

Vaste draadspalken tegen (her)optreden van gedrongen stand hebben meer nadelen dan voordelen

Voorstander

Herman van Beek, afdeling Orthodontie,
Academisch Centrum voor Tandheelkunde

■ Bij een orthodontische behandeling die heeft geleid tot een fraai, regelmatig en passend gebit is het moment dat de orthodontische apparatuur wordt verwijderd een vreugdevolle behandelsessie. Een stralende glimlach is het resultaat, en als de behandeling naar orthodontische maatstaven echt is gelukt, dan zijn de occlusie en de articulatie in orde, is het gezicht harmonieus en is de lipsluiting ongestoord. Mogelijk is zelfs het kaakgewricht vrij van problematiek, zijn parafunctionaliteiten en schadelijke gewoonten verdwenen en stabiliseert de verdere groei van het orofaciale systeem het bereikte resultaat. Als aan al deze voorwaarden kan worden voldaan, is het uiterst onwaarschijnlijk dat er ooit een malocclusie is geweest. Meestal neemt een orthodontische correctie van een malocclusie de oorzaak van de malocclusie niet weg. Gewoonten zijn hardnekkig. Verder zorgt de neiging van de molaren om naar voren te migreren mede voor toenemende gedrongen stand, vooral in het onderfront, ook als er nooit een orthodontische behandeling in het spel is geweest. Meestal is de neiging tot recidief ingebakken in de behandeling. Expansie van de tandbogen is gevoelig voor recidief, het sluiten van een centraal diasteem en de correctie van rotaties eveneens. Een malocclusie is vaak in beter evenwicht met de omgevende weke delen en het omgevende skelet dan het gecorrigeerde gebit. Daarom is meestal langdurige retentie nodig.

Tot zover bestaan er nauwelijks meningsverschillen onder de deskundigen. Anders is het gesteld met het antwoord op de vraag of orthodontisten levenslange garantie horen te geven tegen veranderingen, ook

als die weinig te maken hebben met de orthodontische behandeling, zoals het normale verouderingsproces of het voorspelbaar toenemen van de gedrongen stand in het onderfront. Het is ook de vraag of deze veranderingen een echt probleem zijn. Als de antwoorden positief zijn, moeten we het vervolgens over preventie hebben. Goede preventieve orthodontische zorg zou dan zijn dat bevolkingsbreed draadspalken achter de gebitselementen in het onderfront worden geplakt ter voorkoming van gedrongen stand, want die krijgt bijna iedereen. Met de draadspalk aanvaarden we een langtermijnverantwoordelijkheid die een plastisch chirurg voor een facelift nooit zou overwegen.

Ik vind dat patiënten en hun ouders de verantwoordelijkheid toekomt om mee te werken aan de stabilisatie en de retentie van het resultaat. Liefst met uitneembare retentieapparatuur zoals een plaat of dunne doorzichtige dieptrekplaatjes. Die zijn alleen niet effectief bij onvoldoende zelfzorg. Een van de voordelen van een regelmatige stand van de gebitselementen is dat het gemakkelijker wordt om goed te tandenpoetsen. Het is dan dus niet logisch om gebitselementen te reguleren en vervolgens de reiniging te bemoeilijken met vaste draadspalkjes. Helaas zijn de spalkjes de norm.

Mijns inziens zijn de nadelen van draadspalken groter dan de voordelen. Zo retineren draadspalken achter de gebitselementen in het onderfront alleen het front en toename van de overjet wordt niet tegengehouden. Daarnaast treedt gedrongen stand vooral distaal op, maar dat lijkt niet te deren, want de focus is op de aanblik. Een draadspalk achter het bovenfront wordt vaak kapot gebeten, waarna soms weer regulatie is geboden. Verder kan een draadspalk die onder spanning is geplaatst of is geraakt, schade veroorzaken aan de radix en

het parodontium door ongewenste rotatie van het gebitselement om de draad. Eventueel zouden allergie voor de draden en het chronisch vrijkomen van bisfenol A een negatieve rol spelen; onderzoek hiernaar is echter impopulair. Een ander probleem van draadspalken is dat zij ook worden gebruikt om niet-geslaagde behandelingen te maskeren, resulterend in een overdreven proclinatorie van het onderfront of een niet-passende occlusie. Met andere woorden: draadspalken nodigen uit tot slordigheid en het niet voltooiën van een behandeling.

Er zijn zeker indicaties voor een vast retentiespalkje, bijvoorbeeld bij rotaties en een centraal diasteem, maar ik vind niet dat we de patiënt voor eeuwig de onze moeten maken ter voorkoming van onschadelijke veranderingen in de toekomst, zoals een paar scheve gebitselementen in het onderfront die men nauwelijks ziet.

"Nogmaals... bij draadspalken gezamenlijke verantwoordelijkheid"



Tegenstander

Anne-Marie Renkema, orthodontist, vakgroep Orthodontie en Craniofaciale Biologie, Universitair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen

Grof geschat plaatsen orthodontisten in Nederland jaarlijks 80.000-100.000 vaste draadspalken in het boven- of onderfront ter retentie van het bereikte resultaat van een orthodontische behandeling. De meeste orthodontisten beschouwen deze draadspalken als permanent. Het voordeel van de toepassing van vaste draadspalken is evident: ze zijn zeer effectief en nagenoeg onzichtbaar en ze vereisen weinig medewerking van de patiënten.

Men moet zich goed realiseren dat alleen de gebitselementen die met adhesief aan de spalk zijn verbonden, worden geretineerd. Met andere woorden: in de zijdelingse delen kan relaps optreden. In de bovenkaak wordt daarom als de tandboog is geëxpandeerd en/of extracties hebben plaatsgevonden (tevens) voor een bepaalde periode geretineerd met een uitneembaar retentie-apparaat. Incidenteel kunnen bij toepassing van een vaste draadspalk in het onderfront de premolaren in de onderkaak op lange termijn zelfs zover buiten de tandboog migreren dat extractie van de premolaren de enige optie is. Ook het ontstaan van een open beet ten gevolge van relaps of een ongunstige groei na een orthodontische behande-

ling kan niet worden voorkomen met vaste draadspalken. Een ander nadeel van vaste draadspalken is dat, vooral in het onderfront, een goede reiniging wordt bemoeilijkt. Bovendien is een draadspalk hinderlijk bij het vervaardigen van een restauratie en het verwijderen van tandsteen.

Van een totaal andere orde - en gelukkig eveneens incidenteel - is het optreden van ongewenste neveneffecten in de vorm van het ontstaan van torqueverschillen. Deze worden soms waargenomen tussen naast elkaar staande incisieven. Het ontstaan van torqueverschillen wordt ook wel gezien bij cuspidaten: terwijl de ene cuspidaat migreert met de kroon naar linguaal en de radix naar buccaal, migreert de contralaterale cuspidaat met de kroon naar buccaal en de radix naar linguaal. De oorzaak van deze ongewenste neveneffecten moet worden gezocht in de toepassing van bepaald rond twist-flex-draadmateriaal. Het lijkt erop dat de draad zich ontrafelt. Het zou kunnen zijn dat de draad niet passief - dus onder spanning - is geplaatst, of dat door kauwbelasting spanning in de draad is geïntroduceerd. Met het optreden van torqueverschillen kan een gingivarecessie ontstaan. Het is zinloos dan mucogingivale chirurgie toe te passen zonder de primaire problematiek aan te pakken. Belangrijk is te vermelden dat wanneer een draadspalk van 1 of meerdere gebitselementen is losgekomen, de spalk niet onder spanning mag worden herbevestigd. Immers, hiermee kunnen ongewenste krachten en dus ongewenste effecten worden geïntroduceerd.

Uiteraard moet een draadspalk onder de juiste condities worden bevestigd: goed geëteste palatinale/linguale gebitsvlakken en een droge werkomgeving (bij voorkeur met het Nola® Dry Field systeem). Er mag geen contact bestaan tussen de gebitselementen van het onderfront en de draadspalk en/of het bevestigingsmateriaal in het bovenfront. Laatstgenoemde conditie geeft vooral bij de

cuspidaten in de bovenkaak problemen want daar komt een draadspalk het meest frequent los of breekt zelfs.

Van groot belang is dat de gekozen wijze en duur van retentie onderdeel vormt van het bespreken van het behandelingsplan (*informed consent*). Na het plaatsen van een draadspalk moet een orthodontist goed communiceren met de patiënt en diens huistandarts. Voor alle partijen moet duidelijk zijn dat sprake is van een gezamenlijke verantwoordelijkheid en dat permanente retentie permanente attentie vergt. De patiënt moet weten dat, zodra hij de indruk heeft dat iets los of verschoven is, hij een afspraak moet maken bij de orthodontist of de huistandarts. Wanneer de huistandarts onzeker is over wat hij moet doen, is het verstandig hierover contact op te nemen met de orthodontist. Als de tandarts besluit een draadspalk te verwijderen op verzoek van de patiënt of omdat de draadspalk toch steeds weer los gaat, moet voor de patiënt duidelijk zijn welke consequenties dit kan hebben.

Samenvattend kan worden gesteld dat vaste draadspalken, op voorwaarde dat ze *lege artes* worden geplaatst en permanent onder controle worden gehouden, uitstekend kunnen worden toegepast ter retentie van het bereikte resultaat van een orthodontische behandeling. Wanneer aan de hier vermelde voorwaarden wordt voldaan, kan de stelling worden verworpen. De stelling kan dan zelfs worden omgedraaid: vaste draadspalken tegen het (her)optreden van gedrongen tandstand hebben meer voordelen dan nadelen.

Wilt u reageren? Mail dan naar: redactielezerspost@ntvt.nl

gegeldt voor alle partijen...samenwerking, khkheid en besef van de consequenties!"

