

Occlusaal herstel bij een patiënt met hoge esthetische eisen

In de afgelopen jaren is voor veel patiënten het esthetische aspect van het gebit erg belangrijk geworden met als gevolg een toename van de vraag naar behandelingen om de esthetiek te verbeteren. Soms is het mogelijk met eenvoudige middelen aan deze wensen te voldoen maar in andere gevallen zijn uitgebreide behandelingen nodig om een goed en op lange termijn stabiel resultaat te bereiken. In deze casuïstiek gaat het over een patiënt met een occlusaal instabiele dentitie die behandeling behoeft en de bijkomende vraag van de patiënt naar verbetering van de esthetiek van zijn gebit. ✍ *Documentatie en behandeling: Stefan Meutermans, verslag en beschouwing: Jan van Hoeve*

Casus

Anamnese

Een 44 jarige gezonde patiënt stoort zich aan de slijtage van zijn voortanden en het scheve verloop van de snijkanten. Ook vindt hij het op sommige plaatsen teruggetrokken tandvlees niet mooi en wil hij graag iets lichtere tanden (afb. 1).

Onderzoek

Bij extraoraal onderzoek blijkt de kauw-musculatuur hypertoon en hypertroof, verder geen bijzonderheden.

Intraoraal zien we een gezond, licht ge-reduceerd parodontium met gegenerali-seerd recessies tot 2 mm. De mondhygi-ene is goed en er zijn geen cariëslaesies. De premolaren en molaren zijn van restauraties voorzien die vanwege de grootte en status deels aan vervan-

ging toe zijn. Zo is de onlangs endodon-tisch behandelde 46 voorzien van een tijdelijke kroon.

Opvallend is de incisale slijtage van de in-cisieven en cuspidaten. De incisieven en de 23 vertonen graad 2, dus slijtage tot in het dentine, de 13,33 en 43 hebben even-als de 34,44 en 45 graad 1.

De frontrelatie is een neutroprofiel met een sagittale overbeet van 2 mm en een verticale overbeet van 1 mm.

Door de slijtage en de daarop volgende standsverandering van de elementen is de occlusie verstoort en helt het occlusie-vlak af naar links.

Cuspidaatgeleiding en anterior guidance zijn verloren gegaan (afb. 2 – 6).

Het röntgenonderzoek levert geen bij-zonderheden op, we zien op het OPT een licht marginaal parodontaal botverlies en kleine apicale awartingen aan de radi-

ces van de kortgeleden endodontisch behandelde 46.

Bij nader onderzoek zien we een dento-alveolaire compensatie: de glazuur-ce-mentgrens van de 42 ligt ter hoogte van de overgang cervicale 1/3 middelste 1/3 van de klinische kroon van de 43; de apex van de 41 ligt nog eens enkele mm hoger dan die van de 42 (afb. 7).

Diagnostiek

Progressieve slijtage van de incisieven en met dento-alveolaire compensatie.

Er is een functioneel probleem met vermin-derde occlusale stabiliteit, ontbrekende hoektandgeleiding en anterior guidance.

Ten gevolge van de slijtage van de incisie-ven en de uitgroei is een esthetisch pro-bleem aanwezig.

De gevonden slijtage en de verhoogde

spanning in de kauwmusculatuur dui-den op bruxisme.

De 46 moet van een definitieve kroon voorzien worden.

Behandelplan

Omdat de 46 van een kroon voorzien moet worden is het zinvol tevoren te beoordelen of het geïndiceerd is eerst de verstoorde occlusie en articulatie te corrigeren. Verder vraagt de patiënt of de esthetiek van zijn tanden verbeterd kan worden.

Door het bruxisme en de gevolgen er-van is een functioneel probleem aan-wezig dat mogelijk verergert als en niet restauratief wordt ingegrepen. Alleen een kroon plaatsen op de 46 en even-tueel enige restauraties vervangen is een mogelijkheid maar biedt geen op-lossing voor de functionele en estheti-sche problemen terwijl er ook voorbij-gegaan wordt aan verdergaande verlies van tandweefsel.

Zowel uit preventief als restauratief oog-punt lijkt het gunstiger in deze fase tot uitgebreide behandeling over te gaan temeer omdat het in een latere fase mo-gelijk gecompliceerder en minder voor-spelbaar wordt. Wel moeten we bij dit alles niet uit het oog verliezen dat het parafunctioneel bruxeren een compli-cerende factor is.

Om de gevonden problematiek in zijn totaal te behandelen moeten we als eer-ste de gevolgen van de dento-alveolaire compensatie van de slijtage corrigeren.. Dit betekent dat de eerste fase van de behandeling zal bestaan uit orthodonti-sche behandeling. Vervolgens komt dan de restauratieve fase waarin de kroon op de 46 vervaardigd wordt en andere restauraties, waaronder definitief her-stel van verloren gegaan tandweefsel, plaats vinden.

Tenslotte zal als preventie tegen verdere slijtage een occlusale beschermplaat geplaatst worden.

Bij de presentatie van een behandelplan zoals dit is het van groot belang dat de patiënt een realistisch beeld krijgt van de impact die de behandeling voor hem heeft. Hij zal enig uithoudingsvermogen nodig hebben en vooral ook een goede medewerking moeten opbrengen om het gewenste resultaat te bereiken.

In dit geval hebben we te doen met een uiterst coöperatieve patiënt die vanwe-ge zijn hoge eisen graag meewerkt en de voorgesteld behandeling accepteert.



Afbeelding 1: Het schuine verloop van de incisaallijn bij de patiënt.



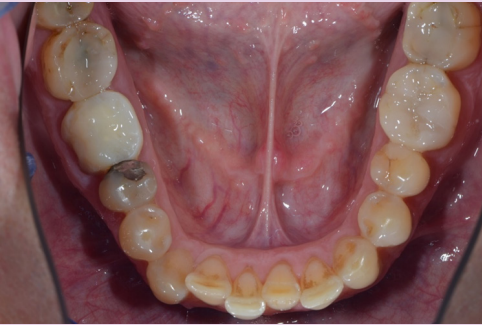
Afbeelding 2: Het klinische beeld van de slijtage en uitgroei van de frontelementen en de gingivarecessies.



Afbeelding 3: Bij licht geopende mond is de afwijking van het occlusievlak duidelijk te zien.



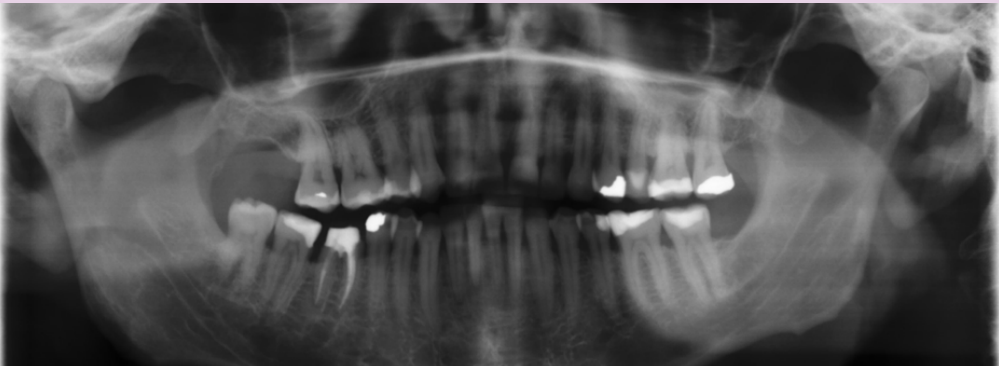
Afbeelding 4a, b: De occlusale opnames geven een duidelijk beeld van de slijtage van de elementen en van de restauratieve toestand.



Afbeelding 5 a, b: De laterale opnames met de gingiva recessies.



Afbeelding 5b.



Afbeelding 6: De OPT met het beeld van het beginnende parodontale botverlies en de apicale zwartingen bij de 46.

Behandeling

De orthodontist begint met de behandeling die gericht is op de plaats van de glazuur-dentine grens en niet op die van de incisale randen van de elementen (afb. 8).

In de loop van de behandeling moet het gewenste incisiepunt door de tandarts en de orthodontist samen met de patiënt bepaald worden. De bepaling van het incisiepunt is het startpunt van een restauratief plan omdat vandaar uit de curves en het vlak van occlusie geëxtrapoleerd kunnen worden. We streven naar een zogenaamde vlakke frontgeleiding die zorgdraagt voor disclusie in de zijdelingse delen. Restauratieve tandheelkunde is als het ware “force management” waarbij de krachten in de mond gelijkmatig verdeeld worden over alle gebitselementen. Het is gebleken dat een vlakke frontgeleiding / hoektandgeleiding de beste krachtenverdeling in de mond biedt.

Verloop van de behandeling

De orthodontische behandeling verloopt voorspoedig, de elementen worden georiënteerd op de gewenste plaats van de glazuurcementgrens uitgelijnd. Als de uitlijning voldoende is komen we op het punt dat het incisiepunt bepaald en vastgelegd moet worden. Hiertoe is het nodig dat de brackets en draden van de frontelementen verwijderd worden. Door middel van een mock-up met composiet bepalen we in overleg het incisiepunt en bouwen de afgesloten elementen semipermanent met composiet op tot de gewenste grootte en vorm.

Hierbij blijkt dat de stand van de 13 nog verbetering behoeft, het element moet nog iets geëxtrudeerd en naar buccaal verplaatst worden om een goede cuspidaatgeleiding te verkrijgen (afb. 9– 11).

De orthodontische behandeling wordt afgesloten als de alle elementen uitgelijnd zijn en de gewenste occlusie en articulatie vormen bereikt zijn (afb. 12 a,b,c).

Na verwijdering van de orthodontische apparatuur slijpen we waar nodig de occlusie en articulatie in om een goede stabiliteit te waarborgen.

De laatste fase breekt nu aan waarin de definitieve restauraties vervaardigd worden. De frontelementen worden hierbij voorzien van composiet facings. De kleur en vorm passen we aan waarbij we ook de recessies maskeren (afb. 13 a,b,c).

Omdat de oorspronkelijke slijtage veroorzaakt is door bruxisme is het nodig herhaling te voorkomen, hiertoe krijgt de patiënt een nightguard en houden we hem onder controle. Gedurende het eerste jaar iets frequenter tot de situatie stabiel blijkt.

Discussie

Bij het opstellen van het behandelingsplan moet als het ware een alles of niets keuze gemaakt worden. Of een uitgebreide met orthodontie, herstel van verloren gegaan tandweefsel, herstel van de esthetiek en enige nieuwe restauraties en een kroon op de 46, of alleen enige restauraties vervangen en een kroon op de 46 maken. Zonder correctie van de standsverandering van de elementen is het immers niet mogelijk de gevolgen van de slijtage blijvend te herstellen omdat de herstellingen het op korte termijn zullen begeven.

Uitgaande van de migratie van de elementen, zoals te zien aan de locatie van de glazuurcementgrenzen en het asymmetrische slijtagepatroon van de betrokken elementen gaan we ervan uit dat het een progressief proces betreft is en er daarom sprake is van pathologie. Bovendien kan de occlusale instabiliteit op termijn tot klachten leiden.

Tenslotte speelt de wens van de patiënt om de esthetiek van zijn gebit te herstel-

len een grote rol omdat dit slechts voorspelbaar kan plaatsvinden als de gevonden problemen verholpen zijn.

Conclusie

Om bij een complexe casus tot een goed en duurzaam behandelresultaat te kunnen komen is het belangrijk na zorgvuldige diagnostiek een optimaal behandelplan op te stellen. In sommige gevallen is het dan mogelijk, al dan niet, op termijn met enige concessies een goed resultaat te bereiken. In de beschreven casus is die keuze er eigenlijk niet en komt alleen een totale aanpak in aanmerking.

Stefan Meutermans, geboren in 1971 te Kapellen, België. Afgestudeerd aan de KU Leuven in 1996. In 1998 nam hij een algemene praktijk in Hilvarenbeek, Nederland over, waar hij nu met zijn team praktijk voert, met een bijzondere interesse in de microscopisch ondersteunde restauratieve en prothetische tandheelkunde. Onlangs is hij erkend als restauratief tandarts door de NVVRT.

Jan van Hoeve, Terneuzen 1942, studeerde in 1968 te Groningen af als tandarts, naast zijn praktijk was hij van 1971 tot 1987 parttime medewerker bij de vakgroep Parodontologie van de KUN. 1989 erkenning tandarts parodontoloog NVvP. Van 1987 tot 2006 was hij werkzaam in de Praktijk voor Parodontologie Arnhem. Hij publiceerde een 70-tal casuïstieken in TandartsPraktijk en een boek met gebundelde artikelen Parodontologie in de Praktijk. Bohn Stafleu van Lochem, Houten 2008.



Afbeelding 7: De dento-alveolaire compensatie van het onderfront verduidelijkt.



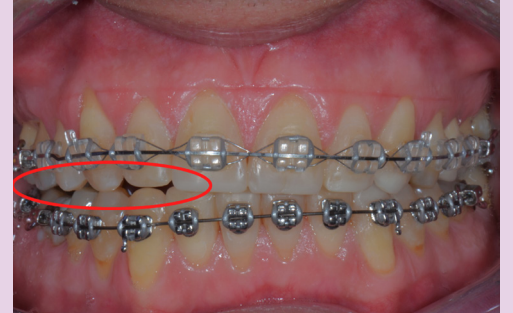
Afbeelding 8: De plaats van de glazuurcementgrenzen waarop georiënteerd moet worden.



Afbeelding 9: Het klinische beeld na verwijdering van de brackets in het front voordat het incisiepunt bepaald wordt en de anatomie hersteld wordt.



Afbeelding 10 a,b: Onder- en bovenfront na voorlopig herstel van de anatomie van de elementen. Met een op de gingiva gespannen flossdraad wordt de relatie van de glazuur-cementgrenzen aangegeven.



Afbeelding 11: De orthodontische apparatuur is opnieuw aangebracht voor de laatste correcties. Vooral de 13 is van belang omdat er zoals te zien nog geen cuspidaatgeleiding is.



Afbeelding 12 a,b,c: Het einde van de orthodontische behandeling, de 13 is tot het gewenste niveau geëxtrudeerd en alle elementen zijn volgens plan uitgelijnd.



Afbeelding 13a: Het eindresultaat na het vervaardigen van composiet facings op de voortanden in onder- en bovenkaak. We zien herstel van de beet met cuspidaatgeleiding.



Afbeelding 13 b, c: Closeups van de herstelde frontelementen.

