenvatting:

Deze bijdrage is een redactionele bewerking van het artikel 'Jawbone cavities and trigeminal and atypical facial neuralgias', zoals dat – van de hand van Eugene J. Ratner, D.D.S. c.s. – in het julinumnummer 1979 van het tijdschrift *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology* is verschenen.

Omdat nu juist in deze bijdrage aandoeeningen van het kauwstelsel als etiologische factoren van trigeminiusneuralgieën aan de orde worden gesteld, vormt het een aanvullend vervolg op de bijdrage uit de vorige aflevering (*Ned. Tijdschr Tandheelkd* 87: 4, 158, 1980). Bovendien wordt onderscheid gemaakt tussen de klassieke trigeminiusneuralgie en 'atypische aangezichtsneuralgieën'.

ning zich wel moet weerspiegelen in veelal weinig doeltreffende behandelingsmethoden.

Eigen bevindingen van Ratner en medewerkers

Waarin bestaan nu de specifieke etiologische opvattingen van de auteurs? Deze ontlenen zij aan ervaringen, in eerste instantie opgedaan bij de behandeling van patiënten met *symptomatische* trigeminiusneuralgie, waarvan, zoals gezegd, een pathologische toestand van het gebit en/of de verdere

^{*} Vervolg van pag. 158, april-aflevering 1980.

mondweefsels de oorzaak kunnen vormen. Inderdaad vonden Ratner c.s. bij een aantal van hen dat door adequate tand- of mondheekundige behandeling verlichting en ten slotte algehele bevrijding van de pijn werd bereikt. Van die patiënten kon dus worden gezegd dat afwijkingen van gebit en omgeving de rechtstreekse aanleiding tot het ontstaan van de aangezichtspijnen was geweest. Naarmate het aantal van deze patiënten steeg, kregen de auteurs steeds meer de indruk dat er van een zekere wetmatigheid sprake was, in die zin dat er een vaste correlatie bleek te bestaan tussen enerzijds de plaats waar het veroorzakende pathologische proces zetelde en anderzijds het gebied van de triggerzone en de aard van de pijngewaarwording. Deze wetmatigheid stelde hen op den duur zelfs in staat, uit de lokalisatie van de triggerzone en het pijnverloop de juiste plaats van het eraan ten grondslag liggende pathologische proces te voorspellen.

Verdere exploratie van dit gegeven, nu ook bij patiënten met *idiopathische* trigeminusneuralgie bevestigde deze ervaringen en daarbij deden zich, met name wat de idiopathische gevallen betreft, een aantal tot nu toe niet gerapporteerde verschijnselen voor:

1. de intra-orale processen, die met een gegeven triggerzone en pijnperceptie samenhangen, bleken onvolledig genezen, maar asymptotische beenholten te zijn, die na eerder uitgevoerde extracties waren overgebleven;
2. deze beenholten waren dikwijls vrij groot, in een bepaalde diameter soms verscheidene centimeters; desondanks verrieden ze zich bijna nooit in het röntgenbeeld;
3. injectie van een lokaalanestheticum in de onmiddellijke nabijheid van de beenholten elimineerde de pijn, ook bij aanraking van de triggerzone steeds volkomen, zeker tijdens de werkingsduur van het anestheticum; in sommige gevallen trad echter een merkbare vermindering van de pijnsensaties in, die dagen en soms zelfs weken kon aanhouden;
4. behandeling van de beenholten

(door middel van curettage en toepassing van antibiotica) hadden een duidelijke verbetering van de toestand tot resultaat en veelal waren de pijnen voor lange tijd verdwenen.

Het bovenstaande gold dus alvast voor de klassieke idiopathische trigeminusneuralgieën, maar alras bleek dat deze gang van zaken evenzeer van toepassing was op patiënten met verschijnselen van atypische aangezichtsneuralgie.

Nader onderzoek

Tot hiertoe waren de aan het licht gekomen gegevens voornamelijk vruchten van empirisch klinisch onderzoek; een wat meer gedocumenteerde evaluatie was dus wel gewenst. Het onderwerp intrigeerde Ratner en de zijnen nog te meer omdat een inmiddels verrichte dierexperimentele studie van Black c.s. (1974) bepaalde punten van overeenkomst inhield.

Dit nadere onderzoek vond plaats aan 38 patiënten met idiopathische trigeminusneuralgie en 23 patiënten met atypische aangezichtsneuralgie, die grotendeels door de afdeling Neurologie naar de Maxillofacial Pain Clinic van het Veterans Administration Hospital te Brooklyn (N.Y.) waren verwezen. Zoals gewoonlijk in deze idiopathische gevallen had noch het algemeen-lichamelijk onderzoek, noch een uitgebreid mond- en gebitsonderzoek iets uitgewezen, dat de clinicus houvast had kunnen geven met betrekking tot de oorzaak. Daarom gingen de auteurs uit van een zorgvuldige bepaling van de plaats van de triggerzone en van de pijnperceptie. Indachtig aan de door hen gevonden correlatie met de plaats van een mogelijk aanwezig intra-oraal pathologisch proces ontwikkelden zij een nieuwe diagnostische methode.

Diagnostiek: 'lokalisatie door anesthesie'

Bij deze diagnostische methode maakten zij gebruik van de reeds opgedane ervaring dat injectie van een lokaalanestheticum in de onmiddellijke omgeving van na extractie achtergebleven

beenholten de pijnen tijdelijk geheel deed verdwijnen. Zij pasten dus, geleid door de plaats van de triggerzone en de pijnperceptie, 'lokalisatie door anesthesie' toe, door ter hoogte van het vermoede pathologische proces 3% mepivacaïne in te spuiten. Dit krachtige anaestheticum werd zonder vasoconstrictor toegediend: bij de 'diagnostische' injectie was weliswaar een snelle en doeltreffende verdoving noodzakelijk, maar deze moest van korte duur zijn, omdat men voor een nauwkeurige plaatsbepaling van het proces uit de aard van de zaak wel eens verschillende injecties in één zitting moest geven. De gang van zaken bij deze procedure wordt uitvoerig toegelicht, maar aangezien het hier voornamelijk om het principe gaat, wordt van een gedetailleerde weergave van deze toelichting afgezien. En het principe was dat bij nagenoeg alle patiënten het gezochte pathologische proces bleek te bestaan in beenholten op plaatsen waar vroeger extractie was verricht.

Het spreekt overigens vanzelf dat deze speciale diagnostische methode alleen dan spoedig succes kan hebben als er sprake is van slechts één beenholte. Zijn er, b.v. ten gevolge van multiple extracties, meer van zulke holten in de kaken verborgen, dan kunnen de patronen van pijngewaarwording zo ingewikkeld blijken, dat plaatsbepaling van de verschillende holten de nodige moeilijkheden oplevert. De auteurs geven dit ook toe, maar – zeggen zij – het is daarom goed, steeds nauwgezet te luisteren naar wat de patiënt aan ervaringen heeft mede te delen: zijn informatie draagt dan vaak in niet geringe mate tot een snelle opsporing bij.

Behandeling

Voor de behandeling is opname alleen nodig, als daartoe speciale medische indicaties bestaan. Voor de rest kan zij ambulantly geschieden. Na een exacte lokalisatie van de beenholte wordt van de injecties met mepivacaïne 3% tevens gebruik gemaakt om de beenholten te openen en te curetteren. Dit doen de auteurs onder langdurige bescherming van penicilline G (1.600.000 eenheden oraal per dag, van één week

voor de curettage tot een maand nadat de pijn geheel is verdwenen). De curettage dient grondig te geschieden zoals ook het geval moet zijn bij afwijkingen als een abces of dry socket.

Een voordeel van de afwezigheid van een vasoconstrictor in de verdovingsvloeistof is ook nog, dat het door de curettage verwonde weefsel beter wordt doorbloed en dat de natuurlijke vorming van stolsels wordt bevordert.

Subjectieve bevindingen na de curettage

Bij gebrek aan objectieve methoden ter bepaling van de pijngewaarwordingen, die kenmerkend zijn voor trigeminusneuralgie en atypische aangezichtsneuralgie, is men bij de evaluatie van de resultaten van de behandeling eigenlijk geheel aangewezen op de subjectieve bevindingen van de patiënt. Om aan dat gemis zoveel mogelijk tegemoet te komen werden met de patiënten drie factoren besproken, die als graadmeter zouden kunnen dienen: 1. de vermindering in de frequentie der aanvallen (b.v. van 10 tot 5 per dag); 2. de intensiteit van de pijn, uitgedrukt in cijfers van 1 tot en met 10; 3. de duur van de aanvallen. De aldus door de patiënten verstrekte informatie zou natuurlijk slechts neerkomen op schattingen, maar men zou er toch houvast aan kunnen hebben, b.v. bij de beantwoording van de vraag of het nodig zou zijn, over te gaan tot hernieuwde curettage.

Waarnemingen en resultaten

1. bij de patiënten met idiopathische trigeminusneuralgie

Van de 38 patiënten met idiopathische trigeminusneuralgie was de verhouding mannen:vrouwen = 4:1, dit dus in tegenstelling tot de gangbare opgaven. Hiervan waren er 24 (63%) ouder dan 50 jaar; 11 (29%) bevonden zich in de levensfase tussen 40 en 49 jaar en 3 (8%) waren jonger dan 40 jaar toen de eerste aanvallen ontstonden. Eén patiënt leed toen al aan multiple sclerose; een andere maakte tijdens de behande-

ling een aanval van herpes simplex door, waarin het slijmvlies van de linker wang betrokken was: dezelfde zijde die ook door de neuralgieën was getroffen.

Bij 37 van de 38 patiënten werden beenholten in de boven- of onderkaak aangetroffen ter hoogte van de plaats waar vroeger extractie was verricht. Dat deze beenholten verband hielden met de pijn aanvallen, bleek uit de bovenbeschreven 'lokalisatie door anesthesie': bij alle 37 kon de pijn en de triggerzone volkomen worden geëlimineerd door inspuiting ter plaatse met 0,25 ml 3% mepivicaïne, natuurlijk slechts zolang als de verdoving duurde. Bij één patiënt uit deze groep waren geen beenholten op grond van voorafgaande extracties te vinden; bij drie andere bestonden wel beenholten, maar die hielden geen verband met vroegere extracties.

Merkwaardig was dat het tijdsinterval tussen extractie en het ontstaan van de pijn aanvallen van patiënt sterk varieerde. Sommigen gaven aan dat zij onmiddellijk na de ingreep waren opgetreden; bij anderen was dit soms jaren later. Exacte gegevens hieromtrent waren uit de aard van de zaak niet achterhaalbaar: hier moest geheel worden afgegaan op het geheugen van de patiënten. Natuurlijk is dit geen erg betrouwbare bron van gegevens, maar het behoeft desondanks niet betwijfeld te worden dat de genoemde tijdsintervallen aanzienlijk kunnen uiteenlopen.

2. bij de patiënten met atypische aangezichtsneuralgie

In deze groep was de verhouding mannen: vrouwen = 1:1,4 terwijl de literatuuropgaven voor deze aandoening variëren van 1:2 tot 1:9. Bij alle 23 patiënten werden beenholten gevonden op plaatsen waar vroeger was geëxtraheerd. Evenals bij groep 1. waren de holten gecorreleerd met de pijnverschijnselen: deze konden dus weer worden geëlimineerd door inspuiting in de onmiddellijke nabijheid van de holten met 3% mepivicaïne.

3. bij alle 61 patiënten

Van de 38 patiënten met idiopathische trigeminusneuralgie toonden 11 (29%) volkomen (100%) verlichting van de pijn gedurende perioden, die varieerden van 5 maanden tot 4½ jaar; 16 patiënten (42%) rapporteerden 90 tot 98% verlichting gedurende perioden, variërend van 2 maanden tot ruim 9 jaar.

Van de 23 patiënten met atypische aangezichtsneuralgie ondervonden er 7 (30%) volkomen bevrijding van de pijn en 6 (26%) 90 tot 95% verlichting over perioden die varieerden van 10 maanden tot ruim 3 jaar. Dit wil niet zeggen dat de overige patiënten geen baat hadden bij de behandeling. In groep 1. (trigeminusneuralgie) was er niet één patiënt die minder dan 50% verlichting noteerde en in groep 2. (atypische aangezichtsneuralgie) was er slechts één patiënte van 47 jaar, die de pijn al sinds haar 13e jaar moest verduren, bij wie de behandeling geheel en al zonder resultaat bleef.

Röntgenologische bevindingen

De beenholten die door de procedure van 'lokalisatie door anesthesie' werden opgespoord, waren op aansluitend vervaardigde röntgenfoto's niet weer te vinden. Ze konden röntgenografisch alleen worden aangetoond als er naderhand een radiopaak voorwerp, b.v. een sonde, in werd gebracht.

Deze tekortkoming in de röntgendiagnostiek zal wellicht verwondering wekken, maar het betreft een verschijnsel waarop in de literatuur bij verschillende gelegenheden de aandacht is gevestigd.

Zowel in de kaken als elders in het lichaam worden soms negatieve röntgenbevindingen verkregen, terwijl klinisch toch botafwijkingen zijn vastgesteld en autopsie, resp. chirurgische procedures uitgebreide rarefactie of destructie aan het licht brengen. Aangehouden is dat vrijwel alle spongiosa tussen binnenste en buitenste corticallis van boven- en onderkaak kan worden weggeschrappt, zonder dat de alsdan ontstane holten in het röntgenbeeld zichtbaar worden. Juist in de ka-

ken overtreft de massa van de binnenste en buitenste corticalis (althans wanneer die in ongeschonden toestand verkeren) zozeer die van de tussenliggende spongiosa, dat röntgenbeelden in gebreke blijven de daarin opgetreden veranderingen te registreren.

Klinisch beeld van de beenholten en hun behandeling

Voor de patiënten uit beide genoemde categorieën gold dat, als werd getracht de in het extractiegebied gelegen beenholten te openen, de bedekkende corticalis in dikte aanzienlijk bleek te verschillen. Soms was de druk van een sonde al voldoende om in de holte door te dringen, terwijl in andere gevallen de toegang alleen met boor en beitel kon worden verkregen. Binnen de holten kon men de oorspronkelijke tandkassen nog duidelijk herkennen.

In verscheidene gevallen waren ze nagenoeg onveranderd blijven bestaan, in andere waren ze gedeeltelijk met bot gevuld. Soms ook was door een zekere mate van erosie een grotere en onregelmatig begrensde holte ontstaan. Maar ook dan had de röntgenfoto hun aanwezigheid niet onthuld, hoewel de holten in een bepaalde richting soms verscheidene centimeters lang waren. Bij curettage bleken de beenwanden meermalen zo sclerotisch te zijn, dat de scherpe lepel over het bot kraste zonder er iets van af te schrappen. Er ontstond dan ook – in tegenstelling tot wat bij curettage van gezond been het geval is – in het begin geen bloeding. Dan moest men soms herhaalde malen in afzonderlijke zittingen curetteren alvorens vasculair bot was bereikt en er van bloeding en coagulatie sprake kon zijn. Bovendien was zonder hulp van antibiotica een normale coagulatie moeilijk te bewerkstelligen: als zich al stolsels hadden gevormd, dan dreigden die spoedig uiteen te vallen. Zelfs met toepassing van antibiotica was men in dit opzicht niet uit de problemen, want ook dan kwam het wel eens tot desintegratie van de bloedstolsels en dan moest nogmaals curettage worden verricht. Door zulke tegenwerkende omstandigheden werd de be-

handelingsduur soms op ongewenste wijze verlengd.

In verband met deze wisselende omstandigheden was de respons op de behandeling ook verschillend. Soms werd al na een inleidende curettage een aanzienlijke vermindering van pijn en triggeractiviteit merkbaar; deze kon vele dagen en zelfs maanden aanhouden. Maar meestal was het zo, dat voor voldoende pijnverlichting, resp. algehele pijnvrijheid meermalen moest worden gecuretteerd. Het bleek ook dat de vermindering van frequentie en intensiteit van de pijnaanvallen gelijke tred hield met de mate van genezing, die zich uitte in de wijze waarop in de beenholte granulatieweefsel en in tweede instantie nieuw bot werd gevormd. In moeilijk genezende gevallen konden maanden verlopen voordat de pijn was verdwenen. Opmerkelijk was, dat bij het minderen van de pijnaanvallen eventueel dezelfde nevenverschijnselen optraden als waarmee zij waren begonnen, alleen in omgekeerde volgorde. Als b.v. het eindstadium van de genezing was bereikt, ondervond de patiënt in de triggerzone en in de gebieden waar de eerste pijnaanvallen zich hadden voorgedaan, een gevoel van tinteling dat veel deed denken aan het symptoom van Tinel. Dit is nl. het verschijnsel dat tijdens de regeneratie van een beschadigde zenuw de patiënt bij beklopping in dit gebied paresthesiën ter hoogte van het zenuwuiteinde waarneemt, die wijzen op de uitgroei van axonen. In de hier beschreven gevallen trad de tinteling echter ook spontaan op. Kort daarna (hoogstens enkele weken) kon dan algehele pijnvrijheid worden gemeld en de gevoelswaarnemingen in het getroffen gebied waren weer geheel als vóór het ontstaan van de pijnaanvallen. Het gebeurde maar zelden dat de tintelingen persisteerden. Dit alles gold niet alleen voor echte idiopathische trigemineusneuralgieën: ook de patiënten met atypische aangezichtsneuralgieën, die o.a. leden aan migraine-achtige hoofdpijnen, rapporteerden een uitgesproken vermindering of zelfs algehele verdwijning van hun klachten.

Histopathologisch onderzoek

Histopathologisch onderzoek van aan de beenholten ontnomen weefselstukjes toonde in meeste gevallen het beeld van losmazig, vaatrijk bindweefsel, met daarin talrijke onregelmatig gevormde beenfragmentjes. Deze bevatten doorgaans wel verspreide osteocyten maar zo goed als geen osteoblasten: er werd ook geen osteoïdvorming waargenomen. In een aantal gevallen werden zelfs geen osteocyten gevonden en waren er tekenen van botdegeneratie. Toch was histologisch over het algemeen weinig te merken van acute ontstekingsverschijnselen; wel duidde het bestaan van lymfocytinfiltratie in sommige laesies op een lichte mate van chronische ontsteking. In andere preparaten bleek de materie bijna geheel te bestaan uit granulatieweefsel en bindweefselvezels. Soms werden zenuwvezels waargenomen, maar zelden kwam het tot sterke accumulatie hiervan. De diagnose 'neuroom' kon tenminste in geen enkel geval worden gesteld.

Er viel histopathologisch niet te differentiëren tussen de preparaten van de patiënten met trigemineusneuralgie en die met atypische aangezichtsneuralgie: bij alle 61 patiënten toonden de biopsiën eigenlijk het beeld van slecht genezend bot, overeenkomend met dat wat wordt aangetroffen bij een (traumatische) beenkyste.

Microbiologisch onderzoek

Uit omstandig microbiologisch onderzoek van materiaal uit de wanden van de beenholten werd geconcludeerd dat moest worden gesproken van een complexe aërobe en anaërobe flora, die van patiënt tot patiënt vrij sterk varieerde. Deze veelheid deed aanvankelijk contaminatie met speeksel of vocht van het mondslijmvlies vermoeden. Daartegen waren echter de nodige voorzorgen genomen en ook was het opmerkelijk dat *Streptococcus salivarius* niet werd aangetroffen, terwijl dat juist een alomtegenwoordig organisme in het speeksel is. Daartegen werden *Streptococcus mutans* en stammen van *Lactobacillus* in gro-

ten getale gevonden, beide micro-organismen die gewoonlijk juist relatief weinig in speeksel en slijmvlies voorkomen. Beide vormen bij voorkeur kolonies op harde substantie, zoals tandoppervlakken en protheses. De auteurs vragen zich naar aanleiding daarvan of hun aanwezigheid in beenholten in tandeloze gebieden wellicht ook kan worden toegeschreven aan migratie uit carieuze aantastingen via de pulpaholten van de betrokken geëxtraheerde elementen in het periapicale bot. Na extractie was vermoedelijk de periapicale ontsteking nog niet snel genezen, zodat de micro-organismen zich ter plaatse in het bot konden handhaven.

Doch dit laatste is uit de aard der zaak nog speculatie. Maar in elk geval maken de door hen waargenomen verschijnselen het voor de auteurs meer dan waarschijnlijk, dat de met aangezichtsneuralgieën corresponderende beendefecten zijn te beschouwen als geïnfecteerde en dus niet of onvolkomen genezen extractiewonden, die aanleiding geven tot het ontstaan van neuritis ascendens. Deze laatste zou dan weer een belangrijke bijdrage leveren tot de etiologie van zowel trigeminusneuralgie als van atypische aangezichtsneuralgie. Dit kan wellicht ook verklaren waarom de pijn aanvallen bijna altijd beperkt blijven tot de tweede en derde trigeminustak. De auteurs zijn dus, niet alleen door hun eigen klinische experimenten maar ook door de eerder genoemde experimentele studies van Black c.s. (1974), voor zichzelf overtuigd dat bepaalde

orale aandoeningen voornamelijk oorzakelijke factoren kunnen betekenen in het ontstaan van zowel atypische aangezichtsneuralgieën als de klassieke trigeminusneuralgieën. Daarmee zou het aantal 'idiopathische' gevallen natuurlijk aanzienlijk worden vermindert.

Het spreekt vanzelf dat dit alles met de beschreven bevindingen nog niet geheel bewezen is. De auteurs menen echter, niet ten onrechte, dat hun klinische ervaringen over een aantal jaren hun het recht verschaffen er nu al de aandacht op te vestigen. Immers in veel 'idiopathische' gevallen is men, min of meer ten einde raad, overgegaan tot operatieve ingrepen, waarbij vaak belangrijke delen van het betrokken zenuwweefsel welbewust werden opgeofferd, een en ander natuurlijk ten koste van fysiologische functies. Bij de door de auteurs gepropageerde behandelingsmethode is dat niet het geval, hoogstens incidenteel aan de uiterste periferie van een trigeminustak, nl. tijdens curettage van een beenholte. Bovendien hoeft men, wanneer de curettage de pijn volkomen elimineert, in het geheel geen beroep te doen op pijnverdrijvende medicamenten; in gevallen van minder spectaculair succes kan men toch zeker met geringere doses volstaan.

Vandaar dat het nuttig leek ook te dezer plaatse aandacht voor dit onderwerp te vragen, mede omdat de namen van de onderzoekers uit deze groep een zekere waarborg inhouden voor ernstig overwogen conclusies.

V.

Summary:

The possible role of dental and oral disease in the etiology of idiopathic trigeminal and atypical facial neuralgias has been examined. Among thirty-eight patients with idiopathic trigeminal neuralgia and twenty-three patients with atypical facial neuralgia, there was in nearly all instances a close relationship between pain experienced and the existence of cavities in alveolar bone and jawbone of the patients. The cavities were at the sites of previous tooth extractions and were usually not detectable by x-rays. A new method for their detection and localization was developed empirically, based on the observation that peripheral infiltration of local anesthetic into or very close to the bone cavity rapidly abolished trigger and pain perception by patients during persistence of the anesthetic action. Histopathologic examination of bone removed from cavities by curettage revealed, in both idiopathic trigeminal and atypical facial neuralgias, a similar pattern characterized by a highly vascular abnormal healing response of bone. Preliminary microbiologic studies of material from the walls of the cavities showed the existence within them of a complex, mixed polymicrobial aerobic and anaerobic flora. Treatment consisted of vigorous curettage of the bone cavities, repeated if necessary, plus administration of antibiotics to induce healing and filling-in of the cavities by new bone.

Literatuur:

- Bayer, D. B., Stenger, Th. G. (1979): Trigeminal neuralgia: An overview. *Oral Surg* 48:393-399.
 Ratner, E. J., Person, Ph., Kleiman, D. J., Shklar, G., Socransky, S.S. (1979): Jawbone cavities and trigeminal and atypical facial neuralgias. *Oral Surg* 48:3-19.
 Broek A. J. P. van den (1933): *Leerboek der bijzondere ontleedkunde voor tandartsen*. N.V. A. Oosthoek's Uitg. Maatschappij, Utrecht.
 Schouwink, G. (1975): *Hoofdstuk Neurologie in Codex Medicus*. Agon Elsevier Amsterdam/Brussel.

BLADVULLING*Vraag:*

Is het doorslikken van disclosing solution of kleurtabletten bij kinderen gevaarlijk?

Antwoord:

Neen, het zijn volkomen onschadelijke kleurstoffen, zoals fuchsine, die door officiële instanties zijn goedgekeurd voor gebruik in allerlei voedingsmiddelen.