



# Een fout in de afdrukprocedure?

K.H. Breuning<sup>1</sup>J. de Lange<sup>2</sup>F.B.T. Perdijk<sup>3</sup>

Bij een 12-jarige jongen werd tijdens een onderzoek voor een geplande orthodontische behandeling een zwelling van het palatum durum geconstateerd. Verdere diagnostiek toonde een centraal reuscelgranuloom aan. Dit is een zeldzame, benigne tumor, die vaak veel lokale destructie veroorzaakt. Chirurgische verwijdering brengt veel schade toe aan het kaakbot en aan de zich daarin ontwikkelende gebitselementen. Bovendien is de kans op recidief aanzienlijk. Daarom werd gekozen voor een alternatieve therapie in de vorm van toediening van calcitonine.

BREUNING KH, LANGE J DE, PERDIJK FBT. Een fout in de afdrukprocedure? Ned Tijdschr Tandheelkd 2003; 110: 159-160.

## Gegeven

Een 12-jarige jongen werd verwezen door een huistandarts naar de orthodontist voor een eventuele behandeling van een Klasse II/2-malocclusie (Angle). Tijdens het eerste consult kwamen noch uit de anamnese noch uit een uitgebreid intraoraal onderzoek bijzonderheden naar voren. Behalve de malocclusie werden geen afwijkingen geconstateerd. De behandeling werd gepland na doorbraak van gebitselementen 13 en 23 en daarom werd afgesproken pas zes maanden later de volledige documentatie te verzorgen. Bij het beoordelen van het toen gemaakte gebitsmodel van de bovenkaak leek op het eerste gezicht de afdruk onzuiver te zijn geweest (afb. 1a). Nadere bestudering van de portretfoto (afb. 1b) en het orthopantomogram (OPT), (afb. 1c) deed echter vermoeden dat er sprake was van een ruimte-innemend proces craniaal van gebitselementen 11, 12 en 13. Navraag bij de ouders van de jongen wees uit dat element 11 tot enkele maanden geleden op hetzelfde verticale niveau stond als element 21. Er was geen sprake van een trauma of een zuiggewoonte. Patiënt had geen pijn en voelde zich gezond. De jongen werd vanwege de verdenking op een expanderend groeiproces in de maxilla verwezen naar een kaakchirurg.

## Onderzoek en diagnose

Bij klinisch onderzoek was een zwelling in de bovenkaak rechts zichtbaar met verdringing van de gebitselementen 11, 12, 13. Deze gebitselementen waren ook mobiel. Naast de al bestaande OPT en röntgenschedelprofielopname werd het onderzoek uitgebreid met een (3-D) CT-scan (afb. 1d) en een MRI-scan (afb. 1e en f). Op deze scans was een ruimte-innemend proces zichtbaar van circa 3,5 cm bij 3,3 cm. De tumor strekte zich uit van de maxilla naar het cavum nasi en het palatum durum. Het normaal aanwezige bot was totaal verdwenen.

Bij differentiële diagnostiek kan worden gedacht aan de volgende benigne tumoren: centraal reuscelgranuloom, reusceltumor, myxoom, chondroom, fibroosseuze laesies, osteoom, bothemangioom. Als maligne afwijkingen komen in aanmerking: osteosarcoom, chondrosarcoom, plasmacelmyeloom, Ewing's tumor, reticulumcelsarcoom, Burkitt's tumor of metastasen

van elders in het lichaam gelokaliseerde tumoren.

Onder gehele anesthesie werd een bipt genomen aan de palatinale zijde. Pathologisch-anatomisch onderzoek bevestigde de klinisch gestelde diagnose: een centraal reuscelgranuloom. In verband met een bestaand landelijk onderzoek werd de jongen verwezen naar de afdeling Mondziekten en Kaakchirurgie van het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam voor medebehandeling.

## Beleid en behandeling

Bij de diagnose centraal reuscelgranuloom dient als eerste een hyperparathyroidie te worden uitgesloten. Daar de bloedwaarden van parathyroid hormoon, calcium en fosfaat niet afwijkend waren, kon worden geconcludeerd dat hier geen sprake was van hyperparathyroidie.

Gezien de uitgebreidheid van het proces was chirurgische curettage zeer onaantrekkelijk. Hierbij zou namelijk ernstige schade aan de kaak en de gebitselementen ontstaan. Daarom werd gekozen voor een medicamenteuze therapie bestaande uit een dagelijkse toediening van calcitonine via een neusspray. Dit vond plaats in het kader van een gerandomiseerd, placebogecontroleerd, klinisch onderzoek, waarmee de effectiviteit van calcitonine bij deze aandoening moet worden aangetoond.

## Beschouwing

Het centraal reuscelgranuloom van de kaak is een zeldzame benigne tumor die lokaal ernstige schade aan het kaakbot en de gebitselementen kan veroorzaken. De incidentie in Nederland is 0,00011, hetgeen betekent dat er ongeveer 20 nieuwe gevallen per jaar worden gediagnosticeerd (De Lange en Van den Akker, 2001).

De gangbare therapie is een chirurgische curettage. Deze therapie veroorzaakt echter bij de meer uitgebreide tumoren veelal schade aan de kaak en verlies van gebitselementen. Daarnaast is een recidiefpercentage van ongeveer 29 na een dergelijke ingreep zeer hoog te noemen (De Lange en Van den Akker, 2001).

In het recente verleden zijn enkele publicaties verschenen over het effect van calcitonine op deze aandoening

## Samenvatting

Trefwoorden:

- Reuscelgranuloom
- Mondziekten en kaakchirurgie
- Oncologie

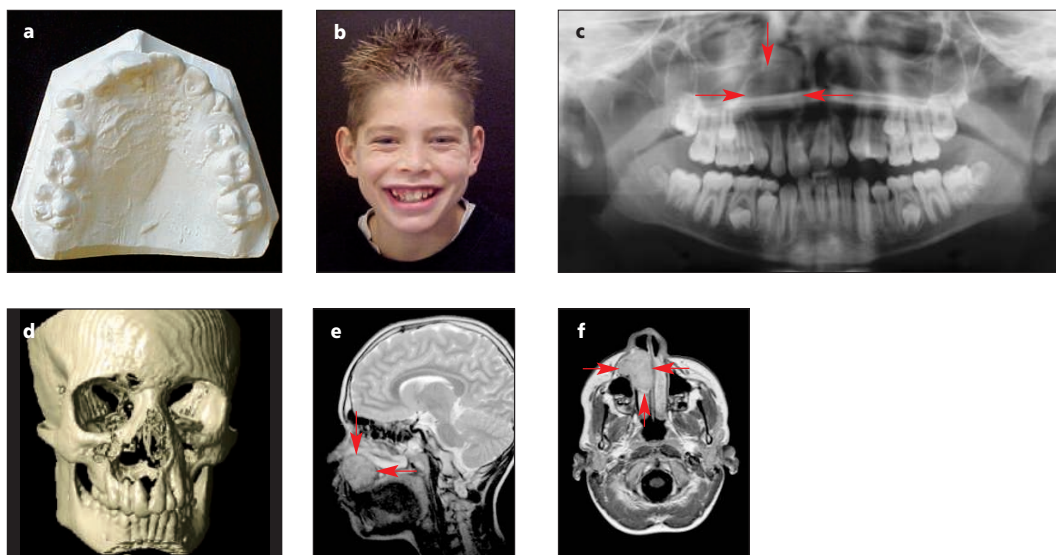
Uit <sup>1</sup>een orthodontiepraktijk in Tiel, <sup>2</sup>de afdeling Mondziekten en Kaakchirurgie van het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam en <sup>3</sup>de afdeling Mondziekten en Kaakchirurgie van het ziekenhuis De Gelderse Vallei in Ede.

Datum van acceptatie:

3 oktober 2002.

Adres:

J. de Lange  
Isalaklinieken  
Postbus 10400  
8000 GK Zwolle  
kaakchir@sophia.nl



**Afb. 1.** a. Gebitsmodel van de maxilla met duidelijk zichtbare palatinale zwelling. b. De portretfoto laat rechts naast de neusvleugel een zwelling zien, let ook op de stand van gebitselement 11. c. Het OTP met daarop verdringing van de gebitselementen 11, 12 en 13. d. Een driedimensionale CT-scan toont duidelijk de destructie van de maxilla in het frontgebied rechts. e. MRI-scan in sagittale richting laat de uitbreiding van het tumorproces zien. f. MRI-scan, nu in coronale richting.

ning (Harris, 1993; De Lange *et al*, 1999). Calcitonine is een botopbouwend hormoon en het veroorzaakt een remming van de functie van osteoclasten. Reuscellen zijn hoogstwaarschijnlijk van origine osteoclasten (Flanagan *et al*, 1988). Door toediening van calcitonine worden de reuscellen in hun functie geremd, hetgeen leidt tot herstel van de kaak en de stand van de gebitselementen (Harris, 1993; De Lange *et al*, 1999).

Deze casus laat zien dat het tumorproces zich binnen zes maanden heeft kunnen ontwikkelen, zonder dat dit door de patiënt, zijn ouders of anderen werd opgemerkt. De patiënt heeft in deze periode ook geen gezondheidsklachten of pijnklachten gehad. Het afwijkende gebitsmodel was de aanleiding voor de verdenking. Een nadere bestudering van de portretfoto, het OPT en de röntgenschedelprofielopname leidde tot verwijzing naar een kaakchirurg.

De verwijzende huistandarts voelde zich nauw betrokken bij de diagnostiek, aangezien de jongen regelmatig bij hem 'over de vloer' kwam in de periode dat de tumor zich ontwikkelde. De vraag van de tandarts of

het wenselijk is van alle kinderen in een bepaalde leeftijdsgroep een OPT te maken voor screening op een dergelijke afwijking kan ontkennend worden beantwoord, gezien de zeer lage incidentie van de afwijking.

De verwachting is dat de patiënt ongeveer een jaar lang dagelijks calcitonine zal moeten gebruiken voordat een uitspraak over het effect van de behandeling kan worden gedaan.

#### Literatuur

- FLANAGAN AM, TINKLER SMB, HORTON MA, WILLIAMS DM, CHAMBERS TJ. The multinucleate cells in giant cell granulomas of the jaw are osteoclasts. *Cancer* 1988; 62: 1139-1145.
- HARRIS M. Central giant cell granulomas of the jaws regress with calcitonin therapy. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1993; 31: 89-94.
- LANGE J DE, ROSENBERG AJPW, AKKER HP VAN DEN, KOOLE R, WIRDS JJ, BERG H VAN DEN. Treatment of central giant cell granuloma of the jaw with calcitonin. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1999; 28: 372-376.
- LANGE J DE, AKKER HP VAN DEN. A new concept in the treatment of central giant cell granuloma. Abstract Najaarsvergadering Nederlandse Vereniging voor Mondziekten en Kaakchirurgie, 2001.

#### Summary

Key words:

- Giant cell granuloma
- Oral and maxillofacial surgery
- Oncology

### A swelling of the palate: a giant cell granuloma

A 12-year old boy was referred to an orthodontist. During examination of his dental status a swelling was seen at the right side of his palate. Further examination demonstrated a central giant cell granuloma. This is a rare benign tumor that often causes local destruction of the bone and displacement of teeth. Surgical curettage of these large central giant cell granulomas gives mutilations of the jaws and loss of teeth and tooth germs. Furthermore, it has a high recurrence rate. Therefore, calcitonin was chosen as an alternative therapy.