

Volledige ultrasone gebitsreiniging in 1 zitting versus kwadrant behandeling als initiële aanpak bij chronische parodontitis.

Het verkrijgen en behouden van infectiecontrole in het dentogingivale complex is het primaire doel bij een parodontale behandeling. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat de combinatie van subgingivale instrumentatie en supragingivale plaque controle (zelfzorg) succesvol is in het veranderen van de subgingivale ecologische omgeving door het verstoren van de biofilm en onderdrukking van de ontsteking. Er blijken geen verschillen in effectiviteit te bestaan tussen handinstrumenten en ultrasoon wat betreft pocketdiepte reductie en aanhechtingswinst. Onduidelijk blijft of één van beide methodes tijdswinst oplevert.

Traditioneel wordt de initiële behandeling per kwadrant afgerond in een serie van afspraken. Vanuit de Leuvense groep is de hypothese uitgewerkt dat het infectieuze karakter van parodontitis met zich meebrengt dat bij stapsgewijze behandeling herinfectie van de behandelde sites zou kunnen optreden vanuit de onbehandelde sites en de verschillende intra-orale niches (tong, tonsillen). In dat geval zou een behandeling binnen 24 uur met volledige oro-faryngeale desinfectie (chloorhexidine) meer succesvol kunnen zijn dan de klassieke stapsgewijze benadering. Onderzoeken nadien hebben laten zien dat de behandelresultaten minstens klinisch en microbiologisch vergelijkbaar en soms gunstiger waren bij de 24-uurs behandeling.

Het doel van deze studie was om het klinisch effect van een éénzittings ultrasone behandeling te vergelijken met kwadrantbehandeling met handinstrumenten.

Wennström JL, Tomasi C, Bertelle A, Dellasega E. Full-mouth ultrasonic debridement versus quadrant scaling and rootplaning as an initial approach in the treatment of chronic periodontitis. J Clin Periodontol 2005; 32: 851-859.

Materiaal & Methode

Twee en veertig subjecten uit twee behandelcentra werden gerekruteerd na parodontaal en röntgenologisch onderzoek. Inclusie criteria waren onder andere: leeftijd tussen de 25-75 jaar, aanwezigheid van minimaal 18 elementen waarvan minstens 8 met pockets (PPD) \geq 5mm en bloeden na sonderen (BOP), minstens twee elementen met PPD \geq 7mm en bij 2 overige elementen \geq 6 mm, goede algemene gezondheid en afwezigheid van zwangerschap. Full-mouth scores werden opgenomen vóór behandeling en na 3 en 6 maanden. Het behandelprotocol bestond voor beide groepen na stratificatie voor roken en een instructie mondhygiëne 3 weken voor aanvang van de studie achtereenvolgens uit: behandeling (ultrasoon in 1 uur met mondhygiëne instructies (UD) of 4x 1 uur hand instrumenten (Q-SRP) met éénmalig instructie), controle mondhygiëne na 1 maand, herbeoordeling na 3 maanden met herbehandeling van pockets \geq 5mm zonder tijdsbeperking en evaluatie na 6 maanden. Uitgesloten waren derde molaren en elementen met klasse II en III furcaties. Gescoord werden plaque, bloeding, pocketdiepte en locatie van de gingiva.

Resultaten

De gemiddelde leeftijd van de 41 subjecten was 49,8 (27-70 jaar). Één subject was uitgevallen. Respectievelijk 11 en 9 subjecten rookten (UD en Q-SRP) en de initiële behandeltime was 55 (UD) en 168 minuten (Q-SRP). De plaque scores (range 15-23%) verbeterden niet significant gedurende het verloop van de studie voor beide groepen. De bloedingscores bedroegen voor beide groepen (UD resp. Q-SRP) 74 en 80% (baseline), 29 en 32% (3 maanden) en 23 en 24% (6 maanden). De mate van pocketdiepte reductie tot het behandelindpunt PPD \leq 4 mm was tussen de verschillende groepen niet significant

verschillend: Het percentage gesloten pockets na 3 maanden was achtereenvolgens (voor Q-SRP en UD) 66 en 58 (alle pockets), 77 en 73 (pockets 5- 6 mm) en 36-25 (pockets \geq 7mm). Het percentage gesloten pockets na 6 maanden was 77 en 74 (alle pockets), 86 en 86 (5-6 mm) en 50 en 47 (\geq 7mm). De UD behandeling scoorde met de initiële behandeling significant effectiever qua tijdsbelasting dan de Q-SRP behandeling: 3,3 (UD) tegenover 8,8 (Q-SRP) minuten per gesloten pocket. Bij de herinstrumentatie na 3 maanden vielen deze verschillen weg: 11,5 (UD) tegenover 12,6 minuten (Q-SRP).

Discussie

Ten onrechte zou voor de praktijk geconcludeerd kunnen worden dat parodontale behandelingen in alle gevallen gereduceerd kunnen worden tot één uur ultrasoon reinigen. In deze studieopzet is alleen onderzocht of een sterk verkorte behandelduur (één uur) met ultrasoon reinigen een vergelijkbaar resultaat geeft met vier uur scaling en rootplaning. Het is jammer dat niet is onderbouwd waarom de ultrasonische behandeling beperkt was tot één uur en de andere behandelingen niet. De kwaliteit van de subgingivale behandeling is nu moeilijk vergelijkbaar. De onderzoekers stellen zelf vast dat bij de herbeoordeling na 3 maanden 40% van de sites nog niet het behandeldoel van PPD \leq 4mm had gehaald. Aanvullende subgingivale reiniging was daarom alsnog noodzakelijk waarbij na 6 maanden uiteindelijk slechts 11-16% extra sites het behandeldoel bereikten. Na 6 maanden was 50% van de sites met een initiële PPD \geq 7 mm niet succesvol gesloten.

In een recente studie (Koshy et al, J Clin Per 2005, 734-743) blijkt tussen *ultrasone éénfase* behandeling en *ultrasone kwadrant* behandeling geen significant verschil. De behandel eindpunten scoorden echter hoger: De BOP was na 6 maanden gemiddeld 15% en de PPD reductie bij pockets \geq 7mm gemiddeld 4,55mm bij meerwortelige elementen. Bij Wennström et al. zijn de furcatie sites, van oudsher meer therapie resistent, uitgesloten. Samenvattend zijn de resultaten voor ongecompliceerde sites uitdagend en zal het concept van de verkorte behandeling voor de eenvoudige paro-patiënt nader gedocumenteerd moeten worden.

Jeroen Craandijk , tandarts-parodontoloog te Leiden