

## **Recessie bedekkingen: micro- en macrochirurgische technieken**

*Recessies worden vooral aangetroffen op de buccale vlakken van premolaren en cuspidaten als gevolg van vaak voorkomende dehiscenties en fenestraties van de buccale botwand. De gedachte is dat recessies ontstaan als gevolg van traumatische beschadiging (inadequate poetstechniek), de ontstekingsreactie op plaque vorming of een combinatie van beide. In de klinische praktijk is de indicatie tot recessiebedekken zowel ingegeven door esthetische redenen als functionele (hypersensibiliteit, wortelcariës, plaque controle). Diverse chirurgische technieken hebben geleid tot statistisch significante recessie bedekkingen en aanhechtingswinst. Optimale resultaten tussen de 64,6% en 95,6% van complete bedekking werden behaald met bindweefsel transplantaten. Een grote variatie van resultaten is echter bekend tussen en binnen de verschillende technieken. Als factoren die het succes beïnvloeden worden genoemd: bacteriële contaminatie van de oppervlakken, lokale factoren (vorm van het defect, tandpositie en tandoppervlak) en de chirurgische techniek zelf. In andere chirurgische deelgebieden (neurochirurgie, plastische- en oogchirurgie) zijn de behandeluitkomsten significant verbeterd door het gebruik van minimaal invasieve technieken. In deze klinische gerandomiseerde gecontroleerde studie werd de wondgenezing onderzocht na muco-gingivale chirurgie met een micro chirurgische techniek.*

**Burkhardt R, Lang NP: Coverage of localized gingival recessions: comparison of micro- and macrosurgical techniques. J Clin Periodontol 2005; 32: 287-293.**

### **Materiaal & Methode**

Uit een privé praktijk werden 10 subjecten gerekruteerd met een esthetische reden tot recessie bedekking. Inclusie criteria waren: goede gezondheid, geen parodontale afwijkingen, geen medicijn gebruik met parodontale interacties, niet-rokers en aanwezigheid van bilaterale cuspidaat denudaties (Miller classificatie I of II). Alle patiënten kregen vooraf minstens twee profylactische zittingen om een goede mondhygiëne te waarborgen. De chirurgische procedure verliep als volgt: De worteloppervlakken werden mechanisch gereinigd met hand en roterend instrumentarium (PerioSet). De procedure omvatte een vrij bindweefsel transplantaat bedekt door een split-thickness flap. Het transplantaat werd geoogst uit het palatum volgens macrochirurgische principes (zonder visuele vergroting). Bij elke patiënt werd door dezelfde operateur willekeurig onderscheid gemaakt tussen test (microchirurgisch) en controle procedure (macrochirurgisch). Het instrumentarium bij de controle groep bestond uit scalpel (mesje #15), chirurgisch pincet, naaldvoerder en een schaar. Het transplantaat werd ingebracht met niet oplosbaar pseudo-monofilament 4-0. In de testgroep werd een microchirurgisch pincet, microchirurgische naaldvoerder en een microchirurgische schaar gebruikt. Het transplantaat werd geoogst met vijf maal vergroting (loupe bril) en ingebracht met 15 maal vergroting (microscop). De papilflap werd gehecht met 9-0 polypropyleen. Het transplantaat en de flap werden aan het element bevestigd met een gemodificeerde doorlopende matras hechting van 7-0 polyamide.

Om de wondgenezing te objectiveren werd een contrastvloeiend middel (natrium fluoresceïne) intraveneus aangebracht en direct post operatief en na drie en zeven dagen, een angiogram gemaakt. Het percentage van vascularisatie werd berekend binnen een vooraf gedefinieerde regio van de gingiva. Klinische metingen (Gingival Index, Plaque Index, pocketdiepte en recessie) werden 1, 3, 6 en 12 maanden post-operatief uitgevoerd.

## **Resultaten**

Na 1 jaar waren nog 8 subjecten beschikbaar. Het niveau van mondhygiëne was in deze groepen hoog (GI =0 bij aanvang voor 90% van zowel test als controle groep). De gemiddelde operatieduur bij de testgroep (72±8 min.) was significant langer in vergelijking met de controle groep (51±5 min.).

De vascularisatie uitgedrukt als percentage binnen het vooraf vastgestelde testoppervlak was bij de testgroep significant hoger direct na de ingreep (8.9%), na drie (53.3%) en zeven dagen (84.8%) dan bij de controle groep (respectievelijk 8.0%, 44.5% en 63.9%). De gemiddelde bedekkingsgraad van de recessies was na 1 maand significant verschillend tussen de testgroep (99.4%) en controlegroep (90.8%). Na drie maanden was het significante verschil 98.6% (test) en 90.4% (controle). Na 6 maanden 98.0% (test) en 89.7% (controle) en na 1 jaar 98.0% (test) en 89.9% (controle). Een 100% recessiebedekking werd bereikt in vijf en 90 - 98% in drie test sites na 1 jaar. In de controle groep hadden twee sites een 100% bedekking en de overige van 77.8 - 94.6%. Het aantal sites met 100% bedekking nam voor de testgroep af van 7/8 (na 1 maand), tot 6/8 (3 en 6 maanden) en 5/8 na 1 jaar. Voor de controle groep was dit 4/8 (na 1 maand), 3/8 (na 3 maanden) en 2/8 (na 6 en 12 maanden).

## **Discussie**

Deze studie toont aan dat een microchirurgische recessie bedekking een beter klinisch en therapeutisch einddoel bereikt dan conventionele macro-chirurgie. Meer recessie waren meer volledig bedekt in de testgroep. De angiografische analyse toonde aan dat de testgroep een betere vascularisatie had direct na de chirurgie dan de controle groep. Dit kan een doorslaggevende factor blijken voor het succes van de microchirurgische techniek. In dit licht zou het interessant zijn om te weten of deze minimaal invasieve (micro)chirurgische techniek tot extra aanhechtingswinst zou leiden door de verbeterde wondgenezing bij de klassieke flapprocedures en vooral de regeneratieve. Over deze speculatie laten de onderzoekers zich echter niet uit. De uiteindelijke keuze tussen de twee technieken zal bepaald worden door gewenste behandeldoelen, logistiek, kosten en patiëntgebonden parameters.

**Jeroen Craandijk** , tandarts-parodontoloog te Leiden