

Zwavellucht na het plaatsen van implantaten

AUTEUR(S)	G.J. Meijer, M.S. Cune, F.L.J.A. de Wijs
BRON	Ned Tijdschr Tandheelkd 2000; 107: 25-26.
TREFWOORDEN	Implantaat Sinusitis Mucosale antrumcyste
RUBRIEK	Uit en voor de praktijk
UIT	de vakgroep Mondziekten, Kaakchirurgie en Bijzondere Tandheelkunde van het Academisch Ziekenhuis in Utrecht.
ADRES	Dr. G.J. Meijer AZ Utrecht Postbus 85500 3508 GA Utrecht

Samenvatting

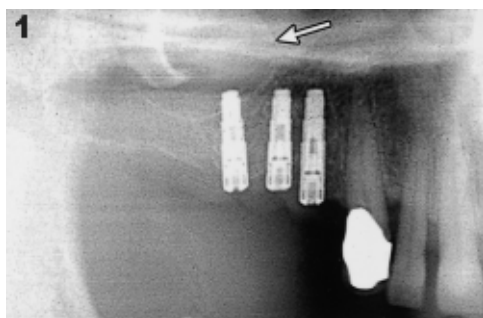
Na het plaatsen van drie implantaten in de partieel betande bovenkaak (eerste kwadrant) klaagt een patiënt over een irritante zwavellucht. Het vermoeden bestaat dat deze klachten zijn ontstaan op basis van anaërobe micro-organismen, die zwavelverbindingen vormen. Direct na het verwijderen van één van de implantaten in combinatie met enucleatie van een mucosale antrumcyste en het peri- en postoperatief toedienen van antibiotica, verdwijnen de klachten.

Gegeven

Bij een 61-jarige partieel betande man worden drie cilindrische implantaten (Frialit II) geplaatst in de regio 14-16. Enkele dagen na implantatie ervaart de patiënt een continue penetrante geur, die hij omschrijft als een zwavelstank. Enerzijds ruikt hij diverse geuren niet ('ik ruik mezelf niet meer op het toilet'), anderzijds ruikt en proeft hij dingen anders (dysgeusie/dysosmie). Na vier weken wordt de patiënt bij persisterende klachten verwezen naar de kaakchirurg.

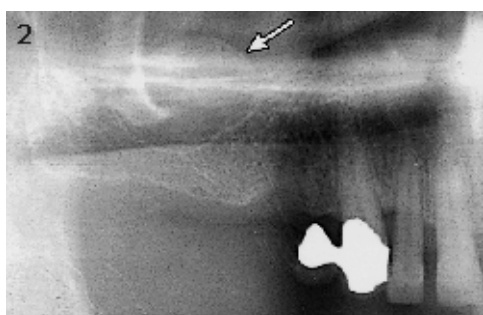
Diagnostiek

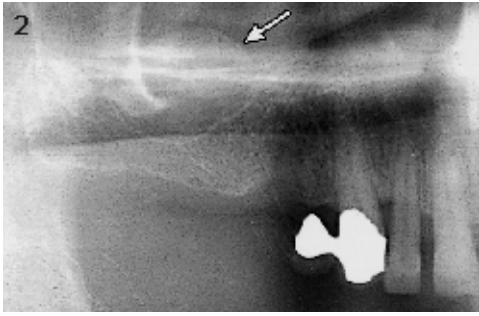
Drie maanden na plaatsen blijken de implantaten bij klinisch onderzoek nog volledig door mucosa bedekt (eerste fase). Op het orthopantomogram lijkt het meest dorsale implantaat geperforeerd in de sinus maxillaris (afb. 1).



Afb. 1. Het orthopantomogram toont de mucosale antrumcyste (witte pijl) en doet vermoeden dat het meest dorsale implantaat deels in de sinus is geplaatst.

Tevens lijkt er een relatie te bestaan met een asymptomatisch aanwezige mucosale antrumcyste. Ook op het orthopantomogram voorafgaand aan de implantologische ingreep is deze cyste waarneembaar (afb. 2).





Afb. 2. Ook op het orthopantomogram dat voor de implantologische ingreep werd gemaakt, was de cyste reeds aanwezig (witte pijl).

Voor aanvullende diagnostiek wordt een CT-scan vervaardigd. De coronale coupe bevestigt het vermoeden dat één van de implantaten deels in de sinus maxillaris is geplaatst en bovendien ook een directe relatie met de cyste onderhoudt (afb. 3).

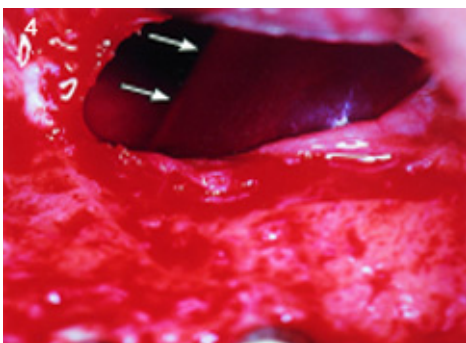


Afb. 3. Op de coronale CT is te zien dat het implantaat (zwarte pijl) perforereert in de cyste (witte pijl).

De sinus zelf vertoont geen sluiering. Aangenomen wordt dat de onwelriekende geur wordt veroorzaakt door zwavel producerende micro-organismen vanuit de geïnfecteerde mucosale antrumcyste.

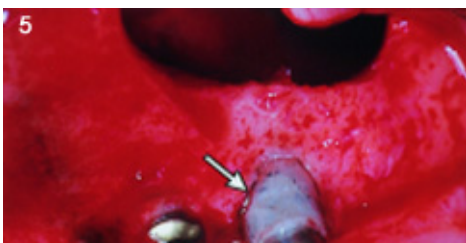
Therapie en behandelingsresultaat

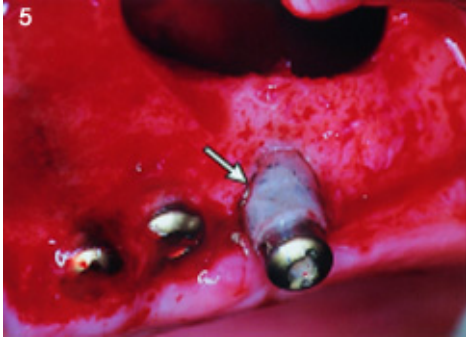
Onder algehele anesthesie wordt via een Wassmund-benadering de sinus maxillaris geëxploreerd. De antrumcyste blijkt nog intact (afb. 4).



Afb. 4. Na de Wassmund-benadering komt de cyste 'a vue' (witte pijlen).

Hoewel er een kweek wordt genomen van de cyste-inhoud werden er door de microbioloog geen pathogene micro-organismen aangetoond. Na enucleatie wordt gezien dat ter hoogte van de antrumcyste het apicale deel van het implantaat door de sinusbodem uitsteekt. De overige bekleding van de sinus lijkt gezond en intact. Het implantaat, dat goed vastgegroeid blijkt te zijn, wordt met behulp van een trepaanboor verwijderd (afb. 5).





Afb. 5. Met een trepanboor wordt het implantaat verwijderd. Het bovenste deel van het implantaat is bedekt met een dun laagje op bot gelijkend weefsel (witte pijl).

Peroperatief wordt 1200 mg Augmentin® intraveneus toegediend, waarna de patiënt gedurende zeven dagen Augmentin oraal krijgt voorgeschreven (3 d.d. 625 mg).

De patiënt wordt na de ingreep nog dezelfde dag in goede gezondheid uit het ziekenhuis ontslagen. Reeds na twee dagen zijn de klachten verdwenen. Een dankbare patiënt vertelt dat hij weer alles kan ruiken en dat zijn smaak weer is teruggekeerd.

Beschouwing

Pathologie van de sinus maxillaris na het plaatsen van een implantaat, zelfs in combinatie met een sinusbodemverhoging is vrij zeldzaam (Timmenga *et al*, 1997). In het slijmvlies van neus en neusbijholten komen talrijke mukeuze kliertjes voor. Hieruit kunnen om onbekende reden retentiecysten ontstaan. Aangezien een mucosale antrumcyste asymptomatisch en onschuldig is (Van der Waal en Van der Kwast, 1987), is behandeling niet gewenst, tenzij zich klachten voordoen. Waarschijnlijk is tijdens de implantatieprocedure de antrumcyste geïnfecteerd. Anaërobe micro-organismen (Gram-negatieve zoals *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia* en *Fusobacterium nucleatum*) vormen vluchtige zwavelverbindingen in anaërobe ruimten (Delanghe *et al*, 1998), en kunnen daarmee verantwoordelijk zijn voor de onwelriekende geur.

Omdat de sinus maxillaris niet gesluierd was op eerder röntgenonderzoek, en ook de CT-opname bij aanvang van de behandeling geen aanleiding gaf tot een vermoeden op sinusitis en omdat de klachten begonnen in aansluiting op het plaatsen van de implantaten werd besloten tot een direct chirurgisch ingrijpen, hoewel er behalve de zwavellucht geen duidelijk aanwijsbare oorzaken waren voor infectie. De vraag kan gesteld worden waarom het implantaat werd verwijderd en waarom geen andere therapie werd ingesteld. Tandimplantaten hebben een poreus oppervlak. Wanneer eenmaal een implantaatoppervlak geïnfecteerd is met anaërobe bacteriën is het bijna onmogelijk om deze medicamenteus of mechanisch te verwijderen. Daarbij komt dat de patiënt zich gepikeerd voelde over het hem aangedane leed en zo snel mogelijk een oplossing wenste.

Literatuur

- DELANGHE G, BOLLEN C, STEENBERGHE D VAN, FEENSTRA L. Halitose, foetor ex ore. Ned Tijdschr Tandheelkd 1998; 105: 314-317.
- TIMMENGA NM, RAGHOEBAR GM, BOERING G, VAN WEISSENBRUCH R. Maxillary sinus function after sinus lifts for the insertion of dental implants. J Oral Maxillofac Surg 1997; 55: 936-939.
- WAAL I VAN DER, KWAST WAM VAN DER. Pathologie van de mondholte. Houten: Bohn, Scheltema & Holkema, 1987.