

ATLAS D'ACCES LIBRE EN CHIRURGIE ORL ET CERVICO-FACIALE



TRAITEMENT DES EPISTAXIS DE L'ENFANT

Simone Hadjisymeou, Nico Jonas

Les épistaxis (hémorragies nasales) sont fréquentes chez l'enfant. Elles ne sont médicalisées que lorsqu'elles surviennent à répétition.

On peut les classer en fonction de la localisation anatomique de leur extériorisation en antérieures et postérieures, les premières étant de loin les plus habituelles.

Etiologies

- Idiopathiques
- Traumatiques : lésions de grattage
- Coagulopathie par exemple hémophilie et maladie de Willebrand
- Fibrome nasopharyngien (voir chapitre [chirurgie du fibrome nasopharyngien](#))

Anatomie

Le nez est très richement vascularisé par de nombreuses artères issues des deux réseaux carotidiens interne (CI) et externe (CE).

Le système CE apporte le sang par les artères faciale et maxillaire interne. L'artère labiale supérieure est une branche terminale de l'artère faciale et vascularise la partie antérieure du plancher de la fosse nasale ainsi que la partie antérieure du septum par sa branche septale. La maxillaire interne entre dans la fosse ptérygopalatine où elle va donner 6 branches : alvéolaire supérieure et postérieure, palatine descendante, infraorbitaire, sphéno-palatine, ptérygoïdienne et pharyngée (Figures 1 & 2). L'artère palatine descendante descend à travers le foramen et le canal grands palatins et vascularise la paroi latérale de la fosse nasale. Une branche retourne dans la cavité nasale à travers le foramen incisif pour vasculariser la partie

antérieure du septum nasal. L'artère sphéno-palatine entre dans la fosse nasale près de la queue du cornet moyen pour vasculariser la face latérale de la fosse nasale. Une de ses branches vascularise également le septum.

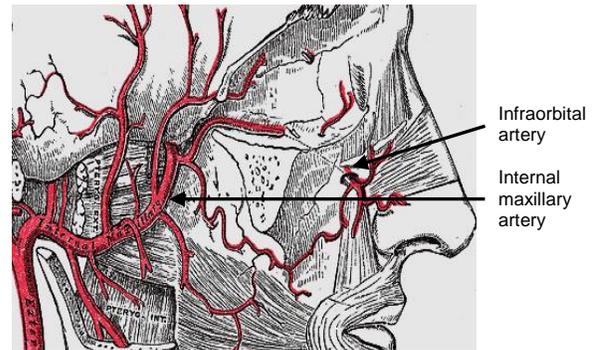


Figure 1: Artère maxillaire interne entrant dans la fosse ptérygo-palatine par la fissure-ptérygo-maxillaire (mandibule enlevée)

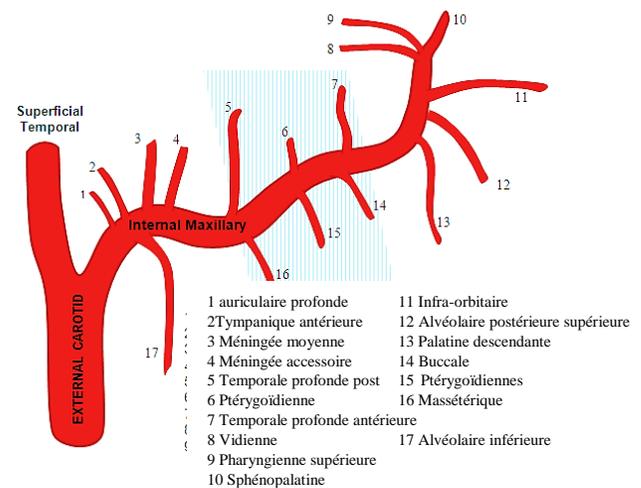


Figure 2: Branches de la maxillaire interne; la zone en bleu marque la 2ème portion de la maxillaire interne avant qu'elle n'entre dans la fosse ptérygo-maxillaire

Le système CI contribue à la vascularisation par le biais de l'artère ophtalmique qui entre dans le cône orbitaire par la fissure orbitaire

et se divise en plusieurs branches. L'artère ethmoïdale postérieure, qui entre dans le cône, sort de l'orbite par le trou ethmoïdal postérieur situé de 2 à 9 mm en avant du canal optique ; l'artère ethmoïdale antérieure, plus grosse, sort de l'orbite par le trou ethmoïdal antérieur (Figures 4 et 5). Les artères ethmoïdales antérieure et postérieure croisent le toit ethmoïdal pour entrer dans la fosse cérébrale antérieure et descendre dans la fosse nasale en traversant la lame criblée où elle va se diviser en branches latérales et septales pour vasculariser la paroi latérale de la fosse nasale et le septum (Figure 3). Le plexus de Kiesselbach ou aire de Little est situé sur le cartilage quadrangulaire et constitue un réseau de vaisseaux provenant des systèmes CI et CE. C'est la "Tâche vasculaire" (Figures 6, 7).

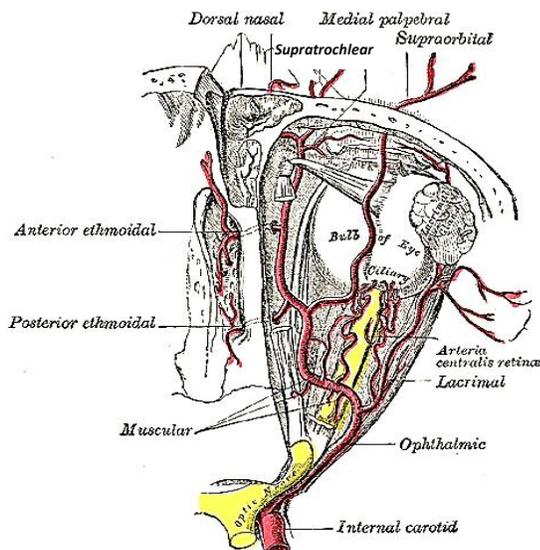


Figure 3: L'artère ophtalmique donne naissance aux artères ethmoïdales antérieure et postérieure, ainsi qu'aux artères sus-trochléaire et sus-orbitaire

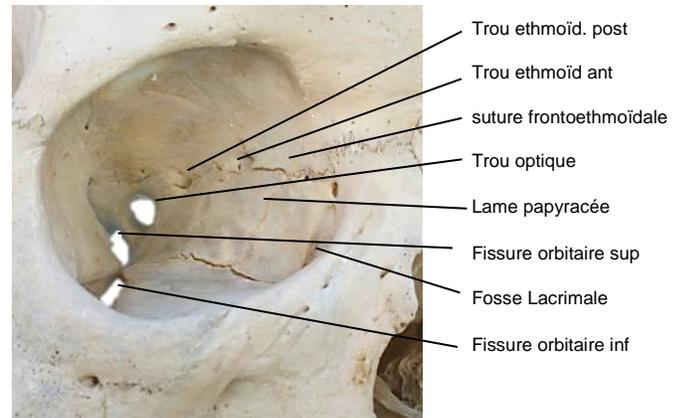


Figure 4 : Paroi interne de l'orbite droite montrant les trous ethmoïdaux antérieur et postérieur

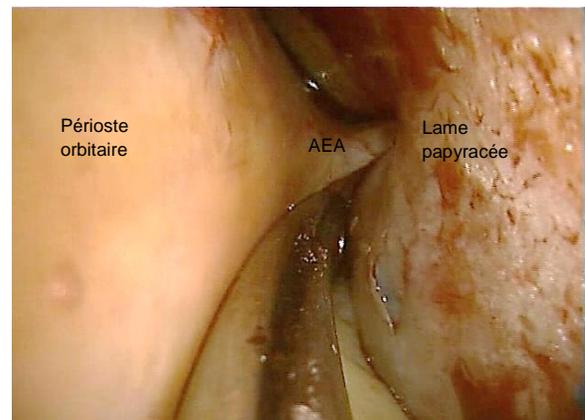


Figure 5: Artère ethmoïdale antérieure (AEA) sortant du trou ethmoïdal antérieur au niveau de la ligne de suture frontoethmoïdale (œil droit)

Artère ethmoïdale postérieure

Artère sphéno-palatine

le antérieure

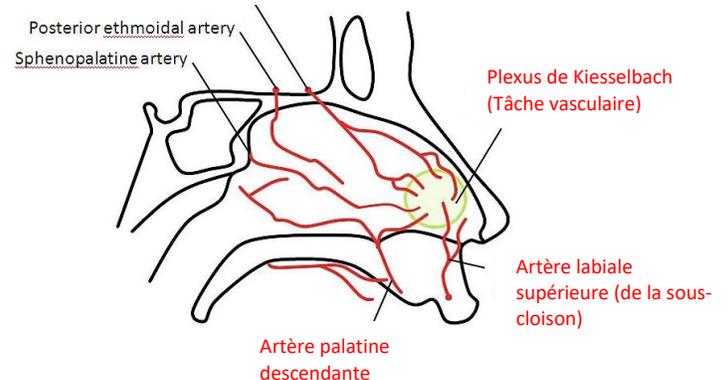


Figure 6: Vascularisation artérielle du septum nasal

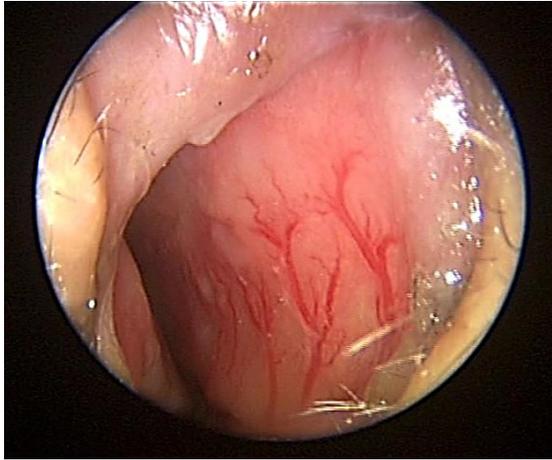


Figure 7: Dilatations vasculaires situées sur le cartilage quadrangulaire septal dans le plexus de Kiesselbach / aire de Little / Tâche vasculaire

Evaluation

La rhinoscopie antérieure permet habituellement de retrouver une zone hémorragique, des dilatations vasculaires septales ou une ulcération (*Figure 8*). Si l'origine du saignement n'est pas retrouvée, une nasofibrosopie sera réalisée afin d'éliminer une cause postérieure au saignement.



Figure 8: Ulcération de la région antérieure droite du septum

En urgence / conseils

Lorsque l'épistaxis est active, asseyez le patient, cou fléchi, tête penchée en avant. Pincer doucement entre le pouce et l'index la pyramide nasale afin de comprimer la tache vasculaire. Appliquer un pack de glace sur le front, sur la pyramide nasale ou dans la bouche afin d'entraîner une vasoconstriction et diminuer le flux sanguin dans le nez ^{1,2}. Ces mesures permettent de contrôler la majorité des épistaxis.

La cautérisation (chimique ou électrique)

Les épistaxis antérieures provenant d'une ectasie de la tache vasculaire peuvent habituellement être contrôlées par l'application de pommades antiseptiques ou par cautérisation. L'équipement de base nécessaire à une cautérisation au nitrate d'argent ou par cautérisation électrique (mono ou bipolaire) est détaillé dans les *Figures 9&10*.



Figure 9: Casque de lumière froide, anesthésie locale / vasoconstricteurs, spéculum nasal, pince pour méchage, Coton hydrophile, bâtonnets de nitrate d'argent pommade antibiotique



Figure 10 : Casque de lumière froide, anesthésie locale / vasoconstricteurs, spéculums nasaux isolés et non isolés, pince bipolaire, pointe monopolaire, pince pour méchage, Coton hydrophile, pommade antibiotique

Cautérisation chimique

Du coton est imprégné d'une solution d'anesthésique local associé à un vasoconstricteur et mis en place dans la partie antérieure de la fosse nasale pendant 10 minutes. La cautérisation est effectuée avec un bâtonnet de nitrate d'argent (*Figure 11*). Quand le nitrate d'argent entre en contact avec une surface humide, il se forme de l'acide nitrique qui provoque une brûlure chimique. Du gel de paraffine est appliqué sur la lèvre supérieure afin d'éviter une brûlure chimique et une coloration par la solution de nitrate et de mucus nasal s'écoulant sur la lèvre (*Figure 12*).

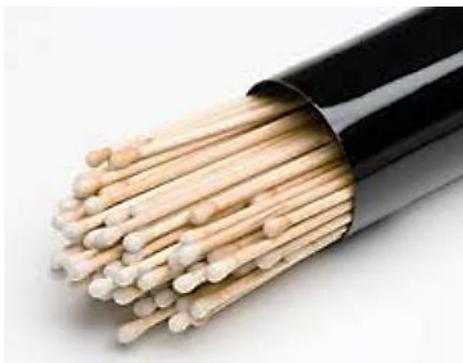


Figure 11: Bâtonnets de nitrate d'argent



Figure 12 : Du gel de paraffine est appliqué sur la lèvre supérieure afin d'éviter une brûlure chimique et une coloration par le nitrate d'argent

Il est demandé au patient de bien se moucher. Commencer par cautériser la zone qui entoure le point de saignement afin de coaguler les afférences vasculaires ; ensuite seulement, le point de saignement sera coagulé (*Figure 13*).

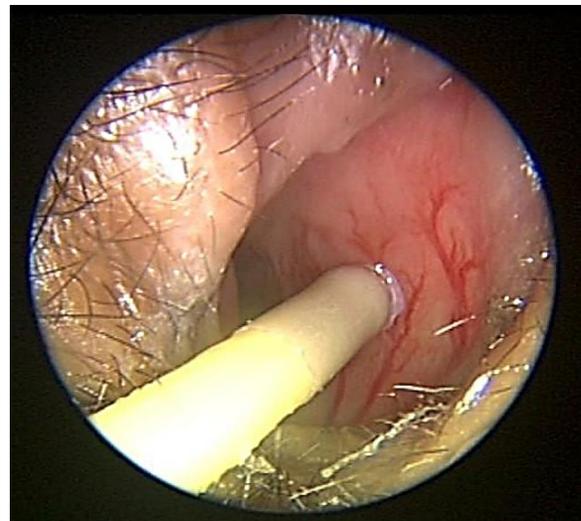


Figure 13 : Cautérisation au nitrate d'argent d'un vaisseau septal antérieur

Appliquer le nitrate d'argent de 5 à 10 secondes sur chaque zone afin d'éviter une brûlure profonde pouvant conduire à une nécrose puis une perforation septale. Les parents (ou les personnes ayant la charge de

l'enfant) devront appliquer une pommade antibiotique sur la zone cautérisée pendant une semaine après la cautérisation.

Electrocoagulation (Figure 14)

En cas d'au moins deux échecs de la cautérisation chimique, la bipolaire ou la monopolaire pourront être utilisées, en règle sous anesthésie générale.

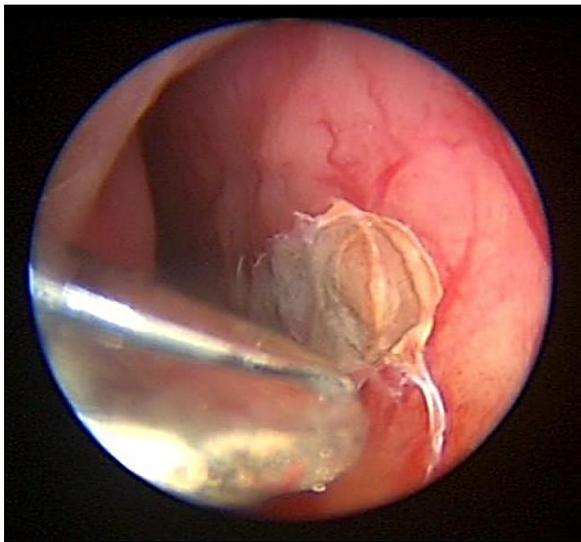


Figure 14 : Cautérisation à la pince bipolaire d'un vaisseau septal antérieur

Complications de la cautérisation

Elles vont des synéchies à la perforation septale. Il faut éviter de cautériser des zones en regard l'une de l'autre au cours de la même séance afin de réduire les chances de survenue d'une perforation septale. Une brûlure chimique se présentant comme une décoloration de la peau du vestibule narinaire et de la lèvre supérieure peut persister pendant une semaine ; d'où la nécessité de protéger la peau en appliquant de la vaseline sur la lèvre supérieure.

Intervention chirurgicale

Une chirurgie n'est indiquée qu'en cas d'échec des procédures précédentes pour le

contrôle d'une épistaxis antérieure, ou en cas d'association à une épistaxis postérieure.

Examen nasal sous anesthésie générale et électrocoagulation

- Préparer le nez avec une solution d'anesthésique local associé à un vasoconstricteur
- Examiner le nez à l'aide d'un optique 4 mm, ou, s'il n'y en n'a pas, à l'aide d'un spéculum de Killian
- Cautériser les zones hémorragiques soit avec une pointe monopolaire soit avec une pince bipolaire
- Quelques fois, la cautérisation ne peut pas être réalisée ou se solde par un échec, et un tamponnement nasal doit être mis en place afin de contrôler le saignement

Ligature de l'artère sphéno-palatine

Si l'électrocoagulation ne permet pas de contrôler le saignement, l'étape suivante consiste à envisager la ligature de l'artère sphéno-palatine par voie endoscopique. Une incision est pratiquée dans le méat moyen, juste en avant de la queue du cornet moyen. Le lambeau muqueux est délicatement décollé afin d'identifier la crête ethmoïdale. L'artère sphéno-palatine entre dans la fosse nasale juste en arrière de cette crête. L'artère est alors clipée ou coagulée avec une pince bipolaire pour sphéno-palatine (*Figure 15*).

Autres ligatures artérielles

Les ligatures des ethmoïdales, maxillaires internes ou des carotides externes ne sont que très rarement nécessaires chez l'enfant (*Figure 15*). Les ligatures de l'artère maxillaire interne et de la carotide externe ont l'inconvénient de nécessiter une embolisation préalable.

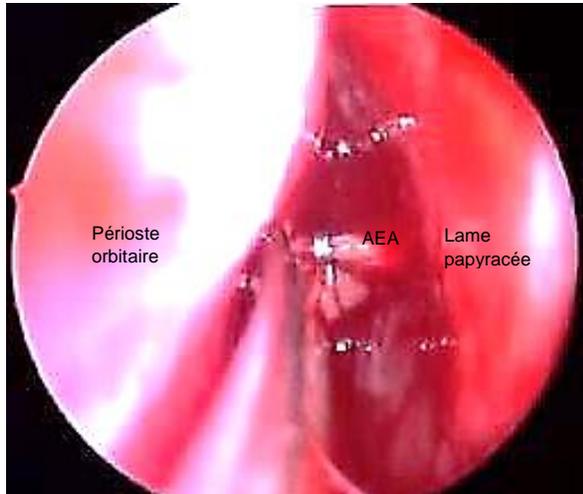


Figure 15: Liga clips en cours de pose sur l'artère ethmoïdale antérieure (AEA)

Embolisation

Une hémorragie sur le système CA peut être contrôlée par embolisation soit en première intention, soit en cas d'échec d'une procédure chirurgicale. L'angiographie est réalisée en vue de chercher des anastomoses entre les systèmes CI et CE. Une embolisation sélective de l'artère maxillaire interne et parfois de la faciale peut être réalisée. La cause d'échec la plus fréquente est un saignement provenant des artères ethmoïdales.

Soins post-opératoires

Ils consistent à prendre des mesures favorisant la cicatrisation des zones cautérisées, par exemple des lavages au sérum salé et des pommades antiseptiques.

Education du patient

Les mesures suivantes sont indiquées durant les tout premiers jours après cautérisation :

- Spray de sérum salé
- Pommades nasales antiseptiques
- Eviter les mouchages violents

- Eviter de se toucher ou de se gratter le nez
- Eviter aspirine et AINS

Références bibliographiques

1. Porter MJ. A comparison between the effect of ice packs on the forehead and ice cubes in the mouth on nasal sub-mucosal temperature. *Rhinology*. 1991; 29(1):11-5
2. Scheibe M, Wüstenberg EG, Hüttenbrink KB, Zahnert T, Hummel T. Studies on the effects of ice collars on nasal blood volume using optical rhinometry. *Am J Rhinol*. 2006; 20(4): 394-6

Author

Simone Hadjisymeou MBBCh, BSc, MRCS ENT Registrar
Guys and St Thomas' Hospital
London, United Kingdom
simonehadji@gmail.com

Author and Paediatric Section Editor

Nico Jonas MBChB, FCORL, MMed Paediatric Otolaryngologist
Addenbrooke's Hospital
Cambridge, United Kingdom
nico.jonas@gmail.com

Traduction

Fiche traduite sous la direction et la validation du Collège Français d'ORL et chirurgie de la face et du cou et de la Société Française d'ORL

Rémi MARIANOWSKI
Professor
Hôpital Morvan
Service d'ORL Hopital Morvan 5 Avenue Foch 29200 Brest
remi.marianowski@chu-brest.fr

Editor

Johan Fagan MBChB, FCORL, MMed
Professor and Chairman
Division of Otolaryngology
University of Cape Town
Cape Town, South Africa
johannes.fagan@uct.ac.za

THE OPEN ACCESS ATLAS OF OTOLARYNGOLOGY, HEAD & NECK OPERATIVE SURGERY

www.entdev.uct.ac.za



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\)](#) johannes.fagan@uct.ac.za is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](#)

