



A. Vissink¹
F.K.L. Spijkervet¹
A.M. van der Vliet²
F.B.M. Joosten³

Samenvatting

Trefwoorden

- Hemangioom
- Extractie
- Mondziekten en kaakchirurgie

Uit 'de afdeling Mondziekten, Kaakchirurgie en Bijzondere Tandheelkunde en 'de afdeling Radiologie van het Academisch Ziekenhuis Groningen en 'de afdeling Radiologie van het Universitair Medisch Centrum Sint Radboud in Nijmegen.

Adres:

Dr. A. Vissink
AZ Groningen
Postbus 30.001
9700 RB Groningen
a.vissink@kchir.azg.nl

Afb. 1. De arterioveneuze malformatie heeft geleid tot een grote dyscongruentie tussen de linker en rechter gelaatshelft.

Hemangiomen en extracties

Een 51-jarige man werd verwezen voor extractie van de parodontaal vervallen gebitselementen 26 en 27. Zijn tandarts durfde de extractie van deze molaren niet aan vanwege de aanwezigheid van een hemangioom in dit gebied. Het bleek te gaan om een grote arterioveneuze malformatie van de linker gelaatshelft. Uit de eerder vervaardigde beeldvorming bleek dat er geen botdestructie of invasieve groei was in de desbetreffende regio. Beide molaren konden zonder problemen worden verwijderd. Het beleid ten aanzien van extracties in geval van een arterioveneuze malformatie in het betrokken gebied wordt uiteengezet.

VISSINK A, SPIJKERVET FKL, VLIET AM VAN DER, JOOSTEN FBM. Hemangiomen en extracties. Ned Tijdschr Tandheelkd 2002; 109: 100-102.

Gegeven

Een 51-jarige man werd door zijn tandarts verwezen naar de afdeling voor Mondziekten, Kaakchirurgie en Bijzondere Tandheelkunde van het Academisch Ziekenhuis Groningen voor extractie van de parodontaal vervallen gebitselementen 26 en 27. Ofschoon de 26 en 27 reeds mobiel waren, durfde de tandarts extractie van deze gebitselementen niet aan in verband met de aanwezigheid van een grote arterioveneuze malformatie in de linker gelaatshelft. Het was de tandarts niet duidelijk of deze beide gebitselementen zonder problemen konden worden verwijderd of dat in verband met een risico op het veroorzaken van een grote bloeding speciale voorzorgsmaatregelen moesten worden getroffen. De patiënt had geen klachten.

Onderzoek en diagnose

Bij extraoraal onderzoek viel direct de dyscongruentie tussen de linker en rechter gelaatshelft op (afb. 1). De huid van de linker gelaatshelft werd gekenmerkt door een enigszins knobbelig aspect, waarbij enkele blauwrood aandoende structuren doorschemerden. Dit is onder andere goed waarneembaar rond het oog (afb. 2).

Bij intraoraal onderzoek was sprake van een matige parodontale conditie, waarbij vooral de gebitselementen in de zijdelingse delen van de bovenkaak links mobiel waren. De linkerwang had een knobbelig aspect. Enkele grote vaten konden hierin worden gepalpeerd. Bij inspectie van het palatum valt de scherpe demarcatie tussen de linker en rechter palatumhelft op (afb. 3). De arterioveneuze malformatie lijkt de mediaanlijn niet te overschrijden.

Besloten werd dat het zinvol was de

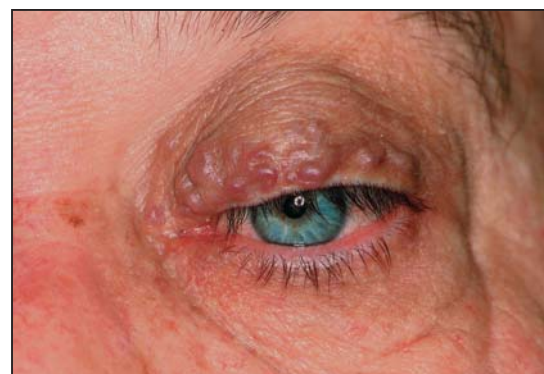
beschikbare beeldvorming van de arterioveneuze malformatie te evalueren alvorens te kunnen concluderen of extractie van de 26 en 27 veilig was of dat nadere diagnostiek en een eventuele preventieve behandeling geïndiceerd zou zijn.

Beleid en behandeling

Enige tijd tevoren waren op de afdeling Radiologie van het Radboud Ziekenhuis te Nijmegen digitale substractieangiogrammen vervaardigd van het hoofd-halsgebied van de hier besproken patiënt (afb. 4). Besloten werd deze angiogrammen op te vragen en deze met de huidige vraagstelling te herbeoordelen. Deze laten een groot aankleurend proces zien in de linker gelaatshelft, voornamelijk gevoed vanuit takken van de a.maxillaris en a.facialis. Er bestaat een versnelde veneuze afvloed, wijzend op een arterioveneuze shunting. Tevens zijn er bijdragen vanuit de a.opthalmica links en vanuit de rechter a.carotis externa. Het beeld past bij een groot hemangioom.

Computertomografie (CT) en magnetic resonance imaging (MRI) laten de uitgebreidheid van het proces goed zien, waarbij duidelijk is dat er geen invasie van de alveolaire regio aan de linkerkant aanwezig is. Wel was er enige ingroei in de sinus maxillaris. Op basis van deze beeldvorming, de anamnese (geen spontane bloedingen

Afb. 2. Opvallend is dat de huid van de linker gelaatshelft een enigszins knobbelig aspect heeft, waarbij enkele blauwrood aandoende structuren doorschemeren. Dit is vooral goed waarneembaar rond het oog.



bij gebitsreiniging, geen toename in omvang van de wang), het mondheelkundig onderzoek en het feit dat eenmaal aanwezige hemangiomen op oudere leeftijd geen groeitendens meer vertonen, werd aangenomen dat de 26 en 27 veilig konden worden verwijderd zonder nadere diagnostiek en voorzorgsmaatregelen.

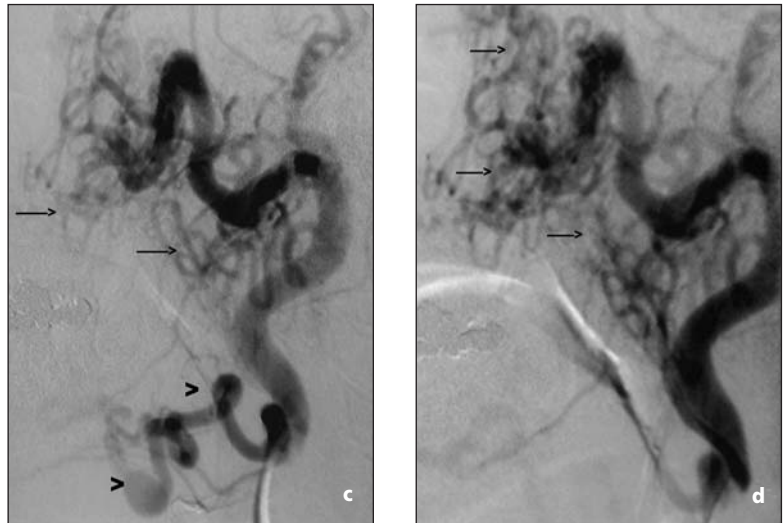
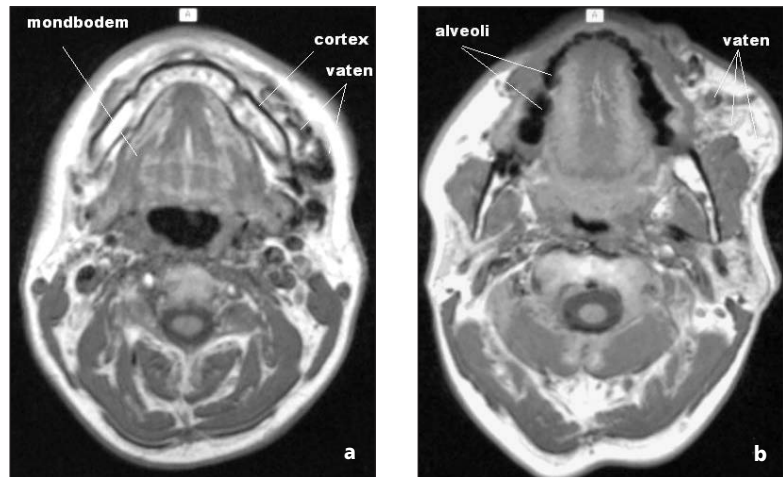
Onder lokale anesthesie werden de twee gebitsellemen verwijderd. De alveolen werden overhecht met vicryl. Nabloedingen traden niet op. Eén week na de verwijdering was sprake van een goede wondgenezing en konden de hechtingen worden verwijderd.

Discussie

Grote intraossale arterioveneuze malformaties zijn in potentie levensbedreigende hamartomen. Extracties, traumata en het nemen van een biopsie kunnen zelfs leiden tot het verbloeden van een patiënt (Kacker *et al*, 2000). Het merendeel van de arterioveneuze malformaties gaan voor het zevende levensjaar spontaan in regressie, maar in voorkomende gevallen, vooral als ze erg uitgebreid zijn, kunnen ze ook blijven bestaan (Salins *et al*, 1997).

De uitgebreidheid van een arterioveneuze malformatie kan het beste worden geëvalueerd met behulp van CT (voor botdestructie) en/of MRI (voor weke delen). De vaten zelf kunnen goed worden gevisualiseerd met behulp van digitale subtractieangiografie. Dit laatste moet zeker geschieden om te beslissen of een therapeutisch ingrijpen mogelijk en/of noodzakelijk is, zeker indien een arterioveneuze malformatie niet spontaan in regressie gaat. Groei van de laesie kan op jonge leeftijd ossale deformaties en afwijkende dentitie geven naast cosmetische afwijkingen. Soms geven ze aanleiding tot levensgevaarlijke bloedingen. Behandeling kan bestaan uit een of meerdere embolisaties al dan niet in combinatie met chirurgie. Een primair chirurgische benadering van een grote arterioveneuze malformatie leidt vaak tot grote defecten van de weke delen en/of het aangezichtsskelet (maxillaresectie, mandibularesectie), waarvoor aanvullende reconstructieve chirurgie noodzakelijk is. Mede gezien het mutilerende karakter van chirurgische ingrepen is endovasculaire therapie de benadering van eerste keus (Salins

Afb. 3. Bij inspectie van het palatum valt de scherpe demarcatie tussen de linker en rechter palatumhelft op. De arterioveneuze malformatie lijkt zich te begrenzen tot de mediaanlijn.



Afb. 4a. MRI, T1W (T1 gewogen), transversaal ter hoogte van de mondbodem. Links enige vaatconvoluten, intacte ossale begrenzingen van het corpus mandibulae (zwarte rand van de cortex).

b. MRI, T1W (T1 gewogen), transversaal ter hoogte van de processus alveolares. Links in de weke delen kleine vaatjes en vaatconvoluten passend bij het hemangioom. Geen uitbreiding tot in de mandibula.

c. Digitaal subtractieangiogram met contrast in de a. carotis externa, lateraal aanzicht. In deze vroeg-arteriële fase zijn al pathologische vaten zichtbaar in het verloop van de a. maxillaris interna (pijlen) in de fossa pterygopalatina en wang en is er een fors gedilateerde a. facialis zichtbaar (pijlpunten).

d. Idem in een latere fase: veel pathologische kleine vaatjes in de wangregio. Bij de pijlpunten reeds een vroege veneuze afvloed.

et al, 1997; Kacker *et al*, 2000). Doel is de pathologische vaten zo selectief mogelijk dicht te maken en de arterioveneuze shunts af te sluiten. De gezonde grote vaten dienen hierbij zo veel mogelijk gespaard te blijven. De endovasculaire procedure biedt het voordeel dat de ingreep voor de patiënt goed verdraagbaar is en, indien nodig, meerdere keren herhaald kan worden. Het hemangioom kan op deze wijze vaak verkleind worden en soms zelfs volledig worden opgeheven. Reductie van de afwijking en terugbrengen van het aantal pathologische vaten kan een eventueel gepland chirurgisch ingrijpen sterk vergemakkelijken. Als de tandarts vermoedt dat er sprake kan zijn van de aanwezigheid van een vaatafwijking in de regio waarin een invasieve ingreep gepland wordt, is het goed eerst het doelgebied in kaart te (laten) brengen (Gosh *et al*, 1988; McNamara *et al*, 1995). Vaak zal dit betekenen dat hij de patiënt

hiervoor naar een kaakchirurg verwijst die in voorkomende gevallen de patiënt zal doorsturen naar de afdeling Radiologie voor nader radiodiagnostisch onderzoek. Indien een arterioveneuze malformatie geen intrasociale uitbreiding heeft, kan een voorgenomen extractie zonder verdere maatregelen worden uitgevoerd. Met betrekking tot niet-invasieve ingrepen, inclusief orthodontie, lijkt een normale behandeling goed mogelijk (McNamara *et al*, 1995).

Samenvattend kan worden gesteld dat vaatafwijkingen in en rond het cavum oris zeldzaam zijn. Dergelijke afwijkingen kunnen, indien niet tijdig her- en onderkend, grote gevolgen hebben voor zowel de patiënt als de behandelaar bij invasieve routine tandheelkundige ingrepen. Goede beeldvorming is noodza-

kelijk alvorens tot een eenvoudige ingreep over te gaan. Beide dienen bij voorkeur in een gespecialiseerd centrum te geschieden. Voor de niet-invasieve zorg lijken geen belemmeringen aanwezig.

Literatuur

- GOSH LM, SAMANTA A, NANDY T, DAS S. Haemangioma of the maxilla. *J Laryngol Otol* 1988; 102: 725-726.
- KACKER A, HEIER L, JONES J. Large intraosseous arteriovenous malformation of the maxilla. A case report with review of literature. *Int J Ped Otorhinolaryngol* 2000; 52: 89-92.
- MCNAMARA T, TROTMAN CA, HEWSON A, WALSH M. Facial development vascular anomalies. *Spec Care Dentist* 1995; 15: 107-112.