

Postoperatieve zorg na parodontale chirurgie

Veel in de parodontologie is protocollair vastgelegd en wetenschappelijk onderbouwd. Maar het ontbreekt aan consensus over de 'postoperatieve zorg' na parodontale plastische (micro)chirurgie. Deze fase is cruciaal en mogelijk allesbepalend voor het eindresultaat en het succes van de behandeling. **door Guido Rhemrev**

VAN OUDSHER GAAT EEN INITIËLE PARODONTALE behandeling vooraf aan de chirurgische fase. In de initiële fase wordt de nadruk gelegd op het optimaliseren van het mondhygiëneniveau en uitgebreide supra- en subgingivale reiniging. Het is evident dat een initiële parodontale behandeling pas kan worden uitgevoerd nadat er een gedegen vooronderzoek heeft plaatsgevonden en een weloverwogen behandelplan is opgesteld. Het is zinloos de parodontale therapie te beperken tot sub- en supragingivale curettage zonder het aansturen van de mondhygiëne. Daarnaast is een perfecte mondhygiëne zinloos zonder scaling- en rootplaning.

Het behandelgebied in de initiële fase is niet zo veel verschillend van het operatiegebied in de chirurgische fase en evenzeer vatbaar voor bacteriële contaminatie. Het is dus in beide gevallen van groot belang de *bacterial load* drastisch te verlagen tijdens de genezingsfase ten behoeve van een ideale wondgenezing.

Bij chirurgie stuit dit echter op praktische bezwaren. Mechanische reiniging is in de eerste weken na chirurgie vrijwel onmogelijk op atraumatische wijze uit te voeren. Hierdoor is in het verleden de vraag ontstaan naar bacteriociden en bacteriostatische spoelmiddelen. Een aantal spoelmiddelen die voor een groot gedeelte de mechanische reiniging kunnen vervangen zijn vandaag de dag commercieel verkrijgbaar. De belangrijkste in dit repertoire is chloorhexidine – verkrijgbaar in Nederland onder de merknamen PerioAid (Dentaid) en Corsodyl (GlaxoSmithKline). Begrijpelijk is evenwel dat een spoelmiddel niet afdoende is voor het behalen van een totale infectiecontrole en is daarmee als solitaire remedie ongeschikt als bestrijdingsmiddel tegen bacteriën in de vroege genezingsfase. Het gat dat hierdoor is ontstaan, zal opgevuld moeten worden met frequente postoperatieve zorg. In deze fase ligt de focus op maximale supragingivale plakcontrole, maar ook op motivatie, training en zorg (*supportive periodontal treatment*) zoals terugkoppeling, advies, instructies, bij- en aansturing. In het dit artikel wordt ingegaan op de postoperatieve mondzorg na flapchirurgie.

Voor dit artikel zijn een aantal toonaangevende artikelen be-

Drs. G.E. Rhemrev Msc (ACTA, 1998) is als tandarts-parodontoloog en -implantoloog verbonden aan de Kliniek voor Parodontologie Amsterdam en als docent aan de vakgroep Parodontologie van het ACTA.

studeerd om de opvattingen te achterhalen over de uitvoering van de postoperatieve fase na parodontale chirurgie bij regeneratie en recessiebedekkingen. Het eerste artikel (1) dateert van 1998 en is geschreven door Cortellini, een pionier op het gebied van de regeneratieve parodontale chirurgie. Daarom wordt de inhoud van dat artikel vergeleken met een artikel (2) van dezelfde auteur tien jaar later, uit 2008. Daarnaast worden enkele studies (3, 4) over recessiebedekkingen onder de loep genomen. De conclusies die hieraan verbonden kunnen worden vormen geen wet, maar zijn een leidraad waarvan afgeweken mag worden.

Postoperatieve zorg na GTR van infrabonydefecten

Antibiotica (1,5 mg amoxicilline 1x daags gedurende 1 week) als antibacterieel geneesmiddel ter voorkoming van een verstoorde wondgenezing in de postoperatieve fase was voor Cortellini in 1998 een primaire vereiste om regeneratie van weefsel (*guided tissue regeneration*) mogelijk te maken van infrabonydefecten na chirurgie. Daarnaast werden de onderzochte patiënten geïnstrueerd gedurende 2 maanden volledig af te zien van poetsen en kauwen. Verder werd hun verzocht gedurende deze termijn 3-maal daags te spoelen met chloorhexidine en wekelijks terug te komen bij de mondhygiënist voor supragingivale reiniging. Deze werd uitgevoerd met handinstrumentarium en polijstcups met chloorhexidine-gel onder een laag toerental. Pas na die 2 maanden mochten ze het strakke spoelregime onderbreken en aanvangen met poetsen en rageren onder strikte begeleiding. Deze werd uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van een mondhygiënist die hen iedere maand gedurende 1 jaar zag voor periodieke controle en profylactische mondzorg.

POSTOPERATIEVE ZORG

<i>Cortellini (GTR) 1998</i>	<i>Cortellini (EMD) 2008</i>	<i>Berlusconi (REC) 2005</i>	<i>Moses (REC) 2006</i>
amoxicilline 1 week, 1,5 mg 1x daags	doxycycline 1 week, 100 mg 1x daags	geen antibioticum	geen antibioticum
niet poetsen en kauwen gedurende 2 maanden	niet poetsen en kauwen gedurende 4 weken	niet poetsen gedurende 3 weken	niet poetsen en kauwen gedurende 2 weken
3x dd spoelen met CHX gedurende 2 maanden	3x dd spoelen met CHX gedurende 4 weken	3x dd spoelen met CHX gedurende 3 weken	2x dd spoelen met CHX gedurende 2 weken
MH-zorg wekelijks gedurende 2 maanden	MH-zorg wekelijks gedurende 6 weken	MH-zorg wekelijks gedurende 4 weken	MH-zorg iedere 3 maanden gedurende 2 jaar
na 2 maanden starten met poetsen	na 4 weken starten met poetsen	na 3 weken starten met poetsen	na 2 weken starten met poetsen
MH-zorg/controle maande- lijks gedurende 1 jaar	MH-zorg/controle iedere 3 maanden gedurende 1 jaar	MH-zorg/controle iedere 2 maanden gedurende 1 jaar	MH-zorg/controle iedere 3 maanden gedurende 2 jaar
evaluatie na 1 jaar	evaluatie na 1 jaar	evaluatie na 1 jaar	evaluatie na 2 jaar
totaal 18x MH-zorg gedurende 1 jaar	totaal 10x MH-zorg gedurende 1 jaar	totaal 10x MH-zorg gedurende 1 jaar	totaal 8x MH-zorg gedurende 2 jaar

GTR = *guided tissue regeneration*; EMD = *Emdogain*; REC = *recessiebedekking*
CHX = *chloorhexidinemondspoeling*; MH-zorg = *postoperatieve zorg door mondhygiënist*

Na 1 jaar volgde uiteindelijk de postoperatieve evaluatie van het operatiegebied. In dat jaar waren ze dus 18 keer bij de mondhygiënist geweest voor postoperatieve zorg en - belangrijk - vond er geen subgingivale curettage plaats! Ondanks het strakke commandoregime had de experimentele groep na chirurgie significant meer baat bij de regeneratieve ingreep (GTR) dan de controlegroep zonder regeneratie (1).

Postoperatieve zorg na de applicatie van Emdogain in infrabonydefecten

Dezelfde auteur kwam tien jaar later, in 2008, met een aangepast postoperatief beleid in een artikel over de regeneratie van 'meerdere aangrenzende infrabonydefecten' – deze keer met gebruik van glazuurmatrix-eiwitten (Emdogain, Straumann). Patiënten belandden na de regeneratieve behandeling in een strak postoperatief nazorgprogramma waarbij ze wekelijks gedurende de eerste 6 weken terugkwamen bij de mondhygiënist. Daarna gingen ze over naar een 3-maandelijks nazorgprogramma met als eindpunt de evaluatie na 1 jaar (in plaats dus van het in 1998 gevolgde 1-maandelijks postoperatieve zorgprogramma). In totaal kwamen de patiënten in dit onderzoek dus maar 10 keer terug in 1 jaar tijd na chirurgie. Het grote verschil met de studie uit 1998 is dat hier de behandeling bestond uit het toepassen van Emdogain in plaats van *guided tissue regeneration*. Bij Emdogain is een 3-maandelijks regime van postoperatieve zorg blijkbaar voldoende.

Een ander verschil was het antibioticumbeleid: dat was gewijzigd van amoxicilline naar doxycycline (100 mg 1x daags gedurende 1 week). Ook het ontzien van het operatiegebied na chirurgie en het gebruik van het chloorhexidinemondspoeling bleek te zijn ingekort van 2 maanden naar 3 tot 4 weken.

Na de veel kortere 'early healing phase' herstartten de patiënten volledig hun eigen supragingivale plaquecontrole. Ook hier was de experimentele groep beter gebaat bij het gebruik van Emdogain (EMD) dan de controlegroep, ondanks het strakke postoperatieve regime (2). Waarom het postoperatieve beleid hier was aangepast blijft onbekend.

Postoperatieve zorg na de applicatie van Emdogain bij recessiebedekkingen

Een strikt postoperatief nazorgregime is vaak ook terug te zien bij parodontale plastische (micro)chirurgische behandelingen, zoals recessiebedekkingen. Deze worden vaak gecombineerd met glazuurmatrix-eiwitten (Emdogain) om regeneratie te verkrijgen van het parodontale defect. Naast het inmiddels gangbare advies van 30 tot 60 seconden te spoelen met chloorhexidine 2- tot 3-maal daags gedurende 3 weken wordt de patiënt na de spoelperiode geïnstrueerd op een atraumatische wijze te poetsen met een zeer zachte tandenborstel. In Nederland is deze verkrijgbaar onder de naam *Vitis Surgical* (Dentaïd). Daarbij wordt als tandpasta dikwijls chloorhexidine-gel geadviseerd. Overigens kan hiervoor ook de chloorhexidinemondspoeling voor gebruikt worden om de borstel in te dopen. In totaal poetst de patiënt gemiddeld 1 tot 2 weken met deze chirurgische tandenborstel waarbij de roll-techniek wordt gehanteerd. Er wordt dan van de operatiewond af gepoetst.

In een artikel van Berlusconi uit 2005 (3) werd de onderzochte patiënten verzocht de eerste maand na chirurgie wekelijks terug te komen voor de postoperatieve zorg. Daarna werd deze zorg afgebouwd naar eens in de maand en vanaf maand 2 om de 2 maanden terugkomen. In 1 jaar tijd kwam de patiënt



Afb. 1 Röntgenfoto tijdens eerste consult paro.
Afb. 2 Frontaanzicht 13,12,11: alle elementen reageren op de koude-test.



Afb. 3 Flap met papilsparende incisies: 3-wandig defect vrijgeprepareerd.
Afb. 4 Infrabonydefect 7 mm diep opgemeten met sonde.



Afb. 5 Sonde uit het defect ter vergelijking met afbeelding 4.
Afb. 6 Applicatie Emdogain.



Afb. 7 Applicatie BoneCeramics (Straumann).
Afb. 8 Flap teruggehecht met Seralene 6-0.

Afb. 9 Klinisch beeld na zes maanden.
Afb. 10 Röntgenbeeld na zes maanden.



dus 10 keer terug voor profylactische mondzorg zonder subgingivale curettage. Patiënten leken in deze studie een voordeel te hebben met het gebruik van Emdogain bij recessiebedekkingen van ondiepe (< 4 mm) gingivarecessies. Een conclusie kon uit dit onderzoek niet getrokken worden.

Postoperatieve zorg bij recessiebedekkingen met Emdogain of het submucosaal bindweefseltransplantaat

In studie van Moses et al uit 2006 (4) over recessiebedekkingen, waarbij de applicatie van Emdogain vergeleken werd met het gebruik van een submucosaal bindweefseltransplantaat, werd 2 weken na chirurgie gestart met het zelf poetsen van het operatiegebied. Dit is dus een week eerder in vergelijking met de studie uit 2005 van de groep van Berlucchi. Opnieuw werd de nadruk gelegd op het gebruik van chloorhexidine-mondspoeling en het volledig ontzien van het operatiegebied, maar dan alleen gedurende de eerste 2 weken. Daarna werden de hechtingen verwijderd en werd de patiënt geadviseerd te beginnen met poetsen met een zachte tandenborstel gedoopt in chloorhexidine. Patiënten werden na 3 maanden teruggezien voor postoperatieve profylactische mondzorg en vervolgens met een interval van 3 tot 5 maanden tot aan de evaluatie na 24 maanden. Tot aan die evaluatie werd geen subgingivale curettage uitgevoerd. In de twee jaar durende follow-up kwamen de patiënten dus zo'n 8x terug voor postoperatieve nazorg, wat in vergelijking tot de andere studies zeer gering is. Er konden na die twee jaar geen verschillen gevonden worden in de klinische bevindingen tussen beide groepen.

Discussie

De literatuur is erg onduidelijk over de postoperatieve zorg bij regeneratieve operaties in de parodontale chirurgie. Patiënten worden in de regel vaak teruggezien om een zo optimaal mogelijke wondgenezing te kunnen waarborgen. De mondhygiënist speelt hierin een cruciale rol als mental coach. In eerste instantie wordt in de eerste 3 weken na chirurgie volledig afgezien van poetsen en spieractiviteit in het operatiegebied. Vervolgens start de patiënt met het gebruik van een meestal zeer zachte tandenborstel, wat kan variëren van 1 tot 3 weken. Daarna wordt voorzichtig aangevangen met de normale tandenborstel, al dan niet gecombineerd met interdentaalreiniging. De implementatie van het volledige poets-

regime start meestal tussen week 4 en 6 na regeneratie. De postoperatieve controle van een recessiebedekking vindt in de meeste gevallen 3 maanden na chirurgie plaats en de eindevaluatie na 1 jaar.

Voor een regeneratieve behandeling met *guided tissue regeneration* (membranen en/of botvervangende materialen) eventueel gecombineerd met Emdogain, moeten we een langere periode van genezing aanhouden. Vrijwel overal wordt een periode van 6 tot 9 maanden genoemd alvorens de klinische aanhechtingswinst opnieuw kan worden geëvalueerd. Op basis daarvan kunnen hernieuwde prognoses afgegeven worden en het definitieve (restauratieve) behandelplan worden opgesteld.

Na de postoperatieve controle vangt de cruciale periodieke nazorg aan: elke 3 maanden controle van het operatiegebied, mondhygiënecontrole en bijsturing, supragingivale reiniging (inclusief polijsten) en het maken van de nieuwe nazorgafspraken 3 maanden later. Deze fase duurt een jaar en wordt afgesloten met een eindevaluatie van het parodontium met het opnieuw vastleggen van de klinische gegevens in een parodontiumstatus. Daarna wordt, afhankelijk van het risico-profiel van de patiënt, de periodieke nazorg aangehouden of langzaam afgebouwd.

Goede documentatie met o.a. klinische mondfoto's en röntgenfoto's van de regeneratieve behandeling is onontbeerlijk voor de strategie van de postoperatieve nazorg. Een interdisciplinaire samenwerking tussen parodontoloog, mondhygiënist en verwijzer is daarom cruciaal. ◀

Referenties

- 1 Cortellini P, Carnevale G, Sanz M, Tonetti MS. Treatment of deep and shallow intrabony defects. A multicenter randomized controlled clinical trial. *J Clin Periodontol* 1998;25:981-987.
- 2 Cortellini P, Nieri M, Pini Prato G, Tonetti MS. Single minimally invasive surgical technique with an enamel matrix derivative to treat multiple adjacent intra-bony defects: clinical outcomes and patient morbidity. *J Clin Periodontol* 2008;35:605-613.
- 3 Berlucchi I, Francetti L, Del Fabbro M, Basso M, Weinstein RL. The influence of anatomical features on the outcome of gingival recessions treated with coronally advanced flap and enamel matrix derivative: a 1-year prospective study. *J Periodontol* 2005;6:899-907.
- 4 Moses O, Artzi Z, Sculean A, Tal H, Kozlovsky A, Romanos GE, Nemcovsky CE. Comparative study of two root coverage procedures: a 24-month follow-up multicenter study. *J Periodontol* 2006;2:195-202.