

Tratamento da Epistaxe

A. P. S. BALBANI, G. G. S. FORMIGONI, O. BUTUGAN

Disciplina de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

UNITERMOS: Epistaxe.

KEYWORDS: Epistaxis.

INTRODUÇÃO

Epistaxe é definida como o sangramento proveniente da mucosa nasal¹. Calcula-se que 60% da população adulta já tenham apresentado ao menos um episódio de epistaxe², na maioria das vezes auto-limitado e sem maiores conseqüências. Estima-se que apenas 6% dos casos de epistaxe necessitem de intervenção médica para contenção do sangramento² e a taxa de mortalidade por epistaxe maciça seja de menos de 0,01%³.

No Pronto Socorro da Divisão de Clínica Otorrinolaringológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo são atendidos mais de 100 casos de epistaxe mensalmente. Muitos desses pacientes não apresentam sangramento ativo no momento da consulta, contudo, a procura ao Serviço é motivada pela ansiedade do paciente com relação à gravidade e eventual recorrência da hemorragia.

Considerando a elevada freqüência da epistaxe e a possibilidade de repercussões locais e sistêmicas importantes, o presente estudo tem por objetivos: a) fornecer uma revisão da anatomia da irrigação sangüínea nasal; b) abordar a fisiopatologia da epistaxe; c) orientar na abordagem do paciente com epistaxe; d) resumir o conhecimento sobre as várias modalidades de tratamento da epistaxe.

Considerações Anatômicas

As fossas nasais são irrigadas pelos sistemas das artérias carótidas interna e externa, com múltiplas anastomoses que formam o tecido erétil dos cornetos superior, médio e inferior (localizados na parede lateral) e do septo nasal^{4,5}.

O sistema da artéria carótida externa provê a maior parte do fluxo sangüíneo nasal. A artéria esfenopalatina (ramo da artéria carótida externa), as artérias etmoidais anterior e posterior (ramos da artéria oftálmica) e a artéria labial superior (ramo da artéria facial) são as principais responsá-

veis pela irrigação sangüínea das fossas nasais⁴.

Uma extensa rede anastomótica entre as artérias palatina maior, esfenopalatina e labial superior na porção anterior do septo nasal constitui o plexo de Kiesselbach ou área de Little, de onde se origina a maior parte dos sangramentos anteriores, uma vez que os vasos sangüíneos são revestidos por uma delgada membrana mucosa nesse local^{4,5}. Já o plexo de Woodruff localiza-se na região posterior da fossa nasal, junto à coana, e é origem da maior parte dos sangramentos posteriores⁴.

Fatores etiológicos

Clinicamente, a epistaxe é classificada em anterior ou posterior, dependendo da origem do sangramento. Mais de 90% dos casos de epistaxe decorrem de sangramento na região anterior, sobretudo em crianças e adultos jovens, enquanto a epistaxe posterior é mais freqüentemente encontrada em pacientes hipertensos ou com mais de 40 anos^{5,6}.

A epistaxe pode ser ocasionada por fatores locais ou sistêmicos. Dentre os fatores sistêmicos podemos citar a hipertensão arterial (considerada a principal causa de epistaxe severa que motiva internação hospitalar⁷), coagulopatias (hemofilias, doença de Von Willebrand, hepatopatias) e doenças hematológicas, que cursam com alteração quantitativa ou qualitativa de plaquetas (aplasia medular, trombostenia de Glanzmann)⁷. O uso de medicamentos anticoagulantes e anti-agregantes plaquetários também pode ocasionar epistaxe⁷.

Os fatores locais que levam à epistaxe anterior com maior freqüência são: trauma (fraturas nasais ou manipulação digital), infecções de vias aéreas superiores, inalação de ar frio e seco (grande parte dos quadros de epistaxe ocorre durante o inverno)⁷, quadros alérgicos nasais, introdução de corpos estranhos na fossa nasal, inalação de irritantes químicos (cocaína, vapores de metais pesados) e a presença de perfuração septal ou desvio de septo^{3,4}. Admite-se que as perfurações e os desvios de septo ocasionem alteração do fluxo aéreo nasal, com ressecamento da mucosa e formação de crostas, propiciando os sangramentos⁴. Já na epistaxe posterior os principais fatores etiológicos locais são a presença de tumores (nasoangiofibroma juvenil) e a

aterosclerose dos vasos sangüíneos junto ao plexo de Woodruff³. Um detalhe importante é que, nos pacientes jovens do sexo masculino, a suspeita de nasoangiofibroma deve sempre ser feita quando há relato de epistaxe intermitente ou maciça. Em alguns desses casos o sangramento é anterior, apesar da localização do tumor junto à coana, pelo fato de que a própria massa tumoral impede a drenagem do sangue em direção à orofaringe⁴.

A doença de Osler-Rendu-Weber, ou telangectasia hemorrágica hereditária, merece ser mencionada porque é uma das principais doenças vasculares que causam epistaxe intermitente. Caracteriza-se por uma herança autossômica dominante, com perda da capacidade de contração da camada muscular dos vasos sangüíneos e formação de fístulas arteriovenosas. Essas alterações tornam a mucosa nasal particularmente suscetível à hemorragia na vigência de reações inflamatórias ou pequenos traumas⁸.

DIAGNÓSTICO

Como primeiro passo no atendimento de emergência é fundamental que o médico certifique-se de que realmente se trata de um caso de epistaxe. Como vimos na introdução, nem todo sangramento nasal é proveniente da mucosa. Hemorragia digestiva alta com regurgitação pelas fossas nasais ou lesão vascular de base de crânio, por exemplo, também podem apresentar-se como hemorragia nasal^{6,9}, mas requerem tratamento específico e imediato.

Anamnese

Um breve questionário a respeito de fatores locais ou sistêmicos predisponentes à epistaxe, com base nos itens mencionados anteriormente, fornece dados importantes para o diagnóstico etiológico do quadro hemorrágico. Frequentemente o paciente não refere espontaneamente o uso recente de aspirina ou outros anti-agregantes plaquetários, cabendo ao médico indagar sobre sua ingestão⁷. Nos casos em que for diagnosticada doença sistêmica (discrasias sangüíneas ou hipertensão arterial, por exemplo), o paciente deverá ser encaminhado para acompanhamento clínico ambulatorial após o primeiro atendimento⁴. Muitas vezes, mesmo após pesquisa exaustiva não se consegue um diagnóstico etiológico para o quadro de epistaxe, dito, então, idiopático^{3,10}. O médico também deve interrogar há quanto tempo a hemorragia começou e qual o seu volume. Com esses dados já é possível estimar o volume perdido e planejar a melhor forma de reposição volêmica^{7,10}.

Exame físico

Antes de qualquer manipulação, o paciente deve ser tranqüilizado e mantido em posição confortável, com flexão da cabeça e nunca em hiperextensão cervical, o que favorece o acúmulo de sangue e coágulos na orofaringe³. O médico deve proteger-se de forma adequada, com avental, óculos, máscara e luvas, e, só então, dar início à manipulação das fossas nasais.

Exame geral: deve ser feita uma avaliação do paciente, com medidas de pulso e pressão arterial³. Nos casos graves está indicada a realização de exames laboratoriais (dosagem de hemoglobina e hematócrito, coagulograma⁷).

Exame das fossas nasais: pede-se que o paciente assoe o nariz com a finalidade de remover os coágulos da fossa nasal e comprima a região da asa nasal para exercer pressão sobre o septo. Com essas medidas o sangramento tende a diminuir, principalmente se for aplicada solução de anestésico contendo vasoconstritor (com o cuidado de monitorizar a pressão arterial nos pacientes hipertensos)³. O uso de uma boa fonte de luz, um espéculo nasal e aspirador facilitam a remoção dos coágulos, permitindo o exame da fossa nasal para localização da origem do sangramento³. Nos serviços especializados, é recomendado o exame com endoscópio nasal, que possibilita um melhor exame da região posterior da fossa nasal⁴. A identificação do local e do volume do sangramento determinarão quais as medidas que deverão ser adotadas a seguir.

TRATAMENTO

O tratamento da epistaxe segue uma escala ascendente: rinoscopia anterior com cauterização química ou elétrica, tamponamento nasal anterior, eletrocoagulação guiada por endoscópio nasal, tamponamento nasal posterior ou tratamento cirúrgico (embolização ou ligadura arterial) à medida em que os métodos mais simples falham no controle da hemorragia². Paralelamente, devem ser tratadas as doenças associadas (coagulopatias, hipertensão, etc.).

Epistaxe anterior

Cauterização

Uma vez que o ponto de sangramento é normalmente visto à rinoscopia anterior, a cauterização do vaso é a primeira escolha para o tratamento da epistaxe anterior. A cauterização pode ser química, elétrica ou com *laser*⁴. Antes do procedimento deve ser feita anestesia tópica com solução contendo

do vasoconstritor (utilizada sob a forma de aerossol ou em algodão embebido)⁴. A cauterização química é normalmente realizada com nitrato de prata, que é transformado em ácido nítrico ao entrar em contato com a mucosa nasal úmida. A cauterização química está indicada para os casos de sangramento de pequena monta, sendo ideal em crianças. Não é um método eficiente quando se trata de sangramento abundante⁴. A cauterização elétrica (feita com cautério bipolar) tem as mesmas indicações, podendo ser realizada com auxílio de endoscópio nasal ou microscópio¹¹.

Deve-se ter cuidado especial quando a cauterização é realizada em ambas as fossas nasais sobre a mesma região do septo, pois o comprometimento da irrigação sangüínea da cartilagem septal pode ocasionar perfurações⁴. Uma outra desvantagem é o risco de lesão da pele do vestíbulo nasal quando é aplicada uma grande quantidade de nitrato de prata, que acaba por escorrer pela fossa nasal⁴.

A vaporização com *laser* Nd:Yag ou de argônio foi introduzida recentemente no tratamento da epistaxe anterior e tem mostrado resultados bastante satisfatórios, principalmente quando realizada sob visão endoscópica⁴. Está indicada sobretudo nos pacientes com doença de Osler-Rendu-Weber, que são submetidos à procedimentos sucessivos para hemostasia. Sua grande desvantagem é o alto custo⁴.

Tamponamento nasal anterior

O tamponamento nasal foi introduzido na prática médica por Hipócrates e vem sendo realizado até os dias atuais como procedimento de rotina nos serviços de emergência¹⁰. O tamponamento tem uma eficácia menor do que a cauterização, porque não atua diretamente sobre o vaso sangrante, mas exerce pressão uniforme sobre a mucosa como um todo. O edema e o processo inflamatório resultantes da presença do tampão atuam impedindo o sangramento⁴.

Existem diversos tampões nasais disponíveis, sendo mais comumente usados os de *rayon* ou gaze (embebidos em vaselina, nitrofurazona ou pomada de antibiótico)⁴. A gaze é disposta em tiras ao longo da fossa nasal, em "pilha" ou "sanfona", até preencher por completo a fossa. Outras alternativas são os tampões feitos com dedo de luva preenchido com gaze, esponja de uso doméstico revestida por preservativo e tampão Merocel® (este último é introduzido na fossa nasal e embebido com gotas de antibiótico, expandindo-se e preenchendo a fossa nasal). Para qualquer tipo de tampão anterior vale a regra de introduzi-lo profundamente na fossa

nasal, para que toda a mucosa seja pressionada, e não apenas a da região anterior do septo⁴.

O tampão nasal anterior é mantido por um período de 2 a 5 dias, dependendo da intensidade do sangramento. O Merocel® deve ser retirado em 48 horas, uma vez que possui a tendência de aderir à mucosa nasal, dificultando sua retirada após esse período⁴.

Um dos riscos do tamponamento anterior, embora raramente observado, é a síndrome do choque tóxico, causada pela liberação de toxinas do *Staphylococcus aureus*, absorvidas pela mucosa nasal^{4,12}. Alguns autores advogam o uso de antimicrobiano sistêmico profilático quando do tamponamento com a finalidade de prevenir a sinusite pelo acúmulo de secreções nos seios paranasais e fossa nasal; contudo, a síndrome do choque tóxico não é evitável pelo uso de antimicrobiano sistêmico⁴.

A retirada do tampão nasal pode ocasionar trauma importante da mucosa nasal, com recidiva do sangramento. Os pacientes com discrasias sangüíneas são particularmente suscetíveis à novos episódios de sangramento, assim, aconselha-se o uso de esponjas hemostáticas cirúrgicas (Gelfoam®, Oxycel®), que são reabsorvidas pela mucosa, sem necessidade de sua retirada. Sua desvantagem é a menor eficiência no controle de sangramentos abundantes⁴.

Tratamento cirúrgico

O tratamento cirúrgico da epistaxe anterior está indicado apenas nos casos em que não houve controle da hemorragia após cauterização e/ou tamponamento². Algumas vezes, por exemplo, um sangramento proveniente da mucosa que reveste áreas proeminentes do septo (desvios septais) cessa após a correção do desvio⁴.

Os procedimentos cirúrgicos mais utilizados para hemostasia são a arteriografia com embolização e a ligadura das artérias maxilar interna ou etmoidais. A ligadura arterial pode ser feita através de diversas técnicas cirúrgicas, incluindo acesso através do seio maxilar^{2,4}. Embora exista controvérsia na literatura a respeito da eficácia desses métodos, admite-se que ambos tenham o mesmo índice de sucesso (próximo de 90%), com custos similares². Esses procedimentos são realizados apenas em serviços que dispõem de radiologia intervencionista e centro cirúrgico com equipamento apropriado². As complicações de ambos os procedimentos dividem-se em menores (sinusite, fístula oro-antral, lesão do nervo alveolar com parestesia) e maiores (amaurose, oftalmoplegia, acidente vascular cerebral e óbito)². As complicações menores são observadas em cerca de 28% dos

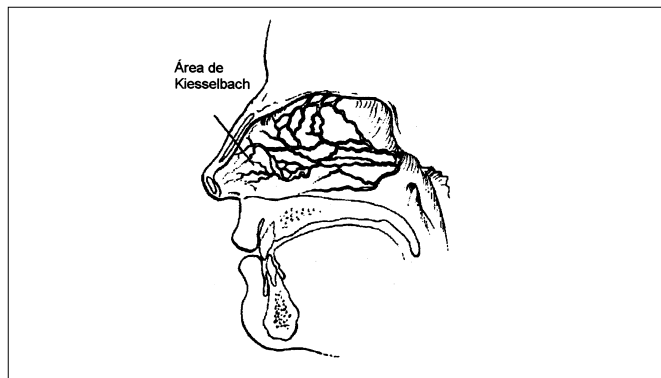


Fig. 1 - Área de Kiesselbach na região anterior do septo nasal (Adaptada da referência 3).

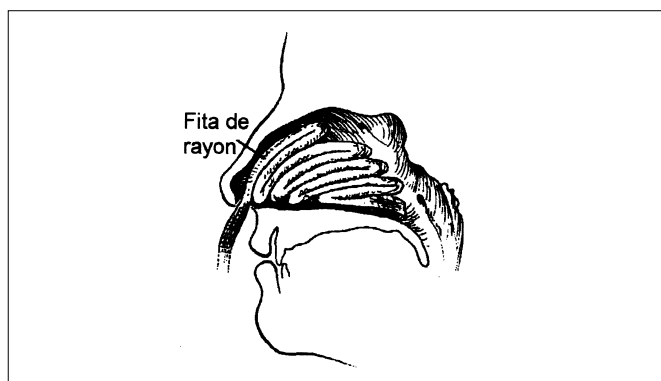


Fig. 2 - Representação esquemática do tamponamento nasal anterior com gaze ou rayon (Adaptada da referência 3).

casos, enquanto as complicações maiores são motivo de relatos esporádicos de literatura².

Epistaxe posterior

Tamponamento nasal posterior

O tamponamento posterior vem sendo substituído pela cauterização elétrica sob visão endoscópica cada vez mais devido às suas inúmeras desvantagens. Esses tampões são extremamente incômodos para o paciente e a realização do tamponamento posterior implica na introdução simultânea do tampão anterior, tornando o procedimento ainda mais doloroso⁴. Outros inconvenientes do tampão posterior são: a) a permanência prolongada (ao menos 3 a 5 dias após a cessação completa do sangramento); b) a hipóxia e hipoventilação decorrentes da presença do tampão⁴. Para explicar a hipoxemia verificada em alguns pacientes submetidos à tamponamento nasal posterior, desde a década de 60 tem sido postulada a existência do “reflexo nasopulmonar”, que consistiria na participação do fluxo aéreo nasal na regulação da ventilação pulmonar¹³. Embora não seja consenso entre os especialistas, ainda hoje considera-se a hipótese de que a presença do tampão nasal posterior resulte na alteração da mecânica ventilatória, com conse-

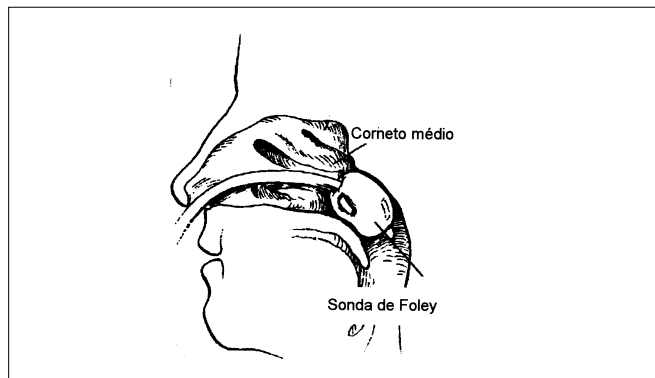


Fig. 3 - Representação esquemática do tamponamento nasal posterior com sonda de Foley (Adaptada da referência 3).

qüente hipoxemia e hipercapnia¹³. Por outro lado, estudos recentes têm relacionado a maior morbimortalidade do tamponamento nasal posterior às condições clínicas precárias dos pacientes (idade avançada, cardiopatia prévia, hipovolemia)¹³.

O tampão posterior clássico é feito por meio da colocação de uma “boneca” de gaze na rinofaringe do paciente, ancorada na fossa nasal através do tampão anterior. Contudo, para se reduzir o trauma da mucosa nasal e tornar o procedimento mais simples e menos doloroso, a “boneca” de gaze foi substituída pela sonda vesical de Foley 12, 16 ou 18^{4,14}. A sonda é lubrificada com anestésico sob a forma de gel e introduzida pela fossa nasal até a rinofaringe, sendo, então, insuflada com água e tracionada em direção à coana até “encaixar” na rinofaringe. O balonete pode ser insuflado progressivamente até a cessação do sangramento, observando-se sua capacidade máxima⁴.

As desvantagens do tamponamento posterior são: 1) a impossibilidade de atuar diretamente sobre os vasos sanguíneos da mucosa (da mesma forma descrita para o tampão anterior); 2) o esvaziamento progressivo do balonete (pela deformação da própria válvula e do látex com o qual é confeccionado) e 3) a dor local decorrente da pressão do balonete sobre a mucosa da rinofaringe⁴. Outro aspecto a ser lembrado é a fixação da porção da sonda que se exterioriza pela fossa nasal; a sonda mantida por período prolongado sobre uma mesma região da narina pode ocasionar a formação de cicatrizes ou mesmo de áreas de necrose nos pontos de maior pressão⁴.

Cauterização endoscópica posterior

É tida na literatura como o procedimento de escolha para a hemostasia dos sangramentos originados na região posterior da fossa nasal, com sucesso em mais de 90% dos casos. Contudo, trata-se de um procedimento passível de realização apenas nos serviços especializados que dispõem do

material necessário, estando fora do alcance do médico generalista em serviços de emergência⁴. O paciente não necessita ser internado nem submetido a anestesia geral na maioria das vezes e não é preciso introduzir-se nenhum tipo de tampão na fossa nasal para complementar o tratamento, mantendo-se a fossa nasal pérvia⁴. Pode ser feita cauterização da artéria esfenopalatina sob visão direta nos casos mais graves, estando indicada cirurgia sob anestesia geral nessa situação⁴. Para tanto, é necessário um amplo conhecimento da anatomia da região posterior da fossa nasal.

Tratamento cirúrgico

A abordagem cirúrgica para controle da epistaxe posterior é semelhante à descrita para a epistaxe anterior (embolização ou ligadura da artéria maxilar interna)⁴. O tratamento dos casos de epistaxe depende, portanto, da origem e do volume do sangramento, dos fatores etiológicos e das condições clínicas associadas, além dos recursos disponíveis no serviço no momento do atendimento¹⁵. É fundamental que o médico generalista conheça as alternativas para abordagem dos casos de epistaxe, lançando mão dos recursos ao seu alcance durante o primeiro atendimento dessa afecção tão comum na prática clínica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lepore ML. Epistaxis. In Bailey BJ ed. Head and Neck Surgery - *Otolaryngology*. Philadelphia, JB Lippincott, 1993; v. I, 428-46.

2. Strong EB, Bell DA, Johnson LP, Jacobs JM. Intractable epistaxis: transantral ligation vs. embolization: efficacy review and cost analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 113: 674-78.

3. Dann L. Severe epistaxis. *Aust Fam Physician* 1994; 23(2): 153-55.

4. Wurman LH, Sack JG, Flannery JV, Lipsman RA. The Management of Epistaxis. *Am J Otolaryngol* 1992; 13(4): 193-209.

5. Rosnagle RS. Epistaxis. In English GM ed. *Otolaryngology*. Philadelphia, JB Lippincott, 1993; v. II, cap. 25.

6. Maceri DR. Epistaxis and nasal trauma. In Cummings CW ed. *Otolaryngology*. St. Louis, Mosby-Year Book, 1993; v. I, 723-36.

7. Kurien M, Raman R, Thomas K. Profuse epistaxis: an argument for conservative medical management. *Singapore Med J* 1993; 34: 335-36.

8. Rubin J, Rood SR, Myers EN, Johnson JT. *The management of epistaxis*. In Rubin J ed. American Academy of Otolaryngology, Head and Neck Surgery Instructional Course Book, Alexandria, 1990.

9. Pritz M. Ruptured Nontraumatic Fusiform Aneurysm of the Cavernous Carotid Presenting with Multiple Episodes of Epistaxis. *Surg Neurol* 1994; 42: 293-96.

10. Kotecha B, Fowler S, Harkness P *et al*. Management of epistaxis: a national survey. *Ann R Coll Surg Engl* 1996; 78: 444-46.

11. Quine SM, Gray RF, Rudd M, von Blumenthal H. Microscope and hot wire cautery management of 100 consecutive patients with acute epistaxis - a superior method to traditional packing. *J Laryngol Otol* 1994; 108: 845-48.

12. Mansfield CJ, Peterson MB. Toxic shock syndrome associated with nasal packing. *Clin Pediatr (Phila)* 1989; 28(10): 443-45.

13. Loftus BC, Blitzer A, Cozine K. Epistaxis, medical history, and the nasopulmonary reflex: what is clinically relevant? *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994; 110: 363-69.

14. Cannon CR. Effective treatment protocol for posterior epistaxis: a 10-year experience. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1993; 109: 722-25.

15. Miniti A, Bento RF, Butugan O. Epistaxes e Fraturas Nasais. In Miniti A, Bento RF, Butugan O. (Eds.) *Otorrinolaringologia Clínica e Cirúrgica*. São Paulo, Atheneu Editora, 1993; 37-39.