

Parodontale regeneratie versus extractie en prothetisch herstel.

Persisterende diepe pockets na actieve parodontale therapie zijn geassocieerd met een verhoogd risico op element verlies bij patiënten in parodontale nazorg. Elementen met diepe pockets door intra bony defecten zijn voor klinici uitdagend. De meeste auteurs classificeren deze elementen als verloren (hopeless) of dubieus (questionable). Het complexe samenspel tussen restpockets, gereduceerd aanhechtingsniveau, functionele eisen en mobiliteit zijn de sleutel begrippen bij deze opvattingen.

Het verschil in toekennen van een slechte (extractie zal snel moeten plaatsvinden) of dubieuze (uitgebreide behandeling is geïndiceerd om de prognose te veranderen) prognose heeft verstrekkende gevolgen voor de behandelplanning.

Eerder classificaties maakten gebruik van de hoeveelheid aanhechting om een element gezond, comfortabel en functioneel te kunnen handhaven, of modifierende factoren zoals roken, plaque scores en systemische conditie. In de jaren 80 is in studies aangetoond dat elementen met gevorderd aanhechtingsverlies toch behouden kunnen blijven in een strikt programma van parodontale zorg en nazorg. Ook voor regeneratieve procedures komt steeds meer vast te staan dat langdurig behoud van elementen met diepe pockets en intra bony defecten goed mogelijk is. In deze context is het vermogen om voorspelbaar aanhechtingswinst en klinisch ondiepe pockets te krijgen van belang bij de beslissing om een regeneratieve procedure te starten bij intra bony defecten. Op dit moment is niet duidelijk wat de grenzen zijn van de ernst van een intra bony defect om niet meer te behandelen. Het doel van deze gerandomiseerde lange termijn klinische studie was dan ook om de behandeluitkomsten van parodontale regeneratie en extractie te vergelijken. Ook werden de grenzen onderzocht van parodontale regeneratie om de prognose te beïnvloeden.

Cortellini P, Stalpers G, Mollo A, Tonetti MS: Periodontal regeneration versus extraction and prosthetic replacement of teeth severely compromised by attachment loss to the apex: 5-year results of an ongoing randomized clinical trial. J Clin Periodontol 2011; 38: 915-924.

Materiaal & Methode

Subjecten (n = 50) werden gerekruteerd uit een parodontologie praktijk. De studie werd parallel, gerandomiseerd en gecontroleerd opgezet. Inclusie criteria waren goede algemene gezondheid, roken minder dan 20 sigaretten per dag, goede zelfzorg (plaque score < 25%), lage restinfectie (Bloedingscore < 25%, goede compliance, gegeneraliseerd aanhechtingsverlies van $\geq 6\text{mm}$ bij $\geq 30\%$ van de vlakken en tenslotte minstens 1 element aangewezen voor extractie om parodontale redenen. De prognose classificatie bestond uit redelijk (fair), matig (questionable) en slechte (hopeless) en een tweede classificatie uit gunstig (favourable), dubieus (questionable), ongunstig (unfavourable) en slecht (hopeless). De controle groep werd behandeld met extractie van het aangewezen element. Herstel vond aansluitend plaats met element of implantaat gedragen constructies. Ook konden gingiva augmentaties of botregeneratie daar onderdeel van zijn.

In de testgroep werden de elementen regeneratief behandeld. Mobiele elementen werden gespalkt voorafgaand aan de chirurgie. Niet vitale elementen werden endodontisch (her) behandeld 3 maanden voor de chirurgie. Vitale elementen met een botdefect voorbij de apex werden ook endodontisch behandeld. Alle sites werden benaderd met de papilla preservation techniek. Parodontale regeneratie bestond uit de volgende mogelijkheden: resorbeerbare of niet-resorbeerbare membramen, Emdogain, een combinatie van een resorbeerbaar membraam met Bio Oss, Emdogain gecombineerd met alloplastisch bio materiaal, en tenslotte Emdogain

met resorbeerbaar membraam. De chirurgische procedure werd ondersteund met antibioticum (doxycycline) en spoelen met chloorhexidine drie maal daags. Niet resorbeerbare membramen werden na 6 weken verwijderd. De primaire variabele was element verlies. Secundaire variabelen waren klinisch aanhechtingsniveau, pocketdiepte, locatie gingiva, en röntgenologische botwinst. De controle groep van 25 subjecten (10 vrouwen) bestond uit 3 rokers. De testgroep met 25 subjecten (15 vrouw) had 2 rokers.

Resultaten

In de controle groep werden alle aangewezen elementen verwijderd op baseline. Slechts 1 element werd niet vervangen volgens de wens van de patiënt. Veertien elementen werden vervangen door een implantaat, acht met een conventionele brug en twee met een etsbrug. Bij 8 van de 14 implantaten was botregeneratie noodzakelijk en bij 3 bot en gingiva augmentatie. Alle sites hersteld met een brug of etsbrug werden ook behandeld met een gingiva augmentatie en bij 1 brug was een gingiva en bot augmentatie noodzakelijk. In de testgroep werden 22 van de 25 elementen gespalkt: 5 met een tijdelijke brug en 17 met composiet aan de buurelementen. 17 van de 25 elementen vertoonden pulpa vitaliteit. Bij 5 was het botdefect top aan de apex, bij 12 voorbij de apex. Deze laatste werden endodontisch behandeld. Tien cases werden met uitsluitend Emdogain behandeld, vier met membramen (2 niet resorbeerbaar en 2 resorbeerbaar), 4 met een combinatie van membraam en botsubstituut, 5 met Emdogain en botsubstituut en 2 met Emdogain en een resorbeerbaar membraam.

Alle patiënten volgden het 3 maandelijks nazorg systeem.

Na 5 jaar in de controle groep hadden de pijlerelementen van de acht bruggen en de twee etsbruggen ondiepe pockets (≤ 3 mm) en stabiel aanhechtings niveau met uitzondering van 1 subject. De 14 implantaten hadden een radiologisch botniveau tot boven de eerste winding. Bij 2 patiënten was een episode van peri-implantitis opgetreden (en behandeld). In de testgroep was na 1 jaar de gemiddelde klinische aanhechtingswinst $7,7 \pm 2,8$ mm, radiologische botwinst $8,5 \pm 3,1$ mm en pocketdiepte reductie $8,8 \pm 3$ mm. Na 5 jaar waren er geen significante verschillen. Twee van de 25 elementen waren verloren gegaan.

Discussie

Deze gecontroleerde studie toont dat regeneratieve therapie de prognose van als verloren ingeschatte elementen kan verbeteren. De gebruikelijke therapie voor deze elementen is extractie in de context van infectie controle bij parodontale therapie. In deze studie wordt de grens van parodontale regeneratie opgezocht en aangetoond dat winst kan worden behaald tot minstens 5 jaar na behandeling. De auteurs benadrukken dat de behandelingen zijn uitgevoerd bij zorgvuldig geselecteerde patiënten, met 'state of the art' behandelingen door uiterst ervaren clinici, binnen een strict systeem van parodontale nazorg. De conclusies van de onderzoekers zijn dat regeneratieve parodontale behandeling leidt tot een betere prognose van elementen. Dat 92% van de voor extractie geselecteerde elementen alsnog behouden konden blijven voor minstens 5 jaar. Dat zowel implantaat en brug constructies succesvol waren in het herstel van de verwijderde elementen en tenslotte dat parodontale regeneratie een bruikbaar alternatief is voor extractie bij extreme intra bony defecten.

Jeroen Craandijk, parodontoloog (NVvP) te Leiden.