

# DENTOGENE SINUSITIS MAXILLARIS

J. M. Nauta, kaakchirurg  
J. A. van der Veen, kaakchirurg

Uit de kliniek voor Mondziekten en  
Kaakchirurgie van het Academisch Ziekenhuis  
te Groningen.

Trefwoorden: **Mondziekten en Kaakchirurgie -  
Sinusitis maxillaris**

Datum van acceptatie: 11 september 1987.

Adres: J. M. Nauta, Ant. Deusinglaan 1, 9713  
AV Groningen.

## SAMENVATTING

Aan de hand van vier ziektegeschiedenissen worden de verschillende oorzaken van dentogene sinusitis beschreven. Tevens wordt de therapie gericht op het wegnemen van de oorzaak, besproken. Ook worden de verschillen in de klinische verschijnselen tussen de dentogene en rinogene sinusitis, die voor de diagnostiek van belang zijn, genoemd.

NAUTA JM, VAN DER VEEN JA. Dentogene sinusitis maxillaris. Ned Tijdschr Tandheelkd 1988; 95: 249-51.

## 1. INLEIDING

Er wordt van een dentogene sinusitis maxillaris gesproken indien afwijkingen in of rond de gebitselementen in de bovenkaak als oorzaak van de sinusitis kunnen worden aangewezen. Bij circa 35% van de patiënten die wegens een sinusitis maxillaris moeten worden behandeld, ligt aan deze sinusitis een dentogene oorzaak ten grondslag.<sup>1</sup> De meeste neusbijholte-ontstekingen hebben een oorzaak die primair in neus- of sinuslijmvlies is gelegen. Zij worden daarom rinogene sinusitiden genoemd. De klinische verschijnselen van een dentogene en een rinogene sinusitis lijken veel op elkaar zodat het op grond van het klachtenpatroon van de patiënt vaak niet zonder meer mogelijk is om een juiste diagnose te stellen. Er zijn evenwel enkele punten van onderscheid die bij de anamnese en eenvoudig onderzoek van belang zijn. Dat bij de behandeling van een dentogene sinusitis behalve de bijholte-ontsteking ook de oorzaak in het gebit

moet worden betrokken ligt voor de hand.<sup>2</sup>

De oorzaken en de begeleidende verschijnselen van de dentogene sinusitis maxillaris worden besproken aan de hand van een viertal praktijkgevallen. Ook zal de therapie worden toegelicht.

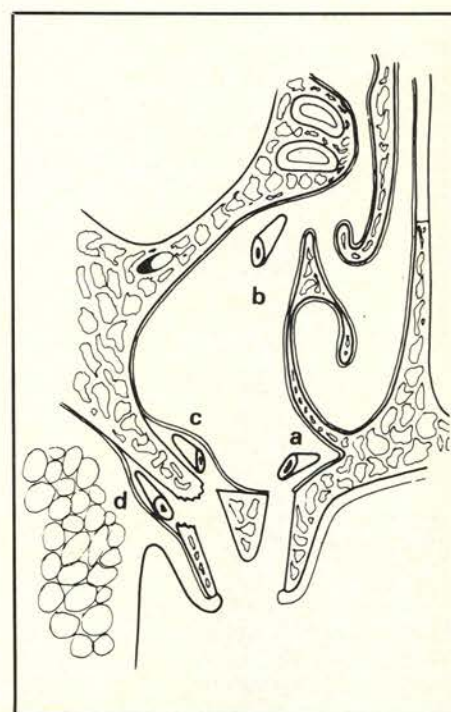
## 2. ZIEKTEGESCHIEDENIS

Een patiënt van 35 jaar raadpleegt zijn huisarts wegens het sinds één week hebben van een lopende neus. Sinds één dag bestaat er echter ook een zwelling van de rechter wang. Tevens deelt de patiënt mede dat hij soms een vieze lucht in de neus waarneemt. Bij navraag blijkt dat er vijf dagen geleden in onder- en bovenkaak verschillende 'slechte' kiezen zijn getrokken. Pijn of zwelling in de mond heeft patiënt echter in het geheel niet.

De volgende patiënt is een jonge vrouw van 18 jaar die een kies in de bovenkaak heeft laten trekken, omdat er bij het bijten op iets hards een groot deel van de vulling en kies zijn afgebroken. Het bleek een wat moeizame extractie te zijn geweest waarbij de kies afbrak en er mogelijk een wortelpuntje is achtergebleven. Pijnklachten na de extractie had patiënte niet. Na een week viel het haar op dat zij bij koffie- of theedrinken vloeistof in de neus kreeg, met daarbij vaak een vieze smaak.

De derde patiënt, een vrouw van 68 jaar, raadpleegde haar tandarts wegens een al langere tijd bestaande wat zeurende pijn in haar linkerwang. Soms was de wang gering gezwollen. Deze zwellingen verdwenen echter altijd weer spontaan. Patiënte was in het bezit van haar eigen tanden en kiezen, die zij geregeld liet controleren. De tandarts veronderstelde te doen te hebben met een sinusitis en schreef een kortdurende antibioticakuur voor en voor één week het gebruik van Otrivin®. De zeurende pijn was snel verdwenen. Na twee maanden kreeg patiënte weer dezelfde klachten, een antibioticumkuurtje gaf ook toen weer snel verbetering.

De laatste patiënt is een jongeman van



Afb. 2. De mogelijke ligging van een radix in de sinus maxillaris.

a. een veel voorkomende plaats, de radix ligt op de sinusbodem, dichtbij de perforatie; b. door de trilhaarbeweging in de sinus kan de radix in de richting van het ostium verplaatst zijn; c. de radix ligt onder het slijmvlies; in dit geval kan de blaas- en snuitproef negatief zijn; d. de radix ligt onder het buccale periosteum zonder contact te hebben met de sinus.

(Met toestemming overgenomen uit: G. Boering, Gebitsextracties. Alphen aan den Rijn: Stafleu en Tholen, 1976.)

21 jaar die met vrijwel dezelfde klachten bij zijn tandarts kwam als de hiervoor genoemde patiënte. Patiënt bezoekt zijn tandarts geregeld en heeft een zwakke dentitie met veel vullingen en verschillende wortelkanaalbehandelingen. Een jaar geleden zijn de verstandskiezen verwijderd zonder problemen nadien. Het gebruik van neusdruppels en stomen door de patiënt deden de klachten snel verdwijnen.



Afb. 1. Op deze röntgenopname volgens Lifenfeld is de éénzijdige sluiting van de sinus maxillaris duidelijk te zien.

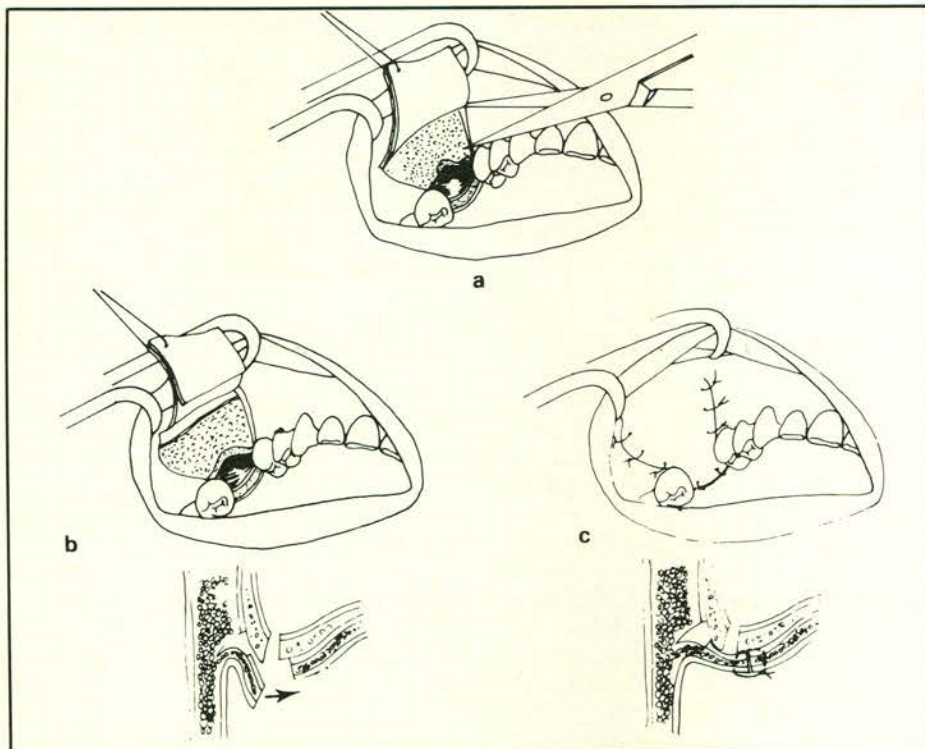


### 3. BESCHOUWING

De dentogene sinusitis maxillaris kan, evenals de rinogene, worden onderverdeeld in een acute en een chronische vorm. Kenmerkend voor een acute dentogene sinusitis is een recente tandheelkundige behandeling in de vorm van een extractie van een gebitselement of van een wortelkanaalbehandeling. Deze behandeling heeft altijd in die gelaatshelft plaatsgevonden waar de pijnklachten optreden. In de mond zijn de pijnklachten, ook na een extractie, meestal zo gering dat zij geen aandacht trekken. Kloppen op het os zygomaticum is bij de acute vorm pijnlijk evenals druk in de regio van de fossa canina en druk onder het oog in de regio van het foramen infra-orbitale.

Bij de eerstgenoemde patiënt was enige dagen tevoren onder meer een kies in de bovenkaak verwijderd zodat een samenhang van pijnklachten in het gelaat en de kiesextractie voor de hand lag. Controle op een mogelijke antrumperforatie, ook wel een oro-antrale fistel genoemd, is eenvoudig. Men laat de patiënt met tussen duim en wijsvinger dichtgeknepen neus door de neus persen, terwijl de mond wordt opgehouden. Bij het bestaan van een verbinding met de mond ontsnapt vaak duidelijk hoorbaar lucht uit de extractiewond. Bij de patiënt was deze ontsnappende lucht goed te horen, terwijl de patiënt tevens aangaf een vieze smaak in de mond te krijgen. Voor de volledigheid werd patiënt ook verzocht bolle wangen te blazen met de mond op de pols. Het zal duidelijk zijn dat het de patiënt niet lukte bolle wangen te blazen, omdat alle lucht via de neus ontsnapte.

Bij de tweede patiënte werd verwacht dat er bij dichtgeknepen neus lucht via de extractiewond zou ontsnappen. Dit was



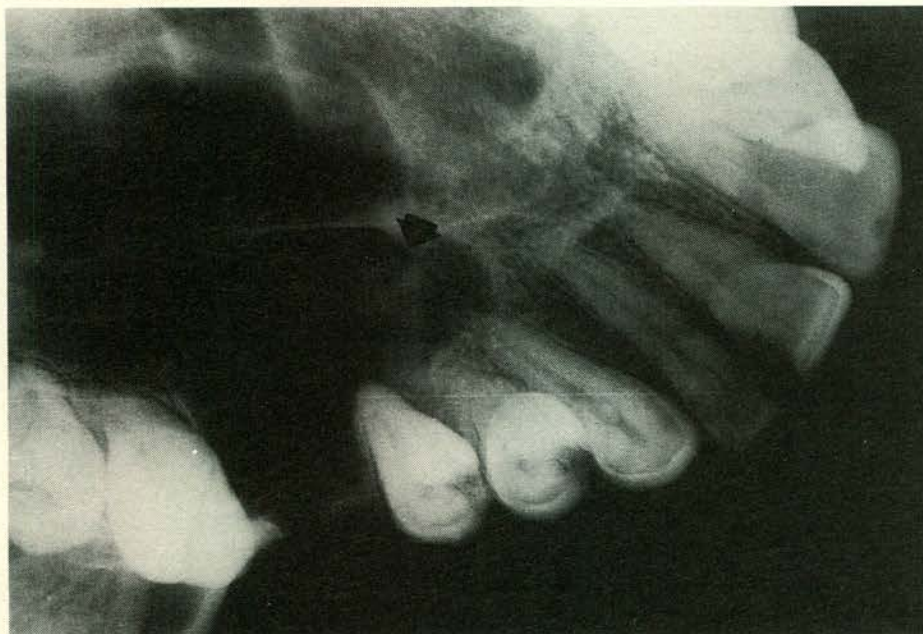
Afb. 4. Schematische weergave van het sluiten van een neus-mondverbinding. a. Afschuiven van trapeziumvormige lap; b. periost is doorgeknipt; de lap kan hierdoor sterk worden uitgerekt; c. sluiting van de perforatie.

(Met toestemming overgenomen uit: G. Boering. Gebitsextracties. Alphen aan den Rijn: Stafleu en Tholen, 1976.)

echter niet het geval. Bolle wangen blazen lukte niet, omdat nu alle lucht via de neus ontsnapte. De diagnose luidde: antrumperforatie na extractie van een kies. Om een goed röntgenbeeld van de sinus maxillaris te krijgen is een opname volgens Lilienfeld of volgens Water's bruikbaar. Een vergelijking tussen links en rechts is op deze foto mogelijk en een ontstoken, met pusachtige vloeistof gevulde sinus – gesluiserde sinus – is duidelijk te herkennen (afb. 1). In de tandartspraktijk is het echter bijna nooit

mogelijk een dergelijke röntgenfoto te maken omdat de gebruikelijke röntgenapparatuur hiervoor niet toereikend is. Een occlusale röntgenfoto is wel te maken en is voor het opsporen van een radix in het antrum vaak beter bruikbaar in verband met de sterk wisselende ligging van de radix. Deze wisselende ligging wordt schematisch in afbeelding 2 weergegeven. De patiënt werd naar de specialist Mondziekten en Kaakchirurgie verwezen. Na het maken van een röntgenfoto (afb. 3) van het gebied van de extractiewond bleek het achtergebleven deel van de wortel als een soort ventiel te werken. Luchtdruk vanuit de neus duwde de loszittende radix, die gedeeltelijk in de sinus maxillaris uitstak, weer min of meer op zijn plaats en sloot de opening naar de mond af. Hetzelfde effect kan optreden bij een oro-antrale fistel waarbij poliepen die in de sinus maxillaris aanwezig zijn, de opening bij luchtdruk vanuit de neus, kunnen afsluiten. Met het oog hierop is het goed bij vermoeden van een antrumperforatie zowel de blaasproef (mond op de pols) als de snuitproef (dichtgeknepen neus) te laten uitvoeren. Een radix die in de sinus maxillaris is terechtgekomen moet, zoals bekend, worden verwijderd. Ook de mond-bijholteverbinding moet worden gesloten door middel van een muco-periostlap uit de buccale omslagplooï (afb. 4).

De derde patiënt had een ontsteking van de linker sinus maxillaris die met een antibioticumkuur in korte tijd tot rust was te

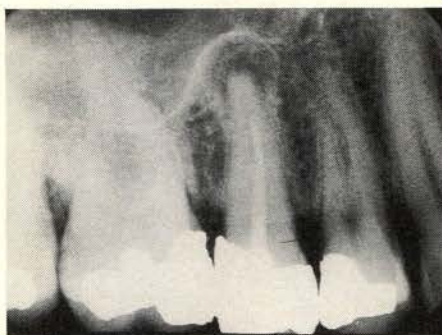


Afb. 3. Op deze röntgenfoto is de in de sinus terechtgekomen radix aangegeven met een pijltje.



brengen. Patiënt deelde mee dat na gebruik van Otrivin®-neusdruppels veel onwelriekend neusslijm kon worden uitgesnoten. Dit laatste wees op een dentogene sinusitis. Deze mededeling van de patiënt was voor de tandarts aanleiding om de mogelijkheid van oro-antrale verbinding, als oorzaak van de chronische sinusitis, te veronderstellen. De nogmaals uitgevoerde blaas- en snuitproef was duidelijk negatief. Er was de laatste zeven jaar niets bij patiënte geëxtraheerd zodat een oude, niet opgemerkte oro-antrale fistel niet voor de hand lag. Er was geen duidelijke gingivitis en geen sprake van diepe pocketvorming. De gingiva zag er, afgezien van een forse retractie, rustig uit. Bij nauwkeurig onderzoek bleek bucco-distaal van de 26 een verbinding met de sinus maxillaris te sonderen te zijn. Door parodontaal verval was zoveel bot van de processus alveolaris verloren gegaan, dat vanuit de tandvleespocket van de eerste molaar de sinus maxillaris was te sonderen. De opening was klein waardoor de blaas- en snuitproef negatief waren en de ontsteking een chronisch karakter had met van tijd tot tijd opvlammingen. De behandeling heeft bestaan uit verwijdering van de genoemde 26. Daarna is door middel van een muco-periostlap uit de buccale omslagplooï (zie afb. 4) de alveole nauwkeurig afgesloten.

De tandarts van de vierde patiënt verwees de patiënt naar de KNO-arts, nadat patiënt enige keren een opvlamming van de chronische sinusitis had gehad. De KNO-arts kwam na onderzoek van het antrum met behulp van antroscopie, tot de conclusie dat er een tandheelkundige oorzaak moest zijn voor de sinusitis. De tandarts maakte van de kiezen in de bovenkaak röntgenfoto's waarbij bleek dat de tweede premolaar rechtsboven, die jaren geleden door middel van een kanaalvulling was behandeld, een fors wortelgranuloom toonde dat verbinding had met het sinus-slijmvlies (afb. 5). Het wortelgranuloom veroorzaakte een chronische ontsteking van dit slijmvlies met van tijd tot tijd opvlammingen. Na behandeling van het wortelgranuloom had patiënt geen sinusitis-klachten meer.



Afb. 5. Een wortelgranuloom in nauwe relatie met de sinusbodem.

Om patiënten snel van de klachten af te helpen zijn 'stomen' en het gebruik van neusdruppels onontbeerlijk. Otrivin® of liever Xylometazoline Neusdruppels FNA (goedkoper en toegestaan voor ziekenfondsverzekerden) is een goed middel gebleken. Het moet echter niet langer dan één week worden gebruikt. Terughoudendheid in het gebruik bij patiënten met hypertensie of glaucoom en bij kleine kinderen is noodzakelijk. Bij een geheel met pus of slijm gevulde sinus maxillaris waarvan de afvoer naar de neus (nog) niet op gang is gekomen, is het toedienen van antibiotica meestal niet zinvol. Het medicament dringt niet door in de pus. Als de pusafvoer goed op gang is gekomen door het slinken van het gezwollen slijmvlies ter

plaats van het ostium in de mediale sinuswand onder de concha media, heeft antibioticummedicatie meer resultaat, maar is dan vaak niet meer nodig.

Bij de *acute rinogene sinusitis* voelt de patiënt zich vaak ziek en kan tevens koorts hebben. Bij inspanning en met name bij vooroverbuigen treedt een kloppend en bonzend gevoel op achter de ogen. Bij palpatie infra-orbitaal zal in het gebied van het foramen infra-orbitale pijn worden aangegeven. De kiezen aan de bewuste zijde zijn vaak pijnlijk bij kauwen en bij percussie. Putride lucht en vieze smaak ontbreken.<sup>4</sup> Bij een *chronische rinogene sinusitis* ontbreken meestal pijnklachten; deze treden wel op bij acute opvlammingen. De patiënt klaagt dan ook vaak over een vol en dof gevoel in gebied van de sinus maxillaris. In het gebied van de n. infra-orbitalis en/of n. supra-orbitalis kunnen hoofdpijn en neuralgiforme pijnen optreden.<sup>4</sup>

#### 4. CONCLUSIE

Bij sinusitis maxillaris waarbij de patiënt tevens klaagt over een vieze lucht of smaak, moet in de eerste plaats worden gedacht aan een dentogene oorzaak. De behandeling moet uiteraard gericht zijn op het wegnemen van de oorzaak.

#### SUMMARY

##### MAXILLARY ODONTOGENIC SINUSITIS

Keywords: Oral surgery – Odontogenic sinusitis

An overview is given of the different causes of maxillary sinusitis of odontogenic origin. The differences in clinical appearance between odontogenic and rhinogenic sinusitis are described. Also a description is given of the treatment of the different causes.

#### LITERATUUR

- <sup>1</sup>WEIJERMAN JE. Odontogene sinusitis maxillaris. Groningen: rijksuniversiteit Groningen, 1972. Academisch Proefschrift.
- <sup>2</sup>BOERING G, NIJMAN JM. Mondheelkunde in de algemene praktijk. Alphen aan den Rijn/Brussel: Stafleu, 1984.
- <sup>3</sup>BOERING G. Gebitsextractie. Alphen aan den Rijn: Stafleu en Tholen, 1976.
- <sup>4</sup>BECKER W, NAUMANN HH, PFALTZ CR. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. Stuttgart-New York: Georg Thieme Verlag, 1982.