



# Casus: Een opgeblazen gevoel

*Een zwelling van zachte weefsels door de aanwezigheid van een gas of lucht in de interstitiële ruimten van het bindweefsel komt zelden voor. Toch moet je erop bedacht zijn en de behandeling direct staken als dit het geval is. Bij ons in de praktijk kwam het onlangs voor toen wij een patiënt met peri-implantitis in het onderfront behandelde. Bij het reinigen van het implantaatoppervlak maakte we gebruik van handinstrumenten en de air-polisher.*

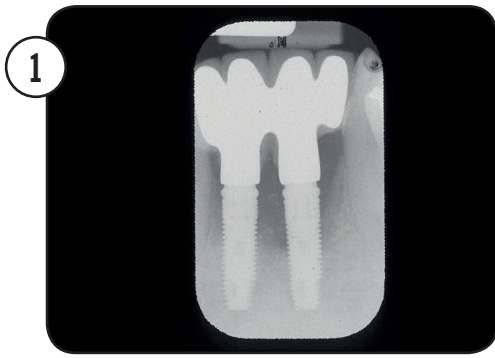
*Fridus van der Weijden*

**D**e casus van dit artikel betreft een geval van peri-implantitis in het onderfont (afbeelding 1-3). Nadat bleek dat dit met subgingivale gebitsreiniging en instructie mondhygiëne niet onder controle te krijgen was, werd besloten de gingiva op te klappen (afbeelding 4). Om het implantaatoppervlak goed te reinigen werd gebruik gemaakt van handinstrumenten en de air-polisher met een natrium bicarbonaat poeder. Op afbeelding 4 is duidelijk te zien dat het implantaat oppervlak zich onder het niveau van de mondbodem bevindt. De dag na de chirurgische ingreep meldde de patiënt zich met slikklachten. Uit afbeelding 5 blijkt dat de mondbodem omhoog was gekomen en dat de tong tegen het verhemelte aan zat. Aangezien er ook sprake was van enige benauwdheid werd besloten om te verwijzen naar de afdeling kaakchirurgie. Daar werd de patiënt een nacht ter observatie gehouden. Omdat er geen acute situatie ontstond werd de patiënt de volgende dag ontslagen. Na acht dagen was de zwelling van de mondbodem verdwenen (afbeelding 6). Dit was de eerste en gelukkig ook, tot op heden, de laatste casus die wij in onze praktijk met een

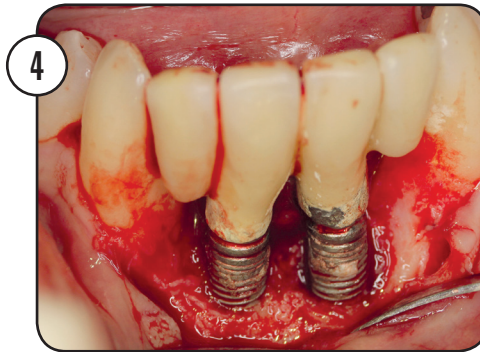
emfyseem als gevolg van het gebruik van de air-polisher hebben behandeld.

## **Beschouwing**

Subcutaan emfyseem is een zwelling van zachte weefsels door de aanwezigheid van een gas of lucht in de interstitiële ruimten van het bindweefsel. Het woord 'emfyseem' betekent letterlijk 'opgeblazen gevoel'. Voor zover bekend was Hippocrates de eerste die dit woord gebruikte en hij beschrijft dit als een natuurlijke opeenhoping van gasbellen in weefsels. Het ontstaan van emfyseem wordt in de tandheekkundige literatuur het meest beschreven in relatie tot het gebruik van een luchtgekoelde airrotor en in tweede instantie bij het gebruik van een luchtblazer. De laatste jaren verschijnen er ook case-reports van emfyseem als gevolg van het gebruik van de air-polisher. Het eerste case-report van subcutaan emfyseem na een tandheekkundige ingreep werd meer dan 100 jaar geleden beschreven.<sup>1</sup> Het betrof een musicus bij wie een kies getrokken was en die na het spelen van de hoorn bij zichzelf lucht in de weefsels geblazen had. Tandheekkundige ingrepen waarbij emfyseem kan ontstaan zijn dus



Afbeelding 1-3. Onderfront met twee implantaten waarbij duidelijk sprake is van peri-implantitis



Afbeelding 4. Onderfront opgeklapt en schoongemaakt met onder meer een air-polisher



Afbeelding 5. Eén dag na de behandeling is de mondbodem opgezwollen en de tong zit tegen het verhemelte

Afbeelding 6. Acht dagen later is de zwelling van de mondbodem verdwenen

extractie met die van een derde molaar als meest voorkomende (in combinatie met het gebruik van een airrotor), wortelkanaalbehandelingen, (subgingivale) kroonpreparatie en parodontale chirurgie. Kenmerkend voor emfyseem is het plotselinge ontstaan en het knisperende (crepitatie) en ballonachtige gevoel bij palpatie. Soms kan de zwelling licht pijnlijk zijn maar deze pijn is over het algemeen kortdurend. Normaal gesproken verdwijnt de zwelling spontaan binnen enkele dagen en over het algemeen zijn er geen pijnklachten nadien. De in het weefsel bevindende lucht richt meestal geen schade aan en

wordt door het lichaam geresorbeerd; het wordt in het bloed en de weefselvloeistoffen opgenomen. Meestal is subcutaan emfyseem dus een onschuldig verschijnsel. Als extra voorzorgsmaatregel maar niet absoluut noodzakelijk kan er profylactisch een breed-spectrum antibioticum worden voorgeschreven in verband met mogelijke versleping van bacteriën. Als namelijk met de lucht ook micro-organismen in de zachte weefsels geperst zijn, kan het bindweefsel geïnfecteerd raken. In die gevallen dreigt een ontsteking op te treden van het betreffende gebied en kan de zwelling pijnlijk worden.





Met een röntgenfoto is emfyseem meestal wel in beeld te brengen, maar vaak, vanwege de grote uitbreiding van de afwijking krijgt men nooit een volledig overzicht. Om emfyseem en vooral de uitbreiding daarvan goed in beeld te brengen is een CT of MRI opname beter geschikt.

#### **In het kort: Wat te doen bij emfyseem?**

- Uitleg en geruststelling patiënt dat het een zeldzame bijwerking betreft
- Klachten kunnen toenemen 2-3 dagen na behandeling
- Herstel na 3-14 dagen
- Bij pijn op de borst, problemen met slikken, benauwdheid, audio en visus stoornissen verwijzen naar kaakchirurg
- Goede monitoring patiënt

#### **Complicaties**

Complicaties die zich als gevolg van subcutaan emfyseem kunnen voordoen, zijn een veneuze luchtembolie, luchtwegobstructie in de hals, emfyseem van het mediastinum en mediastinitis. Als de lucht in een ader terecht komt kan dit een fatale, of bijna fatale afloop hebben. Ook uitbreiding van het emfyseem en/of de ontsteking in de halsloes of zelfs tot in het mediastinum kan bij onvoldoende aandacht tot levensbedreigende situaties leiden, door onder meer obstructie van de luchtweg in de hals. Als gevolg van het gelijktijdig binnendringen van micro-organismen kan er mediastinitis ontstaan. Dit wordt gekenmerkt door hoge koorts en pijn achter het

borstbeen. Ingrijpen met antimicrobiële middelen en evacuatie van pus is dan essentieel om de druk op de trachea, het hart en het diafragma te verminderen.

#### **Hoe te handelen?**

Mocht er sprake zijn van emfyseem, dan dient de tandheekkundige behandeling direct gestaakt te worden. Leg aan de patiënt uit dat het om een zeldzame bijwerking gaat van het gebruikte apparaat en dat de kans op het veroorzaken van een emfyseem zeer klein is. Leg verder uit dat 24 tot 36 uur na de ingreep de klachten rondom de zwelling kunnen toenemen maar dat het emfyseem over het algemeen probleemloos geneest. Verwijzing naar bijvoorbeeld een kaakchirurg is op zijn plaats in geval de patiënt problemen ervaart met slikken, benauwd is, of pijn op de borst voelt. Ook kan er sprake zijn van audio- of visusstoornissen door druk op een zenuw, dan is het van belang dat hulp van een deskundige wordt ingeschakeld. In een uitspraak van het Regionaal Tuchtcollege voor de Gezondheidszorg in 2011 wordt benadrukt dat wat de nazorg betreft het College van mening is dat het op de weg van de tandarts ligt om contact te zoeken/onderhouden met de patiënt, indien er sprake is van een vervelend voorval. Dus een vervolgspraak en telefonisch contact is noodzakelijk. Zeker ook om als behandelaar zelf vast te stellen dat de zwelling is verdwenen.

#### **Samenvattend**

Subcutaan emfyseem wordt als een zeldzame complicatie beschouwd, maar het kan niet worden uitgesloten. Parafrazerend op een TV reclame uit het verleden. Opgeblazen gevoel?.., wrijven helpt niet.., goede monitoring van de patiënt wel!



Fridus van der Weijden, uit de  
Paro Praktijk Utrecht

#### **Referenties:**

Turnbull A. Remarkable coincidence in dental surgery [Letter]. Br Med J 1900;1:1131.