

ATLAS DE ACESSO ABERTO DE OTOLARINGOLOGIA, CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO



TRATAMENTO DE EPISTAXE EM CRIANÇAS Simone Hadjisymeou, Nico Jonas

Epistaxe (sangramento nasal) ocorre comumente em crianças. O atendimento médico é em geral procurado quando se torna um problema recorrente. Pode ser classificada de acordo com a localização anatômica em epistaxe anterior e posterior; a epistaxe anterior é muito mais comum.

Etiologia

- Idiopática
- Traumática: hábito de “cutucar” o nariz
- Coagulopatias *ex:* hemofilia e doença de von Willebrand.
- Nasoangiofibroma juvenil (Ver capítulo: [\(Cirurgia de nasoangiofibroma juvenil\)](#))

Anatomia

O nariz possui uma rica rede vascular, com contribuição substancial de artérias originárias tanto da carótida interna (ACI) quanto da carótida externa (ACE).

A artéria carótida externa (ACE) irriga o nariz através das artérias facial e maxilar interna. A artéria labial superior é ramo terminal da artéria facial e contribui com o aporte sanguíneo do assoalho nasal anterior e septo anterior através do seu ramo septal. A artéria maxilar interna entra na fossa pterigopalatina onde se divide em 6 ramos: alveolar posterior superior, palatina descendente, infraorbitária, esfenopalatina, artéria do canal pterigóide e faríngea. (Figuras 1 & 2). A artéria palatina descendente passa através do canal palatino maior e irriga a parede nasal lateral; um ramo então retorna para a cavidade nasal através do forame incisivo para irrigar o septo nasal anterior. A artéria esfenopalatina entra na cavidade nasal próximo à inserção posterior do corneto médio para irrigar a parede nasal lateral; um ramo também irriga o septo nasal.

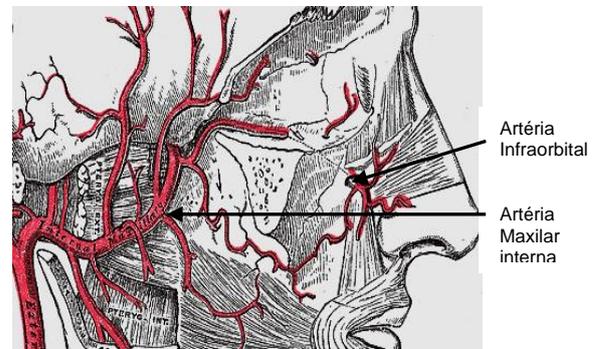


Figura 1: Artéria maxilar interna entrando na fossa pterigopalatina através da fissura pterigo-maxilar (mandíbula removida)

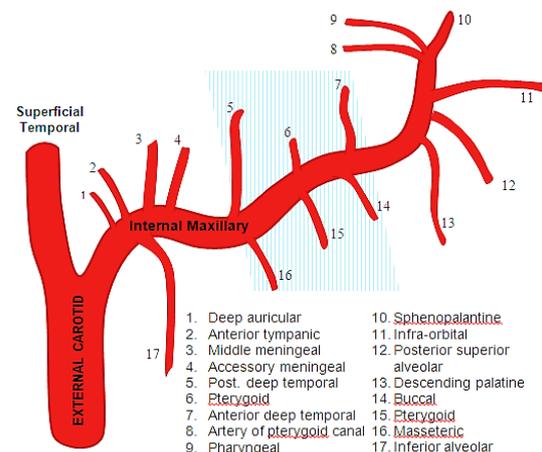


Figura 2: Ramos da artéria maxilar interna; área em azul corresponde à segunda parte da artéria maxilar interna antes de adentrar na fossa pterigopalatina

A artéria carótida interna (ACI) contribui através da artéria oftálmica, que entra na cavidade orbitária óssea através da fissura orbital superior e se divide em vários ramos (Figura 3). A artéria etmoidal posterior sai da órbita através do forame etmoidal posterior, localizado 2-9mm anterior ao canal óptico; a artéria etmoidal maior sai da órbita através do forame etmoidal anterior (Figuras 4, 5). As artérias etmoidais anterior e posterior cruzam o teto do etmóide para entrar na fossa craniana anterior e então descer à cavidade nasal através da placa cribiforme onde se

dividem em ramos lateral e septal para irrigar a parede nasal lateral e o septo nasal (Figura 3). O plexo de Kiessel-bach ou área de Little está localizado no septo anterior cartilaginoso; consiste numa anastomose de vasos originários tanto da ACI quanto da ACE (Figuras 6, 7).

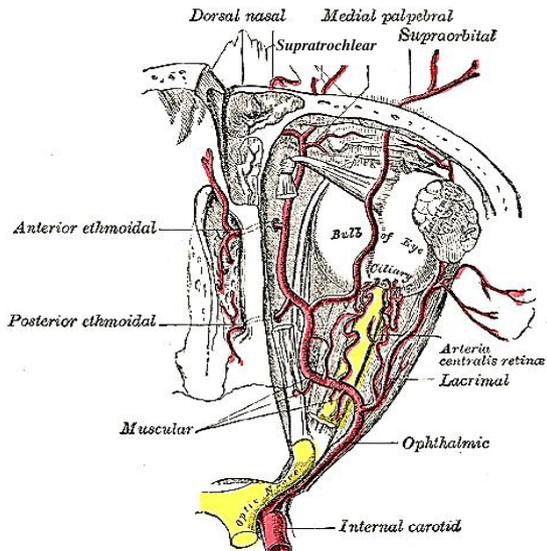


Figura 3: Artéria oftálmica dá origem às artérias etmoidais anterior e posterior, além das artérias supratroclear e supra-orbitária

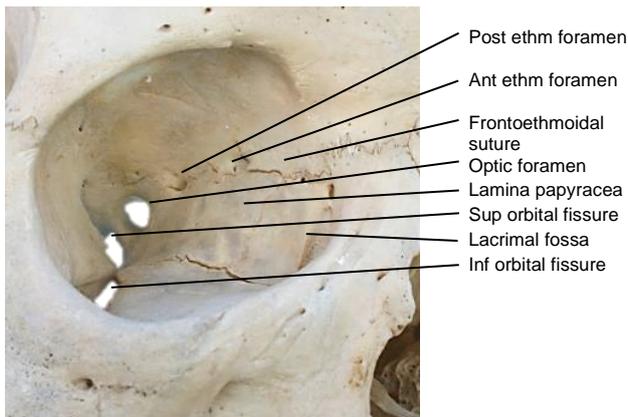


Figura 4: Parede medial da órbita direita ilustrando os foromens etmoidais anterior e posterior

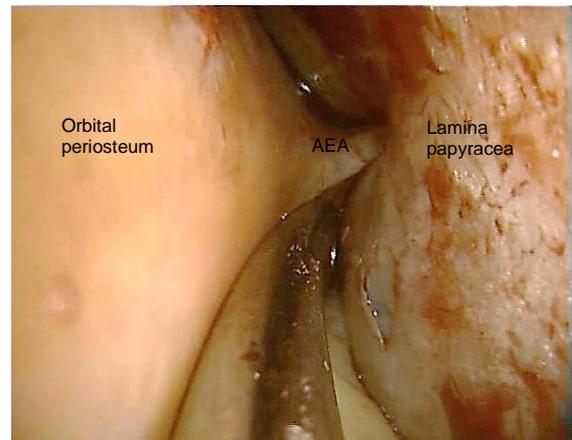


Figura 5: Artéria etmoidal anterior (AEA) deixando o forame etmoidal anterior na altura da linha da sutura frontoetmoidal (olho direito)

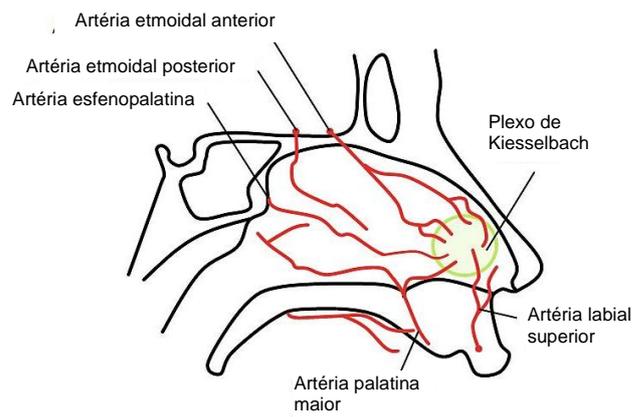


Figura 6: Artérias que irrigam o septo nasal

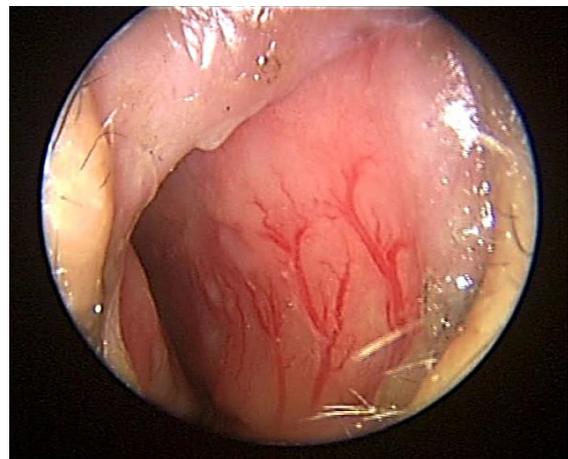


Figura 7: Vasos proeminentes localizados na área de Little/plexo de Kiesselbach no septo cartilaginoso anterior direito

Avaliação

A rinoscopia anterior geralmente mostra um ponto de sangramento, vasos septais anteriores proeminentes ou ulceração (*Figura 8*). Se uma provável origem do sangramento não é evidente, a nasoendoscopia deve ser realizada para excluir uma causa posterior da epistaxe.



Figura 8: Ulceração no septo nasal anterior direito causando epistaxe

Primeiro atendimento / Aconselhamento

Quando o nariz está sangrando, mantenha o paciente sentado com o pescoço flexionado e a cabeça para frente. Comprima a parte anterior do nariz (suave) entre os dedos polegar e indicador por alguns minutos para aplicar pressão aos vasos na área de Little. Faça compressa com gelo na testa, no dorso nasal, ou coloque um cubo de gelo na boca do paciente para promover vasoconstrição e conseqüentemente reduzir o fluxo sanguíneo para o nariz ^{1, 2}. Estas medidas resolvem a maioria dos sangramentos nasais agudos.

Cauterização (química ou eletrocautério)

Epistaxe anterior originada de vasos proeminentes no septo anterior podem geralmente ser controladas aplicando creme antisséptico no vestíbulo nasal, ou por

cauterização. O equipamento básico necessário para cauterização com nitrato de prata e com cautério mono ou bipolar está nas *Figuras 9 & 10*.



Figura 9: Luz frontal, anestésico local / descongestionante, espéculo nasal de Thudicum, pinça para curativo, algodão, bastão de nitrato de prata e pomada antibiótica



Figura 10: Luz frontal, anestésico local / descongestionante, espéculo nasal com e sem isolamento, pinça bipolar com isolamento, agulha de cautério monopolar com isolamento, pinça para curativo, algodão e pomada antibiótica

Cauterização química

Uma bola de algodão embebida em solução anestésica e descongestionante é colocada na cavidade nasal anterior por 10 minutos. Cauterização é feita com bastão de nitrato de prata (*Figura 11*). Quando o nitrato de prata entra em contato com uma

superfície úmida forma ácido nítrico que causa uma queimadura química. Parafina em gel é passada no lábio superior para prevenir queimadura química e manchas causadas por contato do muco nasal com nitrato de prata no lábio superior (Figura 12).



Figura 11: Bastões de nitrato de prata



Figura 12: Parafina gel aplicada no lábio superior para evitar queimadura química e manchas na pele pelo nitrato de prata

Peça ao paciente que assoe e limpe o nariz. Inicialmente cauterize a área ao redor do ponto de sangramento para reduzir os vasos adjacentes; só então cauterize o ponto de sangramento (Figura 13). Aplique o nitrato de prata por 5-10 segundos em cada local para evitar uma queimadura profunda que possa causar necrose e perfuração septal. Peça ao pai/acompanhante que aplique creme antibiótico na área cauterizada por uma semana após a cauterização.

Eleetrocautério (Figura 14)

Cautério bipolar ou monopolar pode ser utilizado quando a cauterização química falha no controle da epistaxe anterior por pelo menos duas vezes. É geralmente realizado sob anestesia geral em crianças.

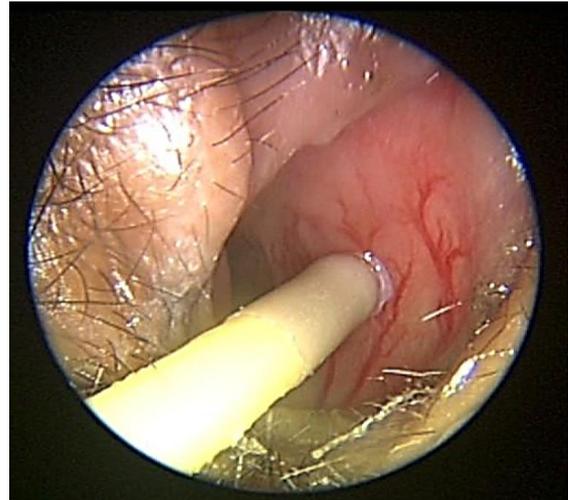


Figura 13: Cauterização com nitrato de prata em vaso septal anterior

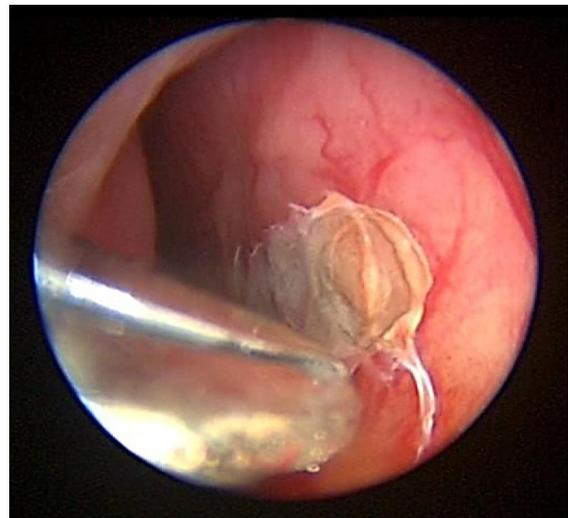


Figura 14: Cauterização de vasos septais anteriores usando cautério bipolar

Complicações da cauterização

As complicações incluem sinéquias e perfuração septal. Evite cauterizar áreas opostas do septo ao mesmo tempo para diminuir a chance de perfuração septal.

Queimadura química que se apresenta como descoloração da pele do vestíbulo nasal e lábio superior pode persistir por até uma semana; portanto é importante proteger a pele aplicando vaselina no lábio superior.

Intervenção cirúrgica

Deve ser considerada se as outras tentativas de controle da epistaxe anterior falharam, ou nas epistaxes posteriores.

Exame do nariz sob anestesia geral e eletrocautério

- Prepare o nariz com anestésico tópico e descongestionante
- Examine o nariz com ótica de 4mm ou, se não estiver disponível, com luz frontal e espéculo de Killian
- Cauterize os pontos de sangramento com agulha de cautério monopolar com isolamento ou pinça de cautério bipolar
- Ocasionalmente a cauterização não é possível ou não tem sucesso e o tamponamento nasal é necessário para controlar o sangramento

Ligadura da artéria esfenopalatina

Se o eletrocautério não é suficiente para controle do sangramento, o próximo passo a ser considerado é a ligadura endoscópica da artéria esfenopalatina. Uma incisão é feita na parede do meato médio, anterior à inserção posterior do corneto médio. Um retalho de mucosa é delicadamente elevado de forma a identificar a crista etmoidal. A artéria esfenopalatina pode ser vista entrando na cavidade nasal posteriormente à crista. A artéria é então clipada ou cauterizada usando pinça de cautério bipolar (*Figura 15*).

Outras ligaduras arteriais

Ligadura da artéria etmoidal, maxilar interna ou carótida externa é muito raramente

necessária em crianças (*Figura 15*). Ligaduras das artérias maxilar interna e carótida externa tem a desvantagem de impedirem embolizações futuras caso sejam necessárias.

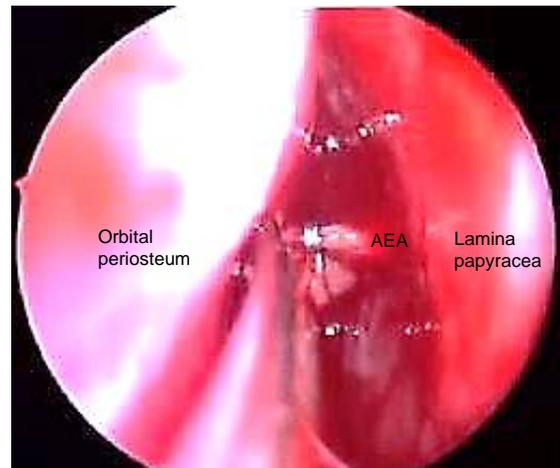


Figura 15: Clipes metálicos na artéria etmoidal anterior (AEA)

Embolização

Sangramentos provenientes do território da artéria carótida externa (ACE) podem ser controlados com embolização, tanto de forma primária quanto nos casos que a cirurgia falhou no controle do sangramento. Angiografia deve ser realizada para verificar a presença de comunicações entre o território da artéria carótida externa (ACE) e interna (ACI) que possam ser perigosas. Embolização seletiva da artéria maxilar interna, e por vezes da artéria facial, podem ser realizadas. A causa mais comum de insucesso é sangramento proveniente das artérias etmoidais.

Cuidados pós-operatórios

Utilize medidas que promovam a cicatrização das áreas cauterizadas como spray de solução salina e pomadas nasais antissépticas.

Educação do paciente

As seguintes medidas são recomendadas durante os primeiros dias após a cauterização

- Spray de solução salina
- Pomada nasal antisséptica
- Evitar assoar o nariz com força
- Evitar manipulação digital do nariz (cutucar o nariz)
- Evitar aspirina e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)

Referências

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

Tradução para o Português

Ariana Braga Gomes
Otorrinolaringologista
Hospital e Maternidade Jaraguá
Jaraguá do Sul –SC –Brasil
arianaotorrino@gmail.com

Autores

Simone Hadjisymeou MBBCh, BSc,
MRCS (ENT)
Residente de otorrinolaringologia
Hospital Guys and St Thomas
Londres, Reino Unido
simonehadji@gmail.com

Autor and Editor da Seção Pediátrica

Nico Jonas MBChB, FCORL, MMed
Otorrinolaringologista pediátrico
Hospital Addenbrookes
Cambridge University Hospital NHS
Foundation Trust
Cambridge, Reino Unido
nicojonas@gmail.com

Editor

Johan Fagan MBChB, FCS(ORL), MMed
Professor e Presidente da divisão de
Otorrinolaringologia da Universidade da
Cidade do Cabo
Cidade do Cabo, África do Sul
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](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)

