

## Orale implantaten bij edentate patiënten

Cursusgevers: W. Kalk

M. A. J. van Waas  
E. S. Nijdam  
H. Denissen  
N. Postema

### INLEIDING

In deze ééndaagse cursus werd een overzicht gegeven van de ontwikkelingen en mogelijkheden van implantaten bij edentate patiënten ten behoeve van verankering van uitneembare voorzieningen.



Vier implantaten, binnen de foramina mentalia, in de onderkaak.

### Algemene informatie

De laatste jaren zijn – na veel mislukkingen en tegenslagen – een aantal methoden ontwikkeld waarvan mag worden gezegd dat tandelozen hierdoor een ‘derde dentitie’ krijgen. In een globaal overzicht werd een aantal aspecten van de implantatie besproken.

Een implantaat moet ‘biocompatibel’ en lichaamsvriendelijk zijn. In deze zin zijn de volgende implantatiematerialen te onderscheiden. Het bio-tolerante implantaat wordt na verloop van tijd door een laagje gezond bindweefsel omgeven. In geval van bio-inertie is er sprake van een direct contact tussen het ingebrachte materiaal en bot. Een implantaat van een bio-actief materiaal verkrijgt een optimaal contact en een chemische hechting met bot.

De te gebruiken materialen en vormen werden uitgebreid besproken. Veel aandacht werd ook besteed aan de methoden van inbrengen van een implantaat, met name aan het twee-fasensysteem, waarbij eerst dat deel van het implantaat wordt aangebracht dat in de kaak komt. Nadat incorporatie heeft plaatsgevonden wordt enige maanden later de suprastructuur vervaardigd.

### Indicatie

In de doelstellingen van het tandheelkundig handelen past de zorg voor een optimaal psychosociaal functioneren van de patiënt, en daarmee het nastreven van een optimale spraak-, kauw- en slikfunctie. Uiteraard geldt dit ook voor de indicatiestelling van een implantaat: het doel is een tevreden patiënt (hoewel door middel van implantaten niet alle problemen kunnen worden opgelost).

Voor de indicatie zijn de volgende ‘eisen’, voor patiënt en behandelaar van belang:

- resultaten op de lange termijn;
- neveneffecten;
- ervaringen van de behandelaar;
- kosten;
- anatomische situatie;
- chirurgische mogelijkheden;
- patiënt-gebonden factoren.

De problemen als gevolg van kaakbotresorptie werden uitvoerig besproken, in relatie tot de noodzaak van planteren.

### Contra-indicaties; medische en chirurgische aspecten

De contra-indicaties voor implantaten werden in drie groepen ingedeeld: algemeen-medische, lokale en tandheelkundige. Tot de eerstgenoemde groep behoren verminderde afweer, botafwijkingen, stollingsproblemen en allergieën. Lokale contra-indicaties worden vooral in de anatomische en fysiologische verhoudingen gevonden. Tot de tandheelkundige behoren onder andere bruxisme en een slechte mondhygiëne.

Aandacht werd hier ook besteed aan complicaties die bij toepassing van implantaten kunnen optreden. Dit zijn:

- algemene complicaties, c.q. lokale, zoals necrose en parodontopathie;
- systeem-afhankelijke complicaties;
- suprastructuur-afhankelijke complicaties.

### Suprastructuren

Nadat het implantaat is geïncorporeerd,

wordt de suprastructuur aangebracht. De voorkeur ging duidelijk uit naar staaf-hulsconstructies. Daarnaast werd de toepassing van magneten en andere constructies besproken. De noodzaak ‘stress-brekers’ in te bouwen staat nog ter discussie. De verschillende constructies en toe te passen procedures werden met veel dia’s geïllustreerd. Bovendien werden vier patiënten gedemonstreerd met respectievelijk een staaf-huls-, magneet- en knopconstructie en één met een staaf-hulsconstructie op een transmandibulair implantaat. De problemen bij het aanbrengen van de suprastructuren op implantaten zijn vergelijkbaar met die van de overkappingsprothese; het betreft de beethoogte en dergelijke.

### Hydroxylapatiet (HA)

De resultaten van onderzoek naar het gedrag van en reacties op H.A.-implantaten heeft geleid tot de ontwikkeling van metalen (titanium) implantaten, overdekt met een filmlaag van 50 µm hydroxylapatiet (Plasma-spray hydroxylapatiet). Deze combinatie heeft als voordeel boven H.A.-implantaten dat belasting ervan mogelijk is en dat deze kan worden toegepast in gereborbeerde kaken. Overigens, hydroxylapatiet zonder meer gaat resorptie door het (brose) materiaal in een extractiewond wordt aangebracht (Bulk – H.A.).

Ter afsluiting werd verslag gedaan van een onderzoek naar de plaatsen waar implantaten het beste kunnen worden ingebracht. Bestudering bij vele kadavers, van onder andere de hoogte van de processus en het verloop van de nervus mandibularis, leidde tot het advies binnen de foramina

alveolaris te blijven. Gemiddeld is daardoor voor implantatie een afstand van 32 mm beschikbaar. Bij het aanbrengen van vier implantaten moet derhalve de onderlinge afstand ongeveer 6 mm zijn.

#### BEOORDELING

De hier besproken cursus wijkt qua vorm duidelijk af van de gangbare PAOT-cursussen. Als gevolg van de enorme belangstel-

ling – een compliment voor de cursusgevers – werd onder druk van het PAOT-orgaan het maximale aantal van 40 deelnemers tot 80 verhoogd. De voordrachten kregen daardoor een college-achtig karakter, met het gevolg dat spontane reacties, interventies en vragen achterwege bleven. Dit is nadrukkelijk geen verwijt aan de cursusgevers, integendeel. Het geheel gaf blijk van een uitstekende voorbereiding, onder meer tot uiting komend in goed op elkaar afgestemde betogen en het ontbreken van irri-

terende overlappingsen.

Samenvattend mag worden gesteld dat de onderhavige cursus nuttig is voor hen die patiënten willen verwijzen naar bijvoorbeeld een centrum voor implantologie. Tevens verschaft de cursus elementaire informatie over het adequaat voorlichten van patiënten.

A. J. J. Bast, Woerden

## Uit de historie

### Seniele halscariës

‘Zij is het resultaat van tandvleeschretractie en vernietiging van de interdental papillen, een typisch leeftijdsverschijnsel, vervroegd door hard borstelen, mutilatie bij tandheelkundige bewerkingen en door den tandenstoker en constitutioneele zwakte en organische ziekten. Deze caries is natuurlijk weer door voedselretentie ontstaan, begunstigd door tandvormen met smalle hals en door trage tong- en wangbewegingen en tolerantie van het tandvleesch tegen spijsresten. Het cariesproces verloopt tamelijk vlug en tast met toene-

mende retractie van het tandvleesch steeds meer tandweefsel, dat hier de glazuurbescherming mist, aan. Het vullen stelt de hoogste eischen aan onze kunst, en ik zou niet in staat zijn vooral de proximale halscaviteiten te prepareren zonder ook linkssnijdende boren te gebruiken, gelijk ik (de schrijver G. H. Witthaus, red.) al voor meer dan 30 jaren aan de professie heb aangeraden - men heeft in de interdentalruimte geen bewegingsvrijheid voor den boor en moet hem zoodanig kunnen laten werken, dat een afspringen over den cavi-

teitshoek met inklemmen tusschen de aanrakingsvlakken of naar het alveolair-septum toe vermeden wordt. Het amalgaam vereischt een isolatieonderlaag, en men kan deze met mijn cementamalgaam-onderlaag-combinatie vulling gemakkelijk verkrijgen, waarbij tevens verkleuring voorkomen en bevestiging der amalgaamvulling verkregen wordt.’

Bron: Tijdschr Tandheelkd 1928; 35: 96-116.