



Parodontologie

Roken en parodontale chirurgie

In het onderhavige artikel worden de resultaten van 57 chirurgisch behandelde patiënten na 5 jaar parodontale nazorg gepresenteerd. De onderzoekspopulatie bestond uit 20 rokers, 20 patiënten die vroeger hadden gerookt ('oud-rokers') en 17 niet-rokers. Plaquescore, bloedingsscore en sondeerdiepte werden vastgesteld. Röntgenologisch werd het botniveau van de chirurgisch behandelde locaties beoordeeld en vergeleken met röntgenfoto's die waren gemaakt bij aanvang van het onderzoek. Op het gebied van de microbiologie werden de paropathogenen *P. gingivalis*, *P. intermedia* en *A. actinomycetemcomitans* onderzocht. Tevens werden de hoeveelheden gingivale crevulaire vloeistof en Tumor Necrosis Factor alpha (TNF-a) bepaald. De invloed van roken op de therapeutische resultaten werd geëvalueerd door deze te vergelijken met de resultaten van de oud-rokers en de niet-rokers en in relatie te brengen met de gegevens bij het begin van het onderzoek.

Hoewel ook bij de rokersgroep een verbeterde klinische

parodontale situatie werd gevonden, was deze minder duidelijk dan bij de andere groepen. Botingroei bleek duidelijk negatief te worden beïnvloed door het roken; deze was bij rokers significant minder dan bij oud-rokers en niet-rokers. Het grootste deel van de rokers toonde na 5 jaar zelfs botverlies.

Opmerkelijk was, dat er na 5 jaar parodontale nazorg geen verschillen in de aantallen paropathogenen *P. gingivalis*, *P. intermedia* en *A. actinomycetemcomitans* werden gevonden tussen de rokersgroepen en de niet-rokersgroep. Maar de hoeveelheid gingivale crevulaire vloeistof en TNF-a waren in de rokersgroep significant hoger dan bij de andere groepen. De verhoogde hoeveelheid TNF-a wordt in verband gebracht met collageestructuur en botresorptie, waardoor de verminderde botingroei zou kunnen worden verklaard.

Bron

BOSTRÖM L, LINDER LE, BERGSTRÖM J. Influence of smoking on the outcome of periodontal surgery. A 5-year follow-up. J Clin Periodontol 1998; 25: 194-201.

J. Reiker, Leeuwarden



Radiologie

Herkenning van parodontale defecten

Een belangrijke eigenschap van digitale röntgenbeelden is dat contrast en helderheid achteraf (na het maken van de opname) kunnen worden aangepast om specifieke details beter te kunnen waarnemen. Uit de literatuur is bekend dat sommige afwijkingen, zoals cariës, beter worden waargenomen op opnamen met een hoger contrast, terwijl andere afwijkingen, zoals parodontale defecten, beter herkenbaar zijn op opnamen met een lager contrast.

In dit onderzoek is een vergelijking gemaakt tussen de waarneembaarheid van parodontale defecten op conventionele tandfilm (Ultraspeed, Kodak) en opnamen gemaakt met een digitaal systeem (Sidexis, Siemens). De digitale opnamen werden tevens

bewerkt door de opnamen van een lager contrast en een hogere helderheid te voorzien en aan de waarnemers aangeboden. De opnamen waren gemaakt van een aantal fantoomschedels. De beoordelingen werden uitgevoerd door 5 waarnemers.

Uit het onderzoek bleek geen significant verschil tussen de diagnostische kwaliteit van de 3 modaliteiten. De iets lagere resolutie, die eigen is aan digitale systemen in vergelijking tot conventionele röntgenfilm, bleek geen nadelig effect op de diagnostische uitkomst te hebben.

Bron

NAIR MK, LUDLOW JB, TYNDALL DA, PLATIN E, DENTON G. Periodontitis detection efficacy of film and digital images. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998; 85: 608-612.

P.F. van der Stelt, Amstelveen



Materia technica

Twee één-componentadhesieven vergeleken

Een vergelijkend laboratoriumonderzoek had ten doel 2 één-componentadhesieven van dezelfde fabrikant te beoordelen. Het betrof Prime & Bond 2.1 en Prime & Bond NT van Dentsply De Trey. De vestibulaire vlakken van runderincisieën werden beslepen, respectievelijk tot in het dentine en beperkt tot het glazuur. Op de beslepen vlakken werden composietcilinders gehecht met toepassing van de genoemde adhesieven. Prime & Bond 2.1 vergt 2 applicaties terwijl Prime & Bond NT in één laag wordt aangebracht. Na 24 uur bewaren in water werden de proefmonsters onderworpen aan temperatuurwisselbaden, gevolgd door afschuifsterktebepalingen. De resultaten staan vermeld in de tabel. Beide producten vertoonden geen significante verschillen

Afschuifsterkte t.o.v. dentine en glazuur (MPa).

Adhesief	Dentine	Glazuur
Prime & Bond 2.1	17,8 (± 4,1)	24,7 (± 6,7)
Prime & Bond NT	20,5 (± 3,5)	27,0 (± 5,4)

in afschuifsterkte. Microscopisch onderzoek bracht aan het licht dat beide adhesieven een 3 tot 4,5 µm dikke hybride laag zonder spleten hadden gevormd.

Bron

PERDIGÃO J, BARATIERI LZ, LOPES M. Laboratory evaluation and clinical application of a new one-bottle adhesive. J Esthet Dent 1999; 11: 23-35.

Ch. Penning, Leidschendam