

Klinische en microbiologische veranderingen geassocieerd met gecombineerde antimicrobiële behandelingen van “refractaire” parodontitis.

Het is onduidelijk waarom een patiënt “refractair” reageert op parodontale behandeling. Verschillende factoren zijn daarvoor beschreven zoals verschillen van de subgingivale flora bij “refractaire” subjecten (in vergelijking met succesvol behandelde subjecten), en verschillen in de gastheer reactie. Uit een eerder studie van deze groep werden bij “refractaire” en succesvol behandelde subjecten vergelijkbare niveaus van parodontale pathogenen aangetroffen. De hypothese werd opgeworpen dat de “refractaire” subjecten een slechte gastheerreactie vertoonden, over een ongebruikelijk virulente subgingivale flora beschikten of beide. In alledrie de gevallen is het essentieel om het niveau van de subgingivale species naar nog lagere niveaus te brengen. Het doel van deze studie was om te onderzoeken of een agressieve antimicrobiële therapie die reeds bekende behandelmodaliteiten combineert in staat is om de al verlaagde niveaus van subgingivaal gekoloniseerde species nog verder te verlagen, en of dit microbiële effect tot parodontale stabiliteit leidt.

Haffajee AD, Uzel NG, Arguello EI, Torresyap G, Guerrero DM, Socransky SS: Clinical and microbial changes associated with the use of combined antimicrobial therapies to treat “refractory” periodontitis. J Clin Periodontol 2004; 31: 869-877.

Materiaal & Methode

De onderzoeksgroep bestond uit 14 behandelde subjecten met “refractaire” parodontitis met volledige klinische en microbiologische data van de voorafgaande 24 maanden na start van de behandeling. De leeftijd varieerde van 23 tot 68 jaar. Exclusie criteria waren zwangerschap, elke systemische aandoening die de progressie van parodontitis kan beïnvloeden, lokale juveniele parodontitis of acute necrotiserende ulcererende gingivitis. De gemiddelde pocketdiepte was 3,61 mm, de plaquescore gemiddeld 66% en de bloedingsscore 33%. Het percentage rokers was 57% en voormalig rokers 22%. De klinische metingen werden bij aanvang van de studie, en elke drie maanden gedurende 2 jaar opgenomen.

Op baseline en elke drie maanden gedurende 2 jaar werden bij alle subjecten subgingivale plaque monsters afgenomen van de mesio-buccale vlakken van alle elementen behalve de derde molaren. In totaal werden 2953 subgingivale monsters beoordeeld. De aantallen van 40 subgingivale species werden bepaald in ieder plaque monster met behulp van een gemodificeerde checkerboard DNA-DNA hybridisatie techniek.

De behandeling bestond uit de volgende vier onderdelen: full-mouth scaling en planing met anesthesie binnen 4 weken. In pockets > 4mm na scaling werden tetracycline vezels (Actisite) geplaatst gedurende 1 week. De subjecten kregen tevens systemische antibiotica gedurende 14 dagen vanaf de eerste afspraak voor initiële behandeling (amoxicilline 500 mg en metronidazol 250 mg). Tenslotte werd elke week na de behandeling een professionele supra-gingivale gebitsreiniging uitgevoerd gedurende de eerste 3 maanden. Daarna werd nazorg elke 3 maanden uitgevoerd. De gekozen gecombineerde behandeling is arbitrair gekozen.

Resultaten

De klinische respons was voor alle parameters significant. De grootste afname in plaque accumulatie, gingivale roodheid, bloeding na sonderen en pusafvloed ontstond bij het eerste 3

maandelijkse nazorg bezoek en bleef 24 maanden stabiel. De grootste afname van pocket diepte en aanhechtingsniveau ontstond 6 maanden na baseline en bleef toenemen gedurende de 24 maanden nazorg periode. De meeste aanhechtingswinst ontstond bij 6 – 9 maanden en ging door tot 24 maanden. Na onderverdeling van de groep in ‘good responders’ (n = 8) en ‘modest responders’ (n = 6) was de gemiddelde verandering in het *full mouth* aanhechtingsniveau in de ‘modest’ groep $0,0 \pm 0,04$ mm en in de ‘good’ groep $0,77 \pm 0,11$ mm.

De kwaliteit van de subgingivale flora van de “refractaire” subjecten werd afgezet tegenover de data van 360 onbehandelde parodontitis patiënten. Voor 13 van de 40 taxa was er een significant verschil. In de groepsindeling van Socransky uit 1998 (7 onderscheiden complexen: Actinos, paars, geel, groen, oranje, rood en anderen) bleek vooral een verhoging van de species in het groene, oranje, rode complex en enkele species uit de restcategorie bij de parodontitis groep voor te komen. Na 3 maanden bleken de aantallen van alle 40 species te zijn afgenomen. Veel, maar niet alle, species namen vervolgens in de loop van de nazorg weer toe in aantal en vooral bij het rode en oranje complex (waartoe achtereenvolgens behoren: (rood) *T. forsythensis*, *P. gingivalis*, *T. denticola* en (oranje) o.a. *F. nucleatum*, *P. micros*, *P. intermedia*, *P. Nigrescens*). De grootste verandering van de flora vond plaats van baseline tot de eerste drie maanden, waarna een verlengde stabiele fase intrad.

Discussie

De resultaten van deze studie laten zien dat subjecten die eerder als “refractair” beschouwd werden, alsnog succesvol behandeld kunnen worden met een combinatie van mechanische en antimicrobiële therapie. De gedachte achter het combineren van de verschillende behandelingen was dat de verschillende acties de subgingivale microbiota nog verder konden reduceren dan reeds bij de eerdere parodontale behandelingen was bereikt. Daarnaast ging deze reductie van subgingivale flora gepaard met een klinische verbetering die gedocumenteerd is gedurende twee jaar.

De notie “refractair” bestaat al langere tijd en de meeste nadruk is in onderzoek besteed aan de oorzaken voor de slechte respons op conventionele behandelingen. Genoemde oorzaken zouden zijn verschillen in de subgingivale microbiota, gastheerreactie en omgevingsfactoren (zoals roken). De premisse hierbij was dat de zelfzorg van de subjecten effectief werd uitgevoerd en dat er geen sprake was van systemische afwijkingen. Dit laatste is bij de huidige onderzoeksgroep alleen schriftelijk onderzocht. De mate van zelfzorg lijkt echter de diagnose “refractair” niet te rechtvaardigen met een baseline plaque score van gemiddeld 66% maar te wijzen op recidiverende parodontitis. Deze objectie pareren de auteurs door te stellen dat de plaque scores in deze studie zeer streng gescoord werden. Een kritische uitleg van deze score ontbreekt helaas.

De auteurs concluderen dat “refractaire” parodontitis kan bestaan, maar dat dit een conditie is waarbij de behandelaar en patiënt niet in staat zijn om de infectieuze last onder het tolerantie niveau van die patiënt te brengen. Open blijft hoe we slechte responders al bij aanvang van de behandeling kunnen identificeren en welke therapie we hen het beste kunnen aanbieden.

Jeroen Craandijk

Tandarts parodontoloog te Leiden