

Parodontale pathogene microflora op slijmvliezen van edentaten

*Met de leeftijd verandert de ecologische situatie in de mond en daarmee de samenstelling van de normale microflora. Al tijdens de eerste levensdagen vindt kolonisatie plaats van de slijmvliezen van de gastheer waarna een endogene microflora ontstaat. Na een eerste periode met dominant aanwezige *Streptococcus salivarius*, verschuift de flora na de eerste eruptie van elementen naar kolonisatie met *Streptococcus mutans* en *Streptococcus sanguis*. De sulcus wordt een gunstige habitat voor de nieuwe flora waarbij ook *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* en *Campylobacter rectus* aanwezig zijn in de kindertijd. De complexiteit van de mondflora neemt toe met de tijd waarna sommige pathogene bacteriën geëlimineerd worden bij (uiteindelijk) gebitsverlies. Bij de partieel edentaten is de huidige gedachte dat voorafgaand aan implantaat therapie, een gezonde parodontale conditie bacteriële implantologische complicaties kan voorkomen. In deze studie wordt gekeken naar de aanwezigheid van *C. rectus*, *P. gingivalis*, *A. actinomycetemcomitans*, *P. intermedia* en *T. forsythia* op de wang en dorsum van de tong van pasgeborenen en oudere edentate patiënten.*

Cortelli JR, Aquino DR, Cortelli SC, Franco GCN, Fernandes CB, Roman-Torres CVG & Costa FO. Detection of periodontal pathogens in oral mucous membranes of edentulous individuals. J Periodontol 2008;79:1962-1965

Materiaal & Methode

De pasgeborenen (239) werden gerekruteerd uit het universiteits ziekenhuis en de 193 oudere edentaten zochten implantaat behandeling bij de tandheelkundige faculteit. Na toepassing van de exclusie criteria resteerden 43 pasgeborenen (25 jongens en 18 meisjes, gemiddelde leeftijd $2,84 \pm 1,6$ maanden) en 31 ouderen (14 mannen en 17 vrouwen, gemiddelde leeftijd $60,06 \pm 8,67$ jaar). Bacteriologisch materiaal werd afgenomen met een wattenstaaf met Ringer oplossing door zes keer te vegen langs het linker wangslimvlies en het dorsum van de tong. De aanwezigheid van *C. rectus*, *P. gingivalis*, *A. actinomycetemcomitans*, *P. intermedia* en *T. forsythia*, werd vastgesteld door PCR analyse.

Resultaten

De ouderen waren ≥ 12 maanden maar ≤ 36 maanden ($23,74 \pm 7,06$ maanden) edentat. De belangrijkste oorzaken voor gebitsverlies waren: gevorderde chronische parodontitis (n=17), cariës (n=8), esthetische/implantologische redenen (n=4) en overige (n=2). De prevalentie van bacteriën op het dorsale deel van de tong en het wangslimvlies verschilde niet significant tussen de pasgeborenen en de oudere edentaten. Bij beide groepen kwam *C. rectus* het meest op de wangslimvlies voor bij de pasgeborenen (20,9%) en op het dorsale deel van de tong bij de ouderen (77,4). *P. gingivalis* en *P. intermedia* werden niet gedetecteerd bij de pasgeborenen. *T. forsythia* kwam wel voor bij de pasgeborenen en de ouderen maar het meest op het dorsale deel van de tong (6,9% en 9,6% respectievelijk). *A. actinomycetemcomitans* werd bij de pasgeborenen alleen op het wangslimvlies gevonden (2,3%) en zowel op de wang (6,4% als op de tong (12,9%) bij de oudere edentaten.

Discussie

Interessant bij deze studie is dat gekeken is naar het voorkomen van vijf parodontale pathogenen bij subjecten zonder gebitselementen. Opvallend is dat al bij pasgeborenen de slijmvliezen en tong gekoloniseerd blijken met *C. rectus* en *T. forsythia* en de wang in een klein aantal gevallen met *A. actinomycetemcomitans* (2,3%). Bij de volwassen edentaten kwamen alle species op beide locaties voor. Eerder onderzoek van eigen bodem (Danser et al

1994) liet daarentegen zien dat na totaal extractie noch *A. actinomycetemcomitans* noch *P. gingivalis* aanwezig was. Onduidelijk is bij deze studie waarom zoveel pasgeborenen en edentaten niet zijn opgenomen in de studie (respectievelijk 196 en 162 uitval) en wat de parodontale status van de ouders was. Dat blijft staan voor een volgend onderzoek. Een belangrijk punt van deze studie is dat aandacht wordt gevraagd voor de parodontale conditie voorafgaand aan functionele herstelgrepen met implantaten. Deze kunnen immers wederom gekoloniseerd worden met de aanwezige pathogene flora. Recent onderzoek laat zien dat een parodontaal verleden waarschijnlijk negatief bijdraagt aan de succespercentages bij implantaat therapie. Essentieel is dan wel dat de vatbaarheidsstatus van de patiënt moet worden meegewogen (eerder parodontaal verlies, genetisch en familiair profiel).
Samenvattend: Ook bij volwassen edentate patiënten zijn paropathogene bacteriën aanwezig die een implantaat behandeling kunnen compromitteren. Bij pasgeborenen zijn ook reeds paropathogene bacteriën aanwezig in het slijmvlies die bij een dentate vatbare patiënt parodontale afbraak kunnen initiëren. Het op voorhand kweken en preventief behandelen van pasgeborenen en edentaten is op basis van de huidige inzichten een brug te ver. Een gedegen onderzoek naar de eerdere parodontale conditie bij edentaten voorafgaand aan implantologisch herstel is echter zinvol.

Jeroen Craandijk, parodontoloog (NVvP) te Leiden.