

# Tandheelkundige implantaten

populair, maar niet onomstreden

Ongeveer 30 jaar geleden kwam er een nieuw fenomeen in de tandheelkunde: het implantaat. Natuurlijk bleven vullingen, kroon- en brugwerk, extracties en protheses bestaan. Maar voor de tandheelkunde was het implantaat zeker een innovatie.

Op de plaats van de gebitselementen zag men pinnen of knoppen uit het tandvles steken die vastzaten aan een basis in het bot van boven- en/of onderkaak. Op die knoppen werd dan een kroon bevestigd. De basis was een smalle metalen plaat die geplaatst werd in een daarvoor gemaakte zaagsnede in de kaak; deze plaat had zoveel houvast, dat met de kroon als een solide suprastructuur daar bovenop gewoon gegeten kon worden. Het implantaat werd genoemd naar de uitvinder daarvan, de Zweed Bränemark.

Een enorme markt opende zich. Een getrokken tand of kies kon nu worden vervangen door het plaatsen van een implantaat in het kaakbot. Dus een brug of gedeeltelijke prothese waren niet meer nodig. Eerst moest nu proefondervindelijk worden ervaren of een dergelijk implantaat levensvatbaar en duurzaam was.

## Ontsteking van het tandvles

Dat er nu eigenlijk via het implantaat een open, 'niet bacteriedichte' verbinding ontstond tussen kaakbot en de mondholte

**80% van de implantaten heeft een ernstig of minder ernstige implantitis tot gevolg**



werd aanvankelijk niet als een complicerende factor gezien; iets wat vele jaren later bij onderzoek wel degelijk een grote rol bleek te spelen. Immers, er zijn bacteriën, zowel goede als slechte ruimschoots in de mondholte aanwezig en de slechte konden vanuit de mondholte penetreren in het kaakbot en op deze manier rond het implantaat een implantitis veroorzaken, een ontsteking van het tandvlees. Aanvankelijk werd daar niet aan gedacht, maar uit de praktijk blijkt overtuigend: 80% van de implantaten heeft een ernstige of minder ernstige implantitis tot gevolg en als deze ook het kaakbot heeft aangetast, noemen we het een peri-implantitis.

Deze vorm van ontsteking wordt ook wel laaggradige ontsteking genoemd. Het gaat hierbij niet om een ontsteking met klassieke symptomen, maar om een oorzakelijke vorm van irritatie die we vinden bij atherosclerose, kanker, diabetes mellitus, alzheimer, osteoporose, slapeloosheid en depressie.

In de loop der jaren is de vormgeving van het implantaat sterk veranderd. De plaatvorm bestaat niet meer: het implantaat heeft nu een cilindrische of ietwat taps toelopende vorm gekregen. Deze past beter bij de ontstane holte in de kaak na een extractie. Vaak zitten er ribbels op om het houvast te vergroten. Het gebruikte materiaal is praktisch altijd titanium. De laatste jaren

wordt ook gebruik gemaakt van zirconium, dat aanvankelijk nogal breukgevoelig scheen. Maar nu lijkt dit beter te gaan. Ook kroon- en brugwerk wordt al van dit materiaal gemaakt als vervanging voor de duurere goudlegering. Of er daarmee ook een verbetering ten aanzien van het risico van de (peri-)implantitis bereikt is, zal onderzoek moeten gaan uitwijzen. Tenslotte is er nog steeds een direct contact van de basis met het bot.

### De functie van het wortelvlies

Ook tanden en kiezen steken door het tandvlees heen. Dus waarom zou een implantaat dan een bedreiging kunnen zijn? Het gevaar zit in het contact tussen gebits-element en kaakbot: het implantaat heeft direct contact met het bot en om een tand of kies zit een periodontium, een wortelvlies waarmee het element vast zit aan het kaakbot. Het wortelvlies bestaat uit vezeltjes die als het ware het element ophangen in de kaak. Dat dit zeer efficiënt is, is wel gebleken. Elementen zitten stevig in de kaak, maar hebben wel een microscopisch kleine natuurlijke beweeglijkheid. Dit wortelvlies zorgt er ook voor, dat er geen bacteriën in de kaak komen als de mondhygiëne voldoende is. Is dit laatste onvoldoende dan is er kans op een periodontitis, een ontsteking van het periodontium dus die lijkt op implantitis. En zowel periodontitis als implantitis kan oorzaak zijn van systeemziekten als diabetes en hart- en vaatziekten.

We houden er rekening mee dat in de toekomst nog meer relaties met andere ziektebeelden aangetoond zullen gaan worden. Het periodontium heeft een relatie met het immuunsysteem, onze weerstand dus. Dat bepaalt of een periodontitis schade aan het lichaam aanricht. Bij implantaten ontbreekt dus het beschermende wortelvlies.

Door het organische karakter van tanden en kiezen kunnen orthomoleculaire middelen ingezet worden als therapie naast natuurlijk mondhygiënistische maatregelen als het verwijderen van tandsteen en instructie mondhygiëne. Een implantaat heeft geen organische structuur.

Wanneer een tand of kies getrokken wordt, is de oorzaak meestal een ontsteking aan de wortelpunt. Na de extractie moet daarom de ontstane holte goed schoongefraisd worden om ontstekingsresten te verwijderen. Gebeurt dit niet, dan kan er een restostitis ontstaan, een kaakbotontsteking die oorzaak kan zijn van het verlies van het daarop geplaatste implantaat. Dit gaat dan losstaan.

Uit de acupunctuur kennen we de meridianen, die verbinding hebben met diverse organen en orgaansystemen. Alle elementen hebben verbindingen met die meridianen. Op deze manier kunnen ontstekingen dus ook organen beïnvloeden. Zie hiervoor mijn website met het schema van Reinhold Voll en zijn Wechselbeziehungen.

### Het instinct van de patiënt

We maken nogal eens mee dat, als we het implantaat als behandeling ter sprake brengen, de patiënt reageert met een uitgesproken "nee, dat wil ik niet". Bij navraag komen er dan opmerkingen als huiver voor het vreemde aspect van de staafjes die in de mondholte uitsteken en zichtbaar zijn. Het zogenaamde 'vreemd lichaam-gevoel', het aspect van het corpus alienum, is





dan te sterk. Ook worden mensen beïnvloed door verhalen over mislukkingen. En die komen nogal eens voor. Het implantaat zit in principe muurvast. Komt er toch beweging in, bijvoorbeeld door ontstekingen, dan is dit het eerste verschijnsel van afstoting. Een patiënt zei eens tegen me: "Als ik een stuk van mijn kunstheup altijd zou zien, zou ik dat vreselijk vinden." Een vergelijkbare situatie met een mondimplantaat. Het instinct is niet uit te roeien. Er tegen ingaan kan gevaarlijk zijn. Alleen als de patiënt voor 100% akkoord gaat met een implantaat, kan er verder gewerkt worden. Als er dan in de toekomst met het implantaat problemen komen, kan de patiënt er zelf mede voor verantwoordelijk gesteld worden. Een zogenaamd informed consent zou te overwegen zijn, een ondertekende verklaring waarin staat dat de patiënt goed op de hoogte is van de voor- en nadelen van het implantaat en goed geïnformeerd is hierover.

Ik moet denken aan de zinspreuk "oog om oog, tand om tand". Als er in de implantologie problemen komen, kan de patiënt verhaal gaan halen. De tandarts zegt dan: "Ik heb je destijds

kunnen overtuigen" en de patiënt zegt dan: "Met de wetenschap van nu had ik het nooit gedaan." Zulke problemen kunnen tot de tuchtraad gaan. Goede communicatie is een eerste vereiste.

### Onderzoek

Er zijn in 2011 ongeveer 150.000 implantaten geplaatst. Als warme broodjes gingen ze over de toonbank. Dit aantal zal nu waarschijnlijk sterk opgelopen zijn. Hiervoor is veel reclame gemaakt en het is erg verleidelijk om hierin mee te gaan. Het implantaat heeft een sterke marktwaarde. Afspraken met de zorgverzekeraars zijn gemaakt, maar het is verstandig als de patiënt van tevoren hierover contact opneemt met zijn verzekering. Is het niet fantastisch als een oudere patiënt met de prothese weer kan eten als er op twee implantaten in de onderkaak drukknoppen zijn gemaakt, waardoor het klikgebit zijn vorm krijgt? De loszittende prothese zou hiermee verdwenen kunnen zijn. Een goed functionerend immuunsysteem is wel een voorwaarde hiervoor. De patiënt zou anders in de gevarezone kunnen komen. Onderzoek naar de schadelijke effecten voor het lichaam op langere





*De afhankelijkheid van het immuunsysteem en dus van de weerstand, kan tot gevolg hebben, dat er op latere leeftijd een levensbedreigende ziekte optreedt als die weerstand afneemt*

termijn is moeizaam, zoals bijvoorbeeld ook bij het vaststellen van de gevolgen van een kernramp. Na lange tijd is niet meer ondubbelzinnig vast te stellen dat mensen ziek zijn geworden als gevolg van teveel gevaarlijke straling.

We kunnen aantonen dat er peri-implantitis is; deze aandoening komt heel vaak voor. Betekent dat nu altijd een storing voor de patiënt? Energetische diagnostiek laat zien dat veel mensen met implantaten ongestoord door het leven gaan, maar implantitis kan zich ook tot een ziektehaard ontwikkelen. De afhankelijkheid van het immuunsysteem en dus van de weerstand, kan tot gevolg hebben, dat er op latere leeftijd een levensbedreigende ziekte optreedt als die weerstand afneemt, zoals longontsteking, een bij ouderen veel voorkomende doodsoorzaak. Een kindje met bijvoorbeeld longontsteking speelt na een antibioticakuur weer snel buiten.

In de implantologie zal onderzoek moeten uitwijzen of mensen mét implantaten zieker of vaker ziek zijn dan zonder. Vanuit de

tandheelkunde zal een dergelijk onderzoek niet zo gauw opgestart worden. Tandartsen denken door hun opleiding sterk reductionistisch: het tandheelkundig onderwijs aan de universiteit is ook daarop gericht en zij vinden meestal de techniek in hun vak belangrijker dan de totale gezondheid. De universiteitsdocenten besteden geen of te weinig aandacht aan de holistische benadering, de gehele mens. Dit laatste laten ze graag over aan de artsen.

### **Conclusie**

Implantologie is niet vrij van serieuze complicaties. Er wordt veel geld geïnvesteerd, het is een kostbare behandeling met toch een redelijk aantal mislukkingen. Echter men blijkt het geld er voor over te hebben. Is men eenmaal met implantaten begonnen, dan zal niet gauw aan een gedeeltelijke prothese gedacht worden. Het ligt dan meer voor de hand om weer een implantaat te plaatsen als er een volgend element getrokken moet worden, vooral als het eerste implantaat goed aangeslagen is. De verleiding is dan uiteraard groot. De patiënt moet wel in een goede conditie zijn en geen ziekte(n) van lichamelijke aard hebben. Zijn die er wel, dan moet met eventuele complicaties rekening gehouden worden.

Onderzoek over implantaten naar de toekomst gericht, ben ik nog niet tegengekomen. Dus de vraag of mensen na het aanbrengen van implantaten er ziek van zijn geworden, is nu niet te beantwoorden. Het is ook een lastig onderzoek en kan veel jaren duren, nog afgezien van de moeilijkheid, een representatieve controlegroep te formeren. Hier zou wellicht een mogelijkheid zijn voor de energetische diagnostiek. Ook zou er een relatie met implantaten gelegd kunnen worden als er aandacht besteed wordt aan het tijdspad: is de klacht ontstaan na het plaatsen van een implantaat, hoe lang erna of kunnen er ook andere factoren in het spel zijn?

### **Biologisch gezien**

Ik heb de indruk gekregen dat te lichtzinnig omgegaan wordt met het besluit tot implanteren, waarbij opgemerkt kan worden dat tandartsen graag implantaten plaatsen. Kennis van de voor- en nadelen is vaak onvoldoende aanwezig. De oorzaak is de reductionistische kijk erop. De docenten van de universiteiten en de post-academiale cursussen zullen in hun onderwijs holistischer moeten gaan denken.

Ook het gedrag van de operateur, en dan denken we aan kaakchirurg en tandarts, is erg belangrijk. Er zijn op dit moment cursussen waarmee het certificaat van implantoloog behaald kan worden. Een garantie voor een verantwoord advies biedt dit echter niet. De wensen van het publiek worden veeleisender. Men wil niet zo gauw meer een gedeeltelijke prothese in de mond die uitneembaar is. Dit, ondanks het feit dat biologisch gezien de prothese veel onschuldiger is en aanmerkelijk goedkoper. Dat men in de toekomst door de ervaring meer geconfronteerd zal kunnen worden met negatieve consequenties van implantaten is een risico waarmee ernstig rekening moet worden gehouden. <