



ELSEVIER  
MASSON



## Cas clinique

# Hémangiome caverneux de la fosse nasale

# Cavernous hemangioma of the nasal cavity

David Bakhos<sup>a,\*</sup>, Emmanuel Lescanne<sup>a</sup>, Marc Legeais<sup>b</sup>, Patrice Beutter<sup>a</sup>,  
Sylvain Morinière<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Service ORL et chirurgie cervicofaciale, hôpital Bretonneau, CHU de Tours, 2, boulevard Tonnelé, 37000 Tours, France

<sup>b</sup> Service de neuroradiologie, hôpital Bretonneau, CHU de Tours, 2, boulevard Tonnelé, 37000 Tours, France

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Reçu le 8 janvier 2007

Accepté le 29 juin 2007

#### Mots clés :

Hémangiome caverneux Polype saignant  
Tumeur nasale Chirurgie endonasale

#### Keywords:

Cavernous hemangioma Bleeding  
polyp Nasal tumor Endonasal  
surgery

### R É S U M É

**Objectif.**– Décrire les aspects cliniques, radiologiques et thérapeutiques des hémangiomes caverneux de la fosse nasale à partir d'un cas clinique.

**Matériel et méthodes.**– Nous rapportons le cas d'une femme âgée de 60 ans qui a consulté suite à une épistaxis gauche associée à une sensation d'obstruction nasale.

**Résultats.**– La rhinoscopie à l'optique trouvait une lésion localisée à la partie latérale de la cavité nasale gauche. Une IRM cervicofaciale mettait en évidence une lésion tumorale, se rehaussant à l'injection de gadolinium et provenant du cornet moyen. Une embolisation sélective était réalisée devant la présence d'un blush vasculaire à l'artériographie. L'exérèse de la tumeur était faite par voie endonasale. L'histologie révélait un hémangiome caverneux de la cavité nasale.

**Conclusion.**– La connaissance des hémangiomes localisés aux cavités nasosinusiennes permet d'évoquer le diagnostic, devant une tumeur de la fosse nasale. L'imagerie (TDM, IRM et artériographie) étaye le diagnostic et permet une embolisation préalable lors de l'artériographie. Le traitement est conservateur et privilégie une approche endonasale par voie endoscopique. Le diagnostic de certitude est histologique.

© 2007 Publié par Elsevier Masson SAS.

### A B S T R A C T

**Objectives.**– To study the circumstances of diagnosis, imagery, and therapeutic management of cavernous hemangioma of the nasal cavity.

**Material and method.**– We report the case of a 60-year-old woman, who presented epistaxis and nasal obstruction.

**Results.**– Rhinoscopy showed a purplish, regular mass that filled the left nasal cavity. Computed tomographic and nuclear magnetic resonance images showed the tumor in contact with the middle turbinate. An arteriography with selective embolization was performed. The lesion was completely removed by endonasal endoscopic surgery. The histological examination showed a cavernous hemangioma of the nasal cavity.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : bakhos\_d@med.univ-tours.fr (D. Bakhos).

0003-438X/\$ – see front matter © 2007 Publié par Elsevier Masson SAS.

doi:10.1016/j.aorl.2007.06.004

**Conclusion.**— Even if cavernous hemangiomas are rare, the practitioner must suggest the diagnosis if the patient has a purplish bleeding mass of the nasal cavity. CT scan, MRI, and arteriography can help make the diagnosis. Before surgical management, embolization is recommended.

© 2007 Publié par Elsevier Masson SAS.

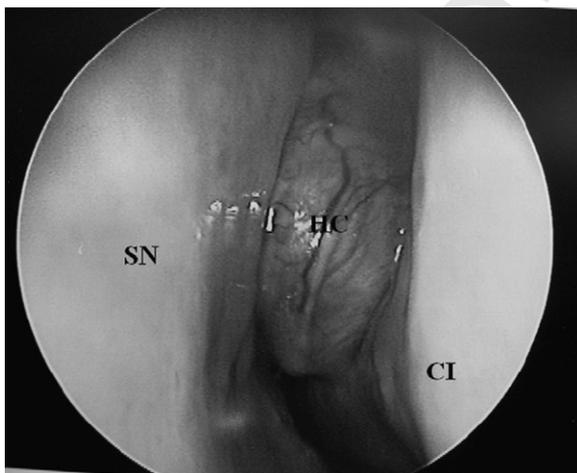
## 1. Introduction

Les hémangiomes sont des tumeurs bénignes, plus fréquemment observées en pédiatrie que chez l'adulte [1]. Il existe plusieurs types d'hémangiome, la forme capillaire est plus fréquente que l'hémangiome caverneux. La localisation à la fosse nasale ou aux sinus paranasaux est rare. Ash et al. rapportaient la première description d'hémangiome de la fosse nasale dénommée *bleeding polyp* en 1950 [2]. Nous rapportons le cas d'une femme qui a présenté un hémangiome caverneux localisé à la fosse nasale. Nous décrivons les aspects cliniques, radiographiques et histologiques qui ont permis le diagnostic, ainsi que le traitement chirurgical. Ces données ont été confrontées aux différentes observations de la littérature.

## 2. Cas clinique

Une femme, âgée de 60 ans, a consulté suite à des épisodes d'épistaxis gauche à répétition associés à une obstruction nasale et un larmoiement gauches. Dans ses antécédents, on notait la réalisation d'une méatotomie moyenne gauche dix ans auparavant pour une sinusite chronique. Lors de l'intervention, une épistaxis de grande abondance était apparue suite à une biopsie d'une lésion du cornet moyen gauche. Une transfusion de deux culots globulaires était nécessaire. Puis, la patiente a été perdue de vue et le bilan étiologique n'a pu être réalisé.

À la consultation, la rhinoscopie sous optique 0°, réalisée après instillation de vasoconstricteur nasal, notait une

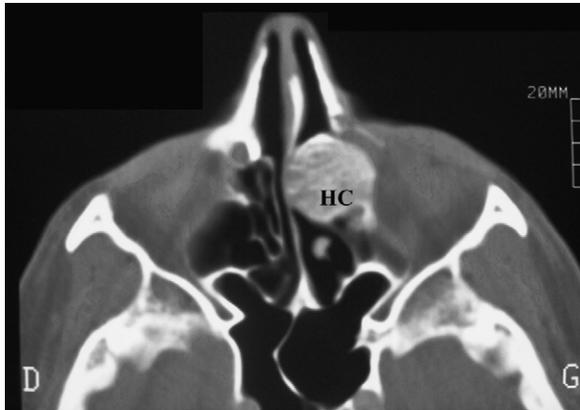


**Fig. 1** – Rhinoscopie sous optique de la fosse nasale gauche (optique 0°). SN : septum nasal ; CI : cornet inférieur ; HC : hémangiome caverneux.

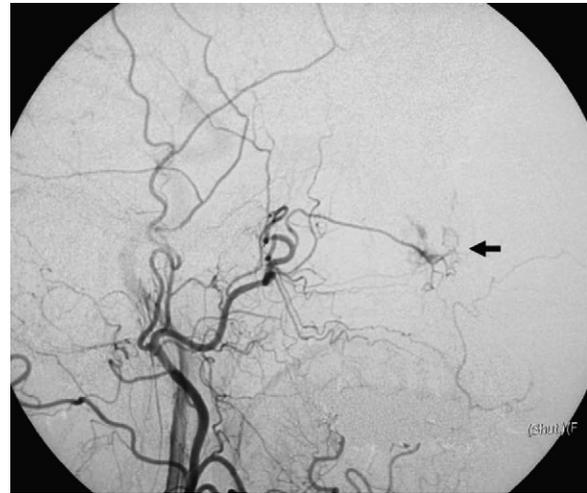
tuméfaction arrondie, violacée, située au-dessus du cornet inférieur gauche (Fig. 1), sans autre anomalie associée. Cette lésion était recouverte d'une muqueuse régulière hypervascularisée. Au scanner cervicofacial, en fenêtre osseuse sans injection, la lésion était arrondie, bien limitée, de 2,5 cm de diamètre, constituée de trabéculations osseuses. Cette masse prenait naissance au niveau du cornet moyen gauche. Cette lésion s'étendait vers le sinus maxillaire en dehors, refoulait le septum nasal en dedans et s'étendait au canal nasolacrimal gauche (Fig. 2). Il existait un amincissement de la lame papyracée gauche sans autres anomalies anatomiques. L'IRM cervicofaciale retrouvait la lésion, qui apparaissait en isosignal T1, hypersignal T2 et se rehaussait de manière intense après l'injection de gadolinium (Fig. 3). Devant l'aspect en rhinoscopie et les résultats d'imagerie, un hémangiome de la fosse nasale gauche était suspecté.

Une artériographie sélective de l'artère carotide interne puis de l'artère carotide externe était effectuée. Elle montrait, lors de l'exploration de l'artère carotide externe, un blush vasculaire alimenté par des branches de l'artère sphéno-palatine en regard de l'hémangiome (Fig. 4). Une embolisation sélective de l'artère sphéno-palatine gauche était effectuée en plaçant un microcathéter Progreat™ au sein de celle-ci, puis des particules calibrées d'Embosphere® de 500/700 µm de diamètre étaient injectées. Quarante-huit heures après l'embolisation, une intervention par voie endonasale sous guidage endoscopique sans système de neuronavigation était effectuée. On débutait par une incision de la muqueuse au niveau de la bosse lacrymale, puis la muqueuse était ruginée en regard de la lésion. La tumeur, de consistance dure, était difficilement clivable et adhérait au sac lacrymal qui a pu être libéré. L'hémangiome était formé de multiples travées osseuses et l'exérèse a été réalisée par morcellement à la pince de Blackesley droite, oblique à 45° et à l'aspiration jusqu'à la lame papyracée. Compte tenu de la localisation tumorale, le cornet moyen a été réséqué lors de l'exérèse tumorale. L'embolisation a permis d'assurer un saignement peropératoire minime sans hémostase de l'artère sphéno-palatine. L'exérèse macroscopique a pu être réalisée de manière complète, par voie endoscopique sans effraction de la lame papyracée, ni du toit de l'ethmoïde. Il n'était pas effectué de calibrage des voies lacrymales qui étaient conservées.

Les suites opératoires étaient simples et la sortie était autorisée, au deuxième jour, après un déméchage de la fosse nasale. L'histologie trouvait des lamelles osseuses et des structures vasculaires, confirmant le diagnostic d'hémangiome caverneux de la fosse nasale (Fig. 5). Il n'existait pas de signe de malignité. Après un suivi régulier de 12 mois, il n'existait pas de récurrence, ni de synéchie à la rhinoscopie sous optique.



**Fig. 2 – Scanner du massif facial en fenêtre osseuse, sans injection. Coupe axiale passant par la pointe du nez. Lésion de 25 mm de diamètre de la paroi latérale de la cavité nasale gauche avec un aspect de trabéculations en « rayon de miel ». HC : hémangiome caverneux.**



**Fig. 4 – Artériographie diagnostique lors de l'exploration de l'artère carotide externe gauche. Aspect de blush vasculaire (flèche noire) alimenté par une branche de l'artère sphéno-palatine.**

93

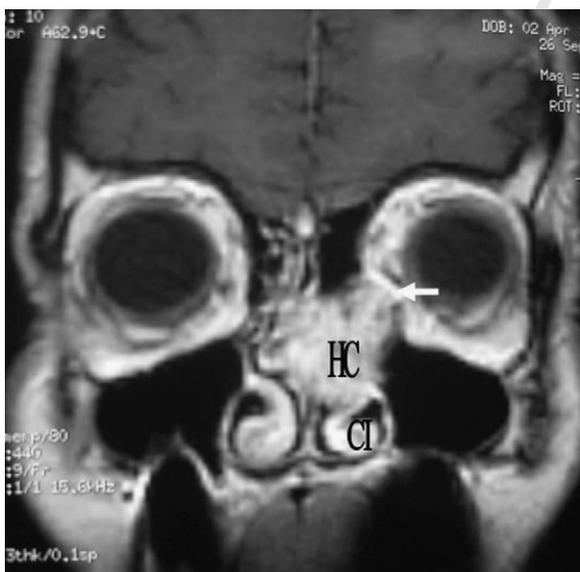
### 3. Discussion

Les hémangiomes sont des lésions endothéliales bénignes sans potentiel de dégénérescence [1]. Leur site de développement privilégié est le rachis [1]. Histologiquement, on distingue les hémangiomes capillaires qui sont plus fréquents, les hémangiomes mixtes et les hémangiomes caverneux plus rares [1,3]. Les hémangiomes capillaires sont plus fréquents en pédiatrie, au niveau du septum nasal et régressent en quelques années [1]. La localisation aux cavités nasosinu-siennes des hémangiomes caverneux est rare, avec environ 65

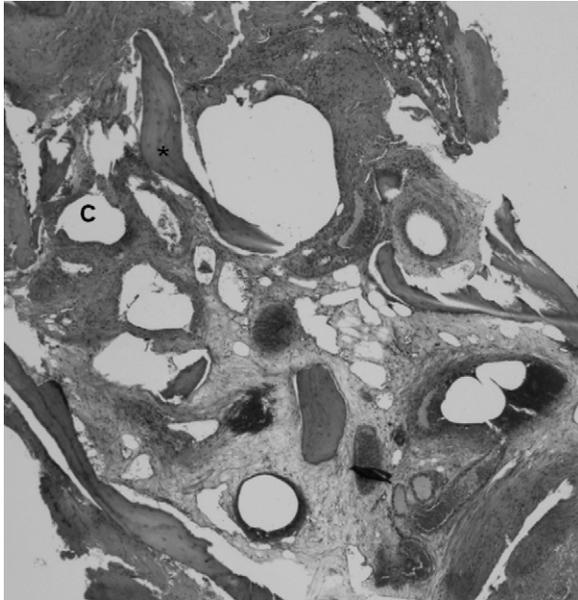
descriptions à notre connaissance [1,3]. La fréquence des différents types n'est pas connue dans la littérature. Cependant, Osborn et al. rapportaient une série d'hémangiomes nasaux dont 49 étaient de type capillaire et deux de type caverneux [4]. Un traumatisme facial aurait un rôle dans l'étiopathogénie des hémangiomes caverneux [1,3]. L'âge moyen d'apparition est de 40 ans, il n'existe pas de prédominance de sexe [5]. L'hémangiome caverneux prend habituellement naissance au niveau de la paroi latérale de la cavité nasale [3], à partir du cornet inférieur [5,6], du cornet moyen, comme nous l'avons décrit ou du septum [7]. Ces tumeurs augmentent de taille avec le temps [1,3].

La symptomatologie est habituellement unilatérale et apparaît quand la masse dépasse 1 à 2 cm [1]. Rarement, des formes bilatérales ont été décrites [5]. En cas d'hémangiome de la fosse nasale, la symptomatologie est dominée par des épisodes d'épistaxis unilatéraux et une obstruction nasale [1,3,6,7]. Un larmolement est observé, comme dans le cas rapporté, en cas d'extension au canal nasolacrimal. Ainsi, devant une symptomatologie rhino-sinusienne non spécifique, un examen rhinoscopique à l'optique est indispensable. À la rhinoscopie sous optique, on observe une masse régulière, rouge-violacée, arrondie, développée sous une muqueuse nasale normale ou hypervascularisée [3,7,8]. Certains auteurs décrivent un aspect de polype saignant [2,3,7].

Compte tenu de l'aspect rhinoscopique peu spécifique de ces tumeurs, les autres tumeurs bénignes de la cavité nasale doivent être évoquées (polype antro-choanal, malformation artérioveineuse, angiofibrome, tumeur glomique, lymphangiome, papillome). En cas de muqueuse nasale irrégulière, d'aspect nécrotique ou chez un patient avec des antécédents néoplasiques, une origine maligne (métastase, hémangiopéricytome, hémangiosarcome) doit être suspectée [5,7]. Dans ce cas, nous préconisons, comme d'autres auteurs, la réalisation d'une biopsie [5,7]. Celle-ci est réalisée après un bilan radiologique permettant d'éliminer une tumeur vasculaire. Dans le cas clinique, nous ne l'avons pas réalisé compte tenu



**Fig. 3 – IRM du massif facial, T1 avec injection de gadolinium. Coupe coronale passant par les orbites. Masse gauche de 25 mm de diamètre se rehaussant de manière intense après injection. À noter l'amincissement « scapolling » de la paroi interne de l'orbite gauche (flèche blanche). HC : hémangiome caverneux ; CI : cornet inférieur.**



**Fig. 5 – Hémangiome caverneux. Lame d'histologie, X 40, coloration HES. \* : lamelles osseuses. C : capillaire.**

de la nature vasculaire évoquée par l'IRM et de l'antécédent d'épistaxis de grande abondance.

Le scanner du massif facial, en fenêtre osseuse sans injection, montre une masse bien circonscrite, arrondie. Il apprécie les extensions, les rapports et les effets de masse au voisinage de la lésion tumorale [1,6,8]. La lésion a un aspect en « rayon de miel », du fait des trabéculations osseuses [1]. En cas d'injection, une forte prise de contraste de la lésion est notée. En IRM, la lésion apparaît en hyposignal T1, hypersignal T2 et on observe un rehaussement du signal à l'injection de gadolinium [1,8]. L'artériographie est demandée si une embolisation est envisagée. L'artériographie est réalisée de manière sélective si un geste thérapeutique est envisagé, elle vérifie l'absence d'anastomose dangereuse entre les deux axes carotidiens. L'artériographie met en évidence les pédicules nourriciers de la tumeur et un « blush » vasculaire [5]. Les critères faisant poser l'indication d'une embolisation pour cette pathologie tumorale ne sont pas établis à ce jour. Elle nous semble utile en cas d'hémangiome de grande taille car elle permet de diminuer le saignement peropératoire et de faciliter l'approche endonasale. D'autres auteurs ont constaté une régression tumorale suite à l'embolisation [5].

Le traitement de l'hémangiome nasal repose sur une chirurgie d'exérèse complète emportant le périoste. L'absence de risque dégénératif doit faire privilégier une approche fonctionnelle et peu invasive représentée par la chirurgie endonasale sous guidage endoscopique. À ce jour, il n'existe pas de traitement médical.

Le diagnostic de certitude est histologique. On observe des lamelles osseuses et des compartiments vasculaires [2]. La muqueuse respiratoire est intacte [6]. Les vaisseaux sont constitués d'une couche de cellules endothéliales internes sans particularité [4]. Ces vaisseaux peuvent avoir une lumière irrégulière qui renferme des hématies [7]. La surveillance postopératoire est nécessaire, afin de détecter les récurrences, qui sont tardives et plus fréquentes en cas de résection insuffisante du périoste [3,7].

## Conclusion

En cas de suspicion d'hémangiome de la fosse nasale, la tomographie et l'IRM permettent de conforter le diagnostic. L'artériographie à but diagnostique et préthérapeutique est demandée si une embolisation est envisagée, permettant de réduire le saignement peropératoire. Compte tenu de l'absence de potentiel de malignité, la chirurgie d'exérèse doit être fonctionnelle et peu invasive.

## RÉFÉRENCES

- [1] Gourin C, Donna JM, Burlington ET, Hosni A. Diagnosis quiz case 3. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000;126:902-7.
- [2] Ash JE, Old JW. Hemangiomas of the nasal septum. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1950;54:350-6.
- [3] Dettelbach M, Weissman J, Singh J, Eibling D. Bleeding Polyp of the osseous nasal septum: a rarely seen lesion. Am J Otolaryngol 1995;16:341-6.
- [4] Osborn DA. Haemangiomas of the nose. J Laryngol Otol 1959;73:174-9.
- [5] Webb CJ, Porter G, Spencer MG, Sisson GRJ. Cavernous haemangioma of the nasal bones: an alternative management option. J Laryngol Otol 2000;114:287-9.
- [6] Fahmy FF, Back G, Smith C. Osseous haemangioma of inferior turbinate. J Laryngol Otol 2001;115:417-8.
- [7] Lazaar CC, Costentin B, François A, Marie JP, Dehesdin D. « Bleeding polyp » of the nasal septum: an uncommon lesion in adults. Ann Otol Rhinol Laryngol 2004;113:652-4.
- [8] Iwata N, Hattori K, Nakagawa T, Tsujimura T. Hemangioma of the nasal cavity: a clinicopathologic study. Auris Nasus Larynx 2002;29:335-9.