

Het diasteem gedicht met composiet

Het is weer mode. Een flink diasteem tussen je voortanden. Nederlands topfotomodel Lara Stone heeft er ook een. Haar verdere schoonheid compenseert gelukkig een hoop en ze valt tenminste wel op. Dat geldt niet voor iedereen. Veel mensen met een spleetje tussen de voortanden willen er iets aan laten doen. Vaak is orthodontie absoluut niet gewenst of te problematisch. Minimaal invasieve behandeling met composiet biedt dan een uitkomst. Voor deze esthetische restauraties hoeft niet of nauwelijks tandweefsel opgeofferd te worden. **door Thijs Risseeuw**



VOOR DE PATIËNT IS ZO'N DIASTEEMSLUITING VAAK wel een ingrijpende behandeling omdat die zeer precies moet worden uitgevoerd en daardoor nogal wat tijd vergt. Na de behandeling zal de patiënt vaak erg moeten wennen aan de nieuwe situatie in zijn mond. De lip is veelal aan de binnenkant bij het diasteem verdikt en het duurt soms lang voordat deze zich aanpast. De spraak kan ook een probleem ontmoeten. Regelmatig heb ik een volledig gesloten diasteem weer iets geopend, zodat de patient weer 'vijf flessen wijn' kan bestellen zonder te veel valse lucht en speeksel te verspreiden.

Een voorwaarde voor de behandeling is een stabiel parodontium en een bovenmodale mondhygiëne. Voor een goede prognose is uitgebreide instructie met (super)floss en goed geplande nazorg erg belangrijk. Het vervaardigen van een dieptrekplaatje (*IR - invisible retention*) of retentiespalk is vaak nodig om het resultaat in stand te houden. De motivatie van de patiënt met betrekking tot de mondhygiëne, de juiste nazorg en het dragen van de IR is een voorwaarde voor het slagen van deze behandeling.

Mijn werkwijze

Ik maak eerst in de mond een mock-up (proefopzet) met composiet om de kleur en de opaciteit te bepalen. Vervolgens bekijk ik nauwkeurig het hele gezicht van de patiënt en bepaal samen met hem/haar het midden van het gelaat, de mediaan. Let niet alleen op de neus, want die staat veel vaker scheef dan je denkt!

Met een pocketsonde meet ik vanuit de vastgestelde mediaan dan de elementbreedtes. Het is ook belangrijk de lengte te

Thijs Risseeuw, tandarts, is werkzaam in het Tandheelkundig Centrum Amsterdam-Noord (emailadres: info@noordent.nl). Hij heeft zich gespecialiseerd in de esthetische tandheelkunde.

meten om de breedte-lengteverhouding te kunnen voorspellen (ideaal is 8:10 of passend bij de vorm van de andere frontelementen). Als de elementen te breed dreigen te worden kunnen de lateralen verbreed worden, en/of de centralen distaal gesliced.

De preparatie verricht ik minimaal invasief want die dient alleen om de randovergang onzichtbaar te maken. Net over de glanslijn van de mesiale randlijst licht beslijpen met een fijne diamantbevelboor tot een holle gegolfde bevel. De ondiepe bevel kan ik dan mooi weer afronden tot een 'bolle bevel' met een grof, rood Sof-Lex schuurschijfje. Diep mesiocervicaal kan de 'preparatie' licht beslepen worden met een diamantstripje.

Om de mesiale contour goed te krijgen en de restauratie mooi uit de sulcus te laten komen, plaats ik een doorzichtig matrixstripje of een contactmatrix in de sulcus. Met een wig kan deze niet gestabiliseerd worden. Hier gebruik ik de vloeibare cofferdam Opaldam om het stripje vast te zetten en te ondersteunen. Vaak moet het geheel tijdens het etsen, primen, bonden tot het aanbrengen van de flowline worden gefixeerd door een vinger.

Het is hierna belangrijk het composiet in kleine laagjes aan te brengen om zo te voorkomen dat het stripje of de matrix ►



Casus 1 (afb. 1-7)

Afb. 1 Beginsituatie met verkleurde hoekopbouw waarmee enkelzijdig het diasteem gesloten is.

Afb. 2 Onder cofferdam.



Afb. 3 Palatinaal deel gemaakt met A2E.

Afb. 4 Directa matrix in sulcus gefixeerd met Opaldam.



Afb. 5 (Voorlopig) resultaat na compositrestauraties aan de 11 en 21 met verkeerde positie van de mediaan.

Afb. 6 Resultaat na herbehandeling: 21 gesliced en 11 opnieuw gemaakt.



Afb. 7 Nu goed in de mediaan. Resultaat na polijsten.

van het element losgedrukt wordt. Daarom is het handig om het eerste laagje met een flowable te leggen. Na het maken van de restauratie is het belangrijk deze perfect in de mediaan te maken. Dus eerst de positie ervan nameten met de pocketsonde en vervolgens de patiënt rechtop laten zitten en kijken of de mediaan goed staat.

Dit element bepaalt ook de vorm van de andere. Symmetrie is een absolute voorwaarde voor een goed ogend resultaat.

Als de vorm daarvan goed is, polijst ik ze op hoogglans. Ik controleer de overgang in de sulcus met floss en geef gelijk goede flossinstructie aan de patiënt.

Na 1 week en na 3 en 6 maanden komt de patiënt terug waarbij ik onder vergroting de restauratieranden en overgangen inspecteer en, indien nodig, verder polijst.

Casus 1 (afb. 1-7)

Jongen van 20 jaar stoort zich aan de lelijke voortand rechts. Het hoekje is verkleurd en de vorm is ongelijk. Vroeger zat er een diasteem tussen de twee voortanden. Na fractuur van het hoekje door een botsing is gelijk de ruimte dichtgemaakt en zo is deze hoekopbouw ontstaan.

Eerst maakt ik een afdruk voor een mal om de palatinale contour vast te leggen. De behandeling begint met het verwijderen van het oude materiaal en het vervaardigen van een minimale preparatie met een bevelboor en Sof-Lex rood. Met de mal wordt daarna eerst een palatinaal schildje gemaakt met composit Filtek Supreme XT A2E, daarna wordt de (gebogen) Directa matrixstrip aangebracht en gefixeerd met lichtuithardende Opaldam. Vervolgens maak ik met de esthetic layeringtechniek de hoekopbouw met A3D (dentine), A2B (tussseinen), A2 (glazuur) en Ytr (transparant).

Het resultaat lijkt erg mooi, totdat de cofferdam eraf gaat en de patiënt rechtop zit. Au! De breedtes kloppen totaal niet, omdat ik vergeten ben om de breedte van het eerst opge-

Casus 2 (afb. 8-14)

Afb. 8 Glimlach met veel gingiva, gummy smile, fractuur 12 incisaal.

Afb. 9 Gingivectomie met botcorrectie.



Afb. 10 Beeld 6 weken na chirurgie.

Afb. 11 Beeld 10 weken na chirurgie.



Afb. 12 Centraal diasteem gedicht met composiet, restauraties en 12 opgebouwd.

Afb. 13 Situatie 6 maanden na behandeling.



Afb. 14 Situatie 18 maanden na behandeling.



bouwde element na te meten met de pocketsonde. We hebben gelijk een nieuwe afspraak gemaakt om het opnieuw te doen. En toen wél goed gemeten. Eindelijk gelijke tanden zonder diasteem. Ik heb er een retentiespalk achter gemaakt om het resultaat te stabiliseren en instructie superfloss gegeven.

De gingiva maakt het nog steeds goed.

Casus 2 (afb. 8-14)

In de wachtkamer komt mij al een enorm roze lach tegemoet. Niks weerhoudt deze jongeman van zijn neiging tot glimlachen - helaas is er meer tandvlees dan tand zichtbaar.

Tijdens de intake vertelt hij dat het zijn wens is dat het spleetje tussen zijn tanden wordt gesloten. Hiervoor is hij naar mij doorverwezen door de orthodontist. Als ik hem vraag hoe hij tegen zijn overdosis tandvlees aankijkt, zegt hij gelukkig dat hij dat inderdaad ook niet zo mooi vindt.

Uit het mondonderzoek blijkt:

- gingivahyperplasie, sondeerdiepte van ongeveer 4 mm;
- gummy smile;
- 12 incisale fractuur;
- breedte-lengteverhouding van elementen niet fraai.

De OPT laat zien dat de klinische kroonlengte wel goed is, maar bedekt is door de gingiva.

Zijn wens kan goed worden gerealiseerd (minimaal invasief met composiethoekjes). Totale facings zijn niet nodig omdat de klinische kroon vermoedelijk voldoende lang is. Om de lengte-breedteverhouding goed te houden is dan wel een kroonverlenging van ongeveer 2 mm gewenst.

Behandelpunten: Eerst strenge mondhygiëne uitvoeren. Misschien poetst hij zelf al een deel van de gingiva omhoog. Als dat onvoldoende gebeurt, dan moet aan hand van studiemodellen de mogelijkheid van chirurgische kroonverlenging met of zonder botcorrectie worden overwogen.

Tien weken later bespreek ik tijdens een volgend consult ►



15



16

Casus 3 (afb. 15-21)

Afb. 15 Multiple diastemen bovenfront, kleine elementen, forse lippen.

Afb. 16 Voornamelijk groot centraal diasteem onderfront en geheel bovenfront.



17



18

Afb. 17 Resultaat direct na behandeling van de 12,11,21,22

Afb. 18 Resultaat 3 weken later, nu zijn ook de 13 en 23 voorzien van composiet-facings.



19



20

Afb. 19 Close-up.

Afb. 20 Na polijsten.



21

Afb. 21 Eindresultaat.

de restauratieve mogelijkheden. Bij een goede kroonlengte is restauratief recontoureren met composiet mogelijk. De chirurgische behandeling voor als dat niet het geval is, ziet hij niet erg zitten: uit de anamnese blijkt dat hij nogal eens flauwvalt bij spannende sensaties.

Dus eerst streng mondhygiënebeleid uitvoeren. Na een stevige sessie gebitsreiniging gaat hij echt proberen zijn tandvlees omhoog te poetsen. Zes weken later is er helaas ondanks de betere mondhygiëne slechts minimale verplaatsing van de dikke gingiva zichtbaar.

We hebben in dit geval nog studiemodellen met een wax-up

van de elementen om de breedte-lengteverhouding goed te kunnen bepalen; daarmee kunnen we nu ook een chirurgische mal vervaardigen. Na het tonen van deze mooie wax-up is de patiënt toch bereid zijn tandvlees weg te laten opereren. Middels een nette kroonverlengingsprocedure op geleide van een op het model vervaardigde chirurgische mal, met minimale recontourering van het bot, wordt de gingivale aanhechting verplaatst.

Na tien weken en onder de hoede van de mondhygiënist vindt er een consult plaats om de situatie te evalueren. (4/1) De gingiva is goed gestabiliseerd, maar de lachlijn blijft nog steeds hoog. Alleen door nog een flapoperatie met een botcorrectie kan dit behandeld worden. De patiënt stoort zich hier niet aan en wil al helemaal niet aan nóg een operatie denken. De kroonlengte is nu voldoende om de mediaan te sluiten en de elementen te recontoureren.

Een kleine maand later worden de minimale composiet-restauraties vervaardigd met Filtek XTE A2E en Scotchbond bonding.

De gingiva blijft gezond en stabiel en de composietstukjes doen het goed.

Casus 3 (afb. 15-21)

Deze sportieve jongeman van 24 jaar is ook doorgestuurd door de orthodontist. Orthodontisch konden de ruimtes tussen de elementen niet mooi gesloten worden omdat dan de tandbogen kleiner zouden worden en zijn mond te veel zou invallen (TSD). Hij heeft al forse lippen en dan zou er nog minder van zijn elementen zichtbaar zijn.

De behandeling gaat als volgt. Eerst wordt weer de mediaan bepaald aan de hand een mix van diverse middenkenmerken van het gelaat, zoals: de ogen loodrecht op de interpapillaire lijn; de neus midden onder de neusbasis; de lip midden van de bovenlip, aanhechting lipbandje; de tanden midden contactpunt 31,41, en voorts een melange van de positie en de vormen van alle elementen.

Vanuit de mediaan meet ik met de pocketsonde en bepaal ik de breedtes die de elementen moeten gaan krijgen. Hieruit blijkt dat de 13,12,11,21,22,23 alle breder zullen worden. Om de lip goed te vullen worden er ook facings op gemaakt.

Ik bouw eerst de 21 en 11 mesiaal uit met flowline en A1E in de Contactmatrix gefixeerd door Opaldam. Daarna maak ik er met de automatrix en de layeringstechniek met A2B en A1E facings overheen. Ik werk van de mediaan uit naar lateraal. Na iedere restauratie is het belangrijk de breedtes weer na te meten en te corrigeren. Néém die moeite, omdat dit later echt niet meer eenvoudig aan te passen is!

Ook tussen de ondertanden zitten ruimten. We besluiten samen om alleen de 31 en 41 op te bouwen, omdat de kans op complicaties door een moeilijker mondhygiëne en meer

tandsteenenvorming bij ondertanden groter is.

Zo ga ik de hele mond door en na twee sessies is zijn lach vernieuwd.

Discussie

Het diasteem kan esthetisch minimaal invasief worden gedicht met composiet.

De aanhechting en de vorm in de sulcus van het composiet aan het glazuur of worteloppervlak cervicaal blijven het zwakke punt. Hier kan gemakkelijk plakaccumulatie plaatsvinden waardoor er gingivitis, parodontitis of secundaire cariës ontstaat.

Nauwkeurige indicatie en uitgebreide nazorg zijn erg belangrijk voor een goede prognose van deze restauraties. Anders is toch orthodontische behandeling of een carrière als fotomodel de enige optie. ◀

Gebruikte materialen

Sof-Lex XT grof en medium (3M)
Contact matrix (Danville)
Directa matrixstrip, gebogen
Opaldam (Ultradent)
Filtek Supreme XT(E), flowline (3M-ESPE)
Optibond primer en bonding
New metal strips medium (GC)