

# Symposium Osteology Foundation

Eind april organiseerde de *Osteology Foundation* een internationaal symposium in Luzern Zwitserland.

De Foundation werd in augustus 2003 opgericht en heeft als 'mission statement' om klinisch onderzoek, onderwijs en samenwerking tussen universiteit en industrie te stimuleren op het gebied van weefselregeneratie en biologische materialen. Het uiteindelijke doel is om de behandelbaar snel op de hoogte te kunnen stellen van nieuwe technieken en producten. (Zie ook [www.osteology.org](http://www.osteology.org))

Tijdens dit uitverkochte symposium, dat meer dan 2000 bezoekers trok uit 50 verschillende landen, kwamen diverse gerenommeerde sprekers aan het woord.

Gast en openingsspreker was Bertrand Piccard, de man die als eerste 'non-stop' met een luchtballon om de wereld vloog. Thema van zijn verhaal was: *'How to speak to the winds'*.

Vanuit zijn dagelijks beroep als psychotherapeut legde hij een verbinding tussen het leven en het ballonvaren. Een oud Chinees gezegde stelt dat geluk is 'als de wind in dezelfde richting waait als waarin we gaan'. Met een luchtballon kan de windrichting niet worden veranderd. Wat wel kan, is van niveau veranderen om een andere luchtstroom op te zoeken. Als we op hetzelfde niveau blijven, zijn wij gevangen van de wind. Als we omhoog gaan, kunnen we dingen vanuit een andere richting bekijken. We zullen dan ook meer succesvol blijken dan als we blijven proberen om tegen de wind-

richting in te gaan. De grootste uitdaging van ons leven is om een relatie te ontwikkelen met het onbekende en met andere niveaus. Accepteer om bang te zijn, accepteer om je ballast te laten vallen en van niveau te veranderen. Het symposium benadrukte 'teamwork'. Dat is: werken op een hoger niveau.

Het hoofdthema waar alle wetenschappelijke verhalen op aanhaakten, was de vraag in hoeverre we na extractie verlies van alveolair bot kunnen voorkomen of bot kunnen terugkrijgen als er te veel verloren is gegaan.

## Lindhe

Als eerste bereidde Jan Lindhe met zijn beschrijving van het genezingsverloop van de extractie-alveole de weg voor de andere sprekers.

Hij liet zien dat na extractie het coagulum bevolkt zal worden door mesenchymale cellen en dat collage vezels zullen ingroeien. Er wordt dan gesproken over granulatieweefsel. In de verdere genezingsfase zal de buccale botplaat in dikte en hoogte afnemen. De mate waarin dit gebeurt, lijkt eerder genetisch bepaald dan afhankelijk van de dikte van het buccale bot. Lindhe stelt daarom ook ter discussie of het mogelijk is om voorstelbaar immers van te voren niet bekend wat het buccale bot gaat doen. Het is de vraag of de biologische veranderingen worden gestopt door het implantaat direct

## Fridus van der Weijden

Paropraktijk Utrecht



Bertrand Piccard tijdens zijn openingsvoordracht.

in de extractie-alveole te plaatsen. In ieder geval lijkt een dunne botplaat en een dunne gingiva een potentieel gevaar op te leveren. De kans dat hier dan na immmediaat-implantatie een ongunstige esthetische situatie ontstaat, is vrij groot.

## Wagner

Wilfried Wagner demonstreerde een aanpak waarbij direct na extractie de opening van de alveole wordt afgesloten met een zacht-weefseltransplantaat uit het palatum. Zo wordt snelle sluiting van het zachte weefsel van de extractiewond verkregen. Hierdoor kan al vrij snel daarna (circa 4 weken) het implantaat geplaatst worden. Er is dan voldoende zacht weefsel om het implantaat te bedekken of om mooi rondom het implantaat aan te laten sluiten.

## Kader 1

Het recept voor implantatie in het esthetische gebied op grond van dit symposium:

- Extractie
- Sluiting alveole met een zacht-weefseltransplantaat
- Eventueel zacht-weefselaugmentatie als dat esthetisch noodzakelijk is
- Na 4-8 weken implanteren
- Tegelijk buccaal bot opbouwen voor de goede contour en voldoende dikte ( $\pm 3$  mm)
- Na genezing (3-4 maanden) zacht weefsel 'punchen'
- Afdrukken
- Kroon plaatsen

**Kader 2**

Sondeerdiepte  $\geq 5$  mm rondom implantaat met bloeding na sonderen:

- Als eerste röntgenfoto maken om te kijken of er botverlies is opgetreden
- Als er geen sprake is van botverlies dan supra- & subgingivale reiniging en CHX-gel en spoelmiddel
- Is het botverlies  $\leq 2$  mm dan supra- & subgingivale reiniging, CHX-gel en -spoelmiddel, antibiotica (evt. lokaal antibioticum subgingivaal)
- Als het botverlies  $\geq 2$  mm dan chirurgie, resectief of regeneratief

**Hämmerle/Buser**

Ongeveer 4-6 weken wachten na extractie alvorens te implanteren, had ook de voorkeur van Christoph Hämmerle en Daniel Buser. Na implantatie wordt door hen het buccale bot opgedikt met een combinatie van autoloog bot en Bio-Oss-partikels. Als buitenste laag wordt alleen Bio-Oss opgebracht en afgedekt met een 'double layer' van Bio-Gide collageenmembraan. In tegenstelling tot wat men vroeger dacht, wordt Bio-Oss namelijk niet snel door eigen bot vervangen, waardoor de buccale contour zijn beoogde volume behoudt. Buser stelt dat de buccale botlamel ongeveer 3 mm dik moet zijn om een voorspelbaar esthetisch eindresultaat te verkrijgen en te behouden (zie Kader 1, vorige pagina). Het implantaat wordt mede daarom ook, relatief gezien, 1 mm meer naar palatinaal geplaatst dan het oorspronkelijke element.

**Nevins**

Uit ervaring adviseert Ron Nevins om de botaugmentatie bij een parapatiënt uit te voeren voorafgaande aan het implanteren. Pas als de botcontour en

hoogte naar tevredenheid zijn, wordt het implantaat geplaatst.

**Grunder**

Uli Grunder benadrukt dat een andere factor die van invloed is op het esthetische eindresultaat niet alleen de hoogte, maar ook de breedte van het proximale bot is. Om een mooie contour van de gingivapapil te krijgen, moet er minimaal 1,5 mm proximale bot aanwezig zijn tussen het implantaat en het natuurlijke element, en minimaal 3 mm tussen 2 implantaten (liever zelfs 5-6 mm).

Het blijkt dat een oude uitspraak, die op Amerikaanse congressen nog vaak wordt geciteerd, de basis vormt waarop we onze verwachtingen kunnen blijven bepalen: *'Bone sets the tone'* (for the soft tissue to heal).

**Lang**

De implantaat gedragen kroon gaat een tandheelkundig leven in zoals elk natuurlijk gebitselement. In feite is het te beschouwen als een nieuwe tand of kies. Dit element staat ook bloot aan alle gevaren die natuurlijke gebitsele-

menten in hun leven tegen kunnen komen. Na verloop van tijd herkennen we dan ook pathologische aandoeningen, zoals peri-implantaire mucositis sterk lijkend op gingivitis, en peri-implantitis als een vorm van parodontitis rondom implantaten. Deze laatste aandoening wordt gekenmerkt door bloeding na sonderen, een toegenomen sondeerdiepte, komvormige botdefecten en pusafvoer.

Om pathologie rondom implantaten te onderkennen is daarom, net als bij parodontale aandoeningen, het routinematig gebruik van een pocketsonde onmisbaar. Bloeding na sonderen is zeker een reden om actie te ondernemen.

Klaus Lang presenteerde de benadering van zijn groep om peri-implantaire infectie te lijf te gaan (zie Kader 2). Naast behandeling is natuurlijk ook uitleg aan de patiënt dat het weefsel rondom zijn/haar implantaat een ontsteking heeft die lastig te behandelen is, op zijn plaats.

**Eensgezind**

Het was een leerzaam symposium tijdens welke de producten Bio-Oss en Bio-Gide van initiatiefnemer Geistlich regelmatig aan bod kwamen. De huidige wetenschappelijke gemeenschap lijkt eensgezind in de aanbeveling om met deze producten botaugmentatie te bewerkstelligen. Bio-Oss is in sterke mate een osteoconductief materiaal. De botmatrix wordt langzaam afgebroken tijdens het natuurlijke remodeling-proces. Bio-Gide is het tentje van collageen waaronder de botpartikels op hun plaats worden gehouden. Eventuele problemen met de genezing van de zachte weefsels kunnen hiermee ook beter onder controle gehouden worden. «

De schitterende symposiumlocatie in het Kultur- und Kongresszentrum Luzern, van binnen en van buiten.

