

Behandelopties bij een kind na een trauma in het front 2

Een 10-jarige jongen was verwezen naar een orthodontist voor een orthodontische behandeling om daarmee een goede functionele en esthetische dentitie voor de toekomst te verkrijgen. Daarnaast hadden beide frontelementen in de bovenkaak een kroonfractuur en was gebitselement 36 geïmpacteerd ook bleek er resorptie aan gebitselementen 11 en 21. De behandelend orthodontist koos voor het autotransplanteren van gebitselementen 15 en 25 naar de positie van gebitselementen 11 en 21, met uiteindelijk het ombouwen tot incisieven, alsmede het sluiten van het diasteem ter plekke van gebitselement 36. Deze casus werd gepresenteerd op 14 november 2013 tijdens het congres 'De tand in al zijn facetten', waarna 4 groepen congresdeelnemers een gefundeerd behandelplan maakten. In dit tweede deel van de casus wordt het uiteindelijke behandelingsplan besproken en wordt in de discussie de visie van de deelnemers aan het congres weergegeven.

Barendregt DS. *Behandelopties bij een kind na een trauma in het front 2*
 Ned Tijdschr Tandheelkd 2014; 121: 13-15
 doi: 10.5177/ntvt.2014.01.13250

Inleiding

Het gegeven van deze casus is reeds met bijbehorend fotomateriaal gepubliceerd in de editie van oktober 2013 (Barendregt, 2013). Het betreft een casus van een 10-jarige jongen die verwezen was naar een orthodontist voor een orthodontische behandeling om daarmee een goede functionele en esthetische dentitie voor de toekomst te verkrijgen. Twee frontelementen in de bovenkaak hadden een kroonfractuur en gebitselement 36 was geïmpacteerd en er bleek resorptie aan gebitselementen 11 en 21 (afb. 1).

Deze casus werd gepresenteerd op 14 november 2013 tijdens het congres 'De tand in al zijn facetten'. In dit tweede deel van de casus wordt de uiteindelijke behandeling besproken, gevolgd door een discussie die de visie van de deelnemers aan het congres weergeeft.

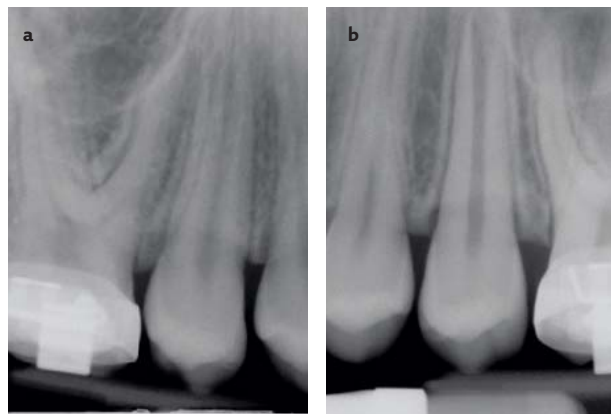
Behandeling

Op basis van de moeilijk voorspelbare toekomst van de gebitselementen 11 en 21 en de vraag van de moeder van de patiënt naar een meer definitieve oplossing, werd als optie autotransplanteren overwogen. De gebitselementen die hiervoor in aanmerking kwamen waren de gebitselementen 15 en 25. De intraorale röntgenopnamen van deze gebitselementen toonden aan dat deze premolaren nog niet afgevormde apices en drievierde van de te verwachten wortellengte hadden (afb. 2). Daarmee vielen ze binnen de door Paulsen et al (1995) beschreven richtlijnen voor transplantatie.

Gebitselementen 15 en 25 werden naar de locaties van gebitselementen 11 en 21 onder lokale anesthesie ge-



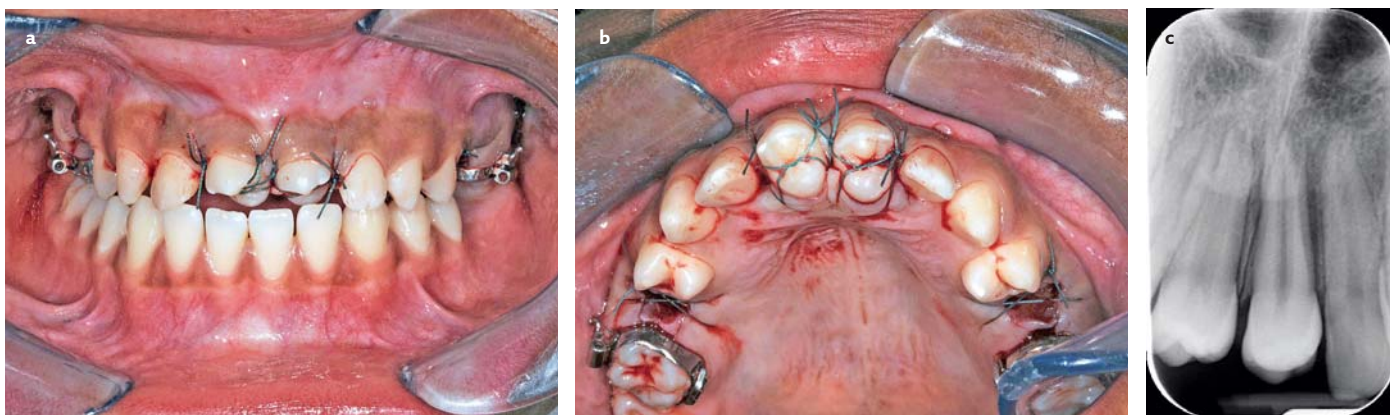
Afb. 1. Aanvangssituatie van het gebit voor de orthodontische behandeling: gebitselementen 11 en 21 hadden een kroonfractuur en bleken last te hebben van resorptie, gebitselement 36 was geïmpacteerd.



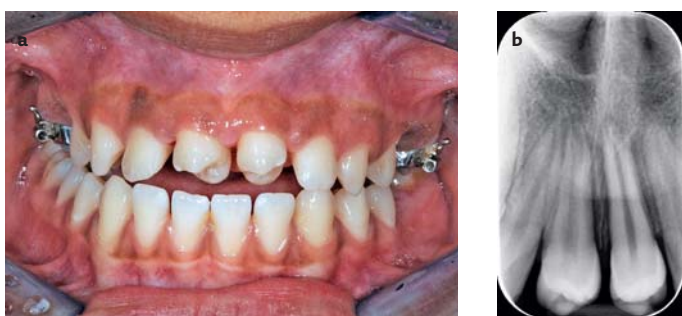
Afb. 2. a en b. De open apices van gebitselementen 15 en 25 op röntgenopnamen.

transplanteerd door de behandelend tandarts-parodontoloog (afb. 3), waarna de orthodontische behandeling startte. Deze bestond uit het plaatsen van de cuspidaten in een neutro-occlusie en de eerste molaren in 1 premolaar breedte disto-occlusie (afb. 4). Mede door deze keuze mag worden verwacht dat het effect op het profiel minimaal zal zijn in tegenstelling tot de optie waarbij het diasteem gesloten zou worden zonder autotransplantatie. In het derde kwadrant was het behandeldoel het orthodontisch sluiten van het diasteem bij gebitselement 36.

Zes weken na transplantatie werden de 'nieuwe' gebitselementen 11 en 21 belast met de orthodontische apparatuur. Kort daarna, bij bereiken van een goede uitgangspositie voor de ombouw tot centrale incisieven, werden de buccale knobbels met composiet opgebouwd (afb. 5). Op 13-jarige leeftijd brak de laatste fase van de orthodontische behandeling aan. Deze bestond uit het bereiken van cuspidaatgeleiding en het sluiten van de laatste diastemen (afb. 6). Op het moment van publicatie is het eindresultaat van de volledige orthodontische behandeling nog niet beschikbaar.



Afb. 3. Frontaal (a) en occlusaal (b) aanzicht van de gebitsituatie en röntgenologisch beeld (c) direct na autotransplantatie.



Afb. 4. Frontaal aanzicht (a) en röntgenologisch beeld (b) van de dentitie 3 weken na autotransplantatie en start van de orthodontische behandeling.



Afb. 5. Frontaal aanzicht van de dentitie met de met composiet opgebouwde buccale knobdels van de getransplanteerde gebitselementen en de belasting van deze gebitselementen met orthodontische apparatuur 12 weken na autotransplantatie.

Zodra de orthodontische behandeling is afgerond zal de huistandarts de composietopbouwen van gebitselementen 11 en 21 verfijnen. Bij uitgroei van de patiënt bestaat de mogelijkheid om uiteindelijk voor ultradunne porceleinen finerrestauraties te kiezen in plaats van de gemaakte composietopbouwen.

Discussie

Tijdens de verschillende panelbesprekingen op het congres 'Tand in al zijn facetten' werd gefilosofeerd over de mogelijke oplossingen voor het bovenfront en de situatie in de regio van gebitselement 36.

Voor het impacteerde gebitselement 36 leek, gezien de 'primaire retentie', luxeren en extruderen geen goede

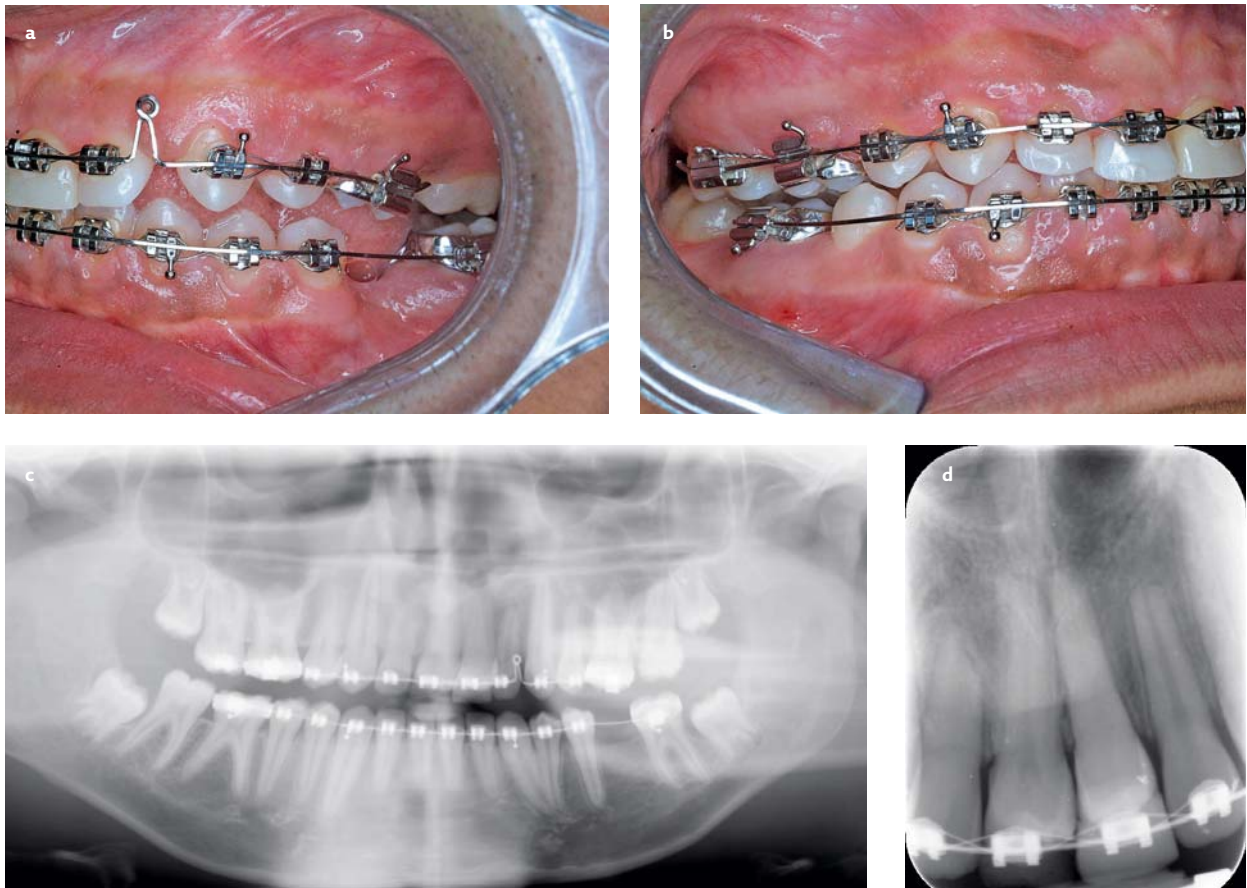
behandeloptie. Op de panoramische röntgenopname was te zien dat de mesiale apex reeds dicht tegen de cortex van de onderrand van de onderkaak zat. Dat maakt een succesvolle luxatie weinig voorspelbaar. Verwijdering in een dergelijke situatie is redelijk ingrijpend en niet zonder risico op complicaties gezien de ligging van het getetineerde gebitselement. In dergelijke gevallen van een persisterende uitblijvende doorbraak lijkt röntgenologische controle en daarmee vroege herkenning van een dergelijke retentie, zinvol. Verwijderen van het gebitselement zal dan gemakkelijker zijn en ook de kans op complicaties zal minder zijn. Daarnaast zou het mesialiseren en daarmee sluiten van het diasteem gedeeltelijk gemakkelijker worden door de natuurlijke migratie van gebitselement 37.

Gebitselementen 11 en 21, met de gecompliceerde kroonfractuur en luxatie van de radices, leverden meer discussie op. Voor veel van de aanwezige tandartsen was het monitoren van deze gebitselementen zeker een optie. Mocht er tijdens de groei een probleem ontstaan dan zou voor een adhesieve oplossing gekozen kunnen worden. Bij problemen op latere leeftijd werden opties als naar mesiaal verplaatsen van gebitselementen 12 en 22 genoemd. Vervolgens zouden dan implantaatgedragen kronen geplaatst kunnen worden op de oorspronkelijke locatie van gebitselementen 12 en 22. Het plaatsen van implantaatgedragen kronen ter vervanging van gebitselementen 11 en 21 werd door de aanwezigen vanwege een zekere gecompromitteerde esthetiek niet als mogelijke behandeling gekozen.

In meeste groepen congresdeelnemers werd de uiteindelijk door de behandelend orthodontist gekozen optie van autotransplanteren wel besproken, maar niet altijd als serieuze behandeling genoemd. Na de presentatie van het eindresultaat waardeerde het publiek autotransplantatie toch als een betere behandelingsoptie dan het behoud van de beschadigde gebitselementen 11 en 21.

Beschouwing

Autotransplanteren is een behandelingsmogelijkheid die, ondanks de inspanning van mka-chirurg Jaques Baart in Amsterdam, nog weinig ingang heeft gevonden in het dagelijks denken van Nederlandse tandartsen en orthodontisten. Vooral een huistandarts heeft een unieke plaats in de mondzorgketen als het gaat om het herkennen van de



Afb. 6. Klinisch beeld 3 jaar na autotransplantatie en orthodontische behandeling: lateraal aanzicht links en rechts (a, b). Panoramische röntgenopname (c) en intraorale röntgenopname van het behandelresultaat na 3 jaar (d).

gevolgen van dentale trauma's op jonge leeftijd of van agenesieën. Beide fenomenen kunnen situaties creëren waar bij autotransplantatie binnen een orthodontisch plan een oplossing kan bieden. Huistandartsen kunnen met de hierboven beschreven kennis van dergelijke situaties een hoofdrol spelen bij de vroegdiagnostiek en bij de aanvang van een orthodontische behandeling.

Leermoment

Indien een jonge patiënt zich met frontelementen met resorptie presenteert is het te overwegen deze gebits-elementen te extraheren en andere gebits-elementen met behulp van autotransplantatie in de diastemen te plaatsen.

Literatuur

- * Barendregt DS. Behandelopties bij een kind na een trauma in het front 1. Ned Tijdschr Tandheelkd 2013; 120: 522-523.
- * Paulsen HU, Andreasen JO, Schwartz O. Pulp and periodontal healing, root development and root resorption subsequent to transplantation and orthodontic rotation: a long-term study of autotransplanted premolars. J Am Orthod Dentofacial Orthop 1995; 108: 630-640.

Bron

D.S. Barendregt

Parodontoloog-implantoloog te Rotterdam

Datum van acceptatie: 21 november 2013

Adres: dr. D.S. Barendregt, Scheepmakershaven 68, 3011 VE Rotterdam

dick.barendregt@dsbb.nl

Op www.ntvt.nl



Van de bespreking van deze casus op het congres 'De tand in al zijn facetten' is een filmpje beschikbaar op de NTvT-website via de Multimedia bij dit artikel.