

# Orthodontische extractie bij een patiënte met een diepe trombocytopenie

R.E. Harms, tandarts<sup>1</sup>  
J.J. Cornelissen,  
internist-hematoloog<sup>2</sup>  
L.L. Visch, tandarts<sup>1</sup>

Uit 'de afdeling Oncologische Tandheelkunde en 'de afdeling Hematologie van het Academisch Ziekenhuis/Dr. Daniël den Hoedkliniek te Rotterdam.

Trefwoorden: Extractie – Trombocytopenie

Datum van acceptatie: 5 september 1995.

Adres: R.E. Harms, AZR/DDHK, Groene Hilledijk 301, 3075 EA Rotterdam.

**Samenvatting.** Beschreven wordt de verwijdering van een molaar met behulp van orthodontische krachten bij een patiënte met een diepe trombocytopenie. De indicaties en de voor- en nadelen van dit alternatief voor de chirurgische extractie worden besproken.

HARMS RE, CORNELISSEN JJ, VISCH LL. Orthodontische extractie bij een patiënte met een diepe trombocytopenie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1996; 103: 92-3.

## 1 Inleiding: casus

Een 43-jarige vrouw wordt door de hematoloog naar de tandarts verwezen met een reeds enige dagen bestaande, toeneemende pijn in het gebied van 48. In verband met haar hematologische afwijking is een poliklinische extractie gecontraïndiceerd.

Bij patiënte is op achtjarige leeftijd de diagnose M. Werlhof gesteld, een tekort aan trombocyten op basis van afbraak door auto-antistoffen. Daarbij kunnen gemakkelijk bloeduitstortingen ontstaan in de huid of slijmvliezen. Op twintigjarige leeftijd is bij patiënte een niersteen verwijderd na pre-operatieve toediening van trombocytensuspensies, verkregen uit het bloed van twaalf donoren. Het preventief toedienen van trombocytensuspensies wordt zeer selectief toegepast en alleen achter de hand gehouden voor acute, levensbedreigende bloedingen.

De patiënte is gewend aan de zeer lage trombogetallen ( $10 \times 10^9/l - 20 \times 10^9/l$ ; normaalwaarde is  $150-400 \times 10^9/l$ ); ze weet dat stoten snel kan leiden tot blauwe plekken en petechiën.

Element 48 vertoont een bruinverkleurde fissuur, is enigszins mobiel en heeft een mesiale pocket van 5 mm. De röntgenopname toont een forse radioluentie apicaal en interradiculair van 48. Er is ook een radioluentie zichtbaar occlusaal in het dentine en een radiopaciteit mesiaal net boven de glazuurcementgrens (afb. 1 en 2).

## 2 Therapie

Door de uitgebreidheid en de lokatie van het proces is de prognose voor dit element slecht en wordt verwijdering voor-

gesteld. Een conventionele extractie bij deze patiënte leek echter niet gewenst.<sup>1</sup> De pijn kon met gangbare analgetica worden bestreden, zodat er tijd ontstond voor een onconventionele oplossing. Getracht werd het element met behulp van een orthodontische veer geleidelijk uit de alveole te 'hevelen', zodat er zo min mogelijk bloeding zou optreden.

De volgende methode is toegepast: op een gipsmodel van de onderkaak is van orthodontisch draad een veer gebogen die steunt op 46 en 47 en een arm heeft met een rechte hoek ter hoogte van de wortelsplitsing van 48 (afb. 3). Er is een arm, zowel linguaal als buccaal. Deze veer wordt door middel van estechniek met composiet aan 46 en 47 vastgezet. Element 48 wordt occlusaal verlaagd en er worden zowel linguaal als buccaal gaatjes geboord in het glazuur op twee derde van de kroon ter hoogte van de wortelsplitsing. Hierin worden de haakjes van de inmiddels geactiveerde veer geplaatst. Bij de volgende controle na vier dagen wordt er weer occlusaal verlaagd en wordt de veer geactiveerd. Het occlusaal verlagen en activeren van de armen wordt wekelijks herhaald, totdat de pulpakamer zo dicht is genaderd dat er gevaar bestaat voor expositie; dit is na ongeveer zes weken. Het element is inmiddels ongeveer 10 mm uit de alveole getrokken en zeer mobiel geworden (afb. 4 en 5). De daadwerkelijke verwijdering kon nu eenvoudig zonder te luxeren plaatsvinden, waarbij een minimale bloeding optrad die door een gaascompres snel gestelpt kon worden. Er trad een snelle genezing op (afb. 6).

## 3 Discussie

Patiënten met een lang bestaande therapie-refractaire M. Werlhof vormen een bijzondere risicogroep bij operatieve of

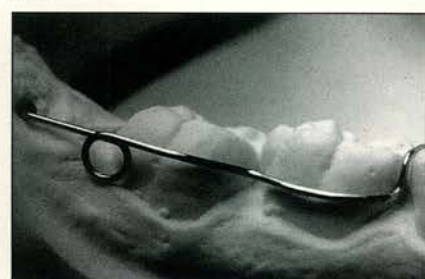
Afb. 1. Situatie vóór de behandeling.



Afb. 2. De röntgenfoto toont occlusale cariës alsmede een periapicale radioluentie.

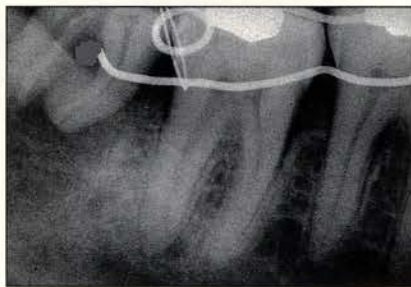


Afb. 3. Gipsmodel met buccale deel van de veer.





Afb. 4. Veer geplaatst en 48 occlusaal verlaagd; situatie na 6 weken.



Afb. 5. Röntgenfoto na 6 weken.



Afb. 6. Röntgenfoto 1 week na verwijdering van 48.

tandheelkundige ingrepen, vooral indien trombocytentransfusies en/of gammaglobuline geen correctie van het trombocytengenetal meer geven. Bij deze patiënten verdient de minst traumatische oplossing van bijvoorbeeld tandheelkundige ingrepen daarom de voorkeur. Bij de door ons beschreven casus werd door middel van extrusiotherapie een gebitselement verwijderd, waarbij geen (na)bloeding optrad, ondanks een diepe trombocytopenie ( $12 \times 10^9/l$ ).

Opvallend was dat de pijn al snel na het begin van de behandeling verminderde en dat ook uiteindelijk bij de daadwerkelijke verwijdering geen anesthesie nodig was. De oorzaak ligt waarschijnlijk in de occlusale verlaging van het element, waardoor kauwbelasting niet meer op kon treden.

De gehele behandeling werd uitgevoerd zonder antibiotici- en profylaxe, daar er geen sprake was van een extractiewond die geïnfecteerd zou kunnen raken of waarlangs sepsis zou kunnen optreden. De gunstige anatomie van het element en de matige parodontale conditie hebben ongetwijfeld bijgedragen aan de relatief snelle verwijdering. Om het extractietrauma zo klein mogelijk te houden, vond de daadwerkelijke extractie pas plaats wanneer het element röntgenologisch tot boven het botniveau was verplaatst.

Extrusie met gebruikmaking van orthodontische apparatuur is beschreven na radiotherapie.<sup>2</sup> Nadelen van de verwijdering door orthodontische krachten zijn dat de behandeling tijd en tandtechnische hulp vergt, waardoor toepassing in acute situaties niet mogelijk is.

#### 4 Conclusie

Verwijdering van gebitselementen met behulp van extrusiotherapie kan bij medisch gecompromitteerde patiënten in bijzondere situaties een goed alternatief zijn voor chirurgische verwijdering.

#### Literatuur

- 1 Abraham-Inpijn L. Inwendige geneeskunde voor de tandheelkunde. 2e druk. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1993: 118-33.
- 2 Rodu B, Filler SJ, Woodfin GK. Tooth extraction by orthodontic force after radiation therapy: case report. J Am Dent Assoc 1985; 111: 955-7.

## Summary

### ORTHODONTIC TOOTH-EXTRACTION IN A PATIENT WITH IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIA

Key words: Extraction – Thrombocytopenia

This article describes the removal of a molar in a patient with idiopathic thrombocytopenia by means of orthodontic forces. The indications and advantages as well as the disadvantages of this alternative for surgical extraction are discussed.