

# *Epistaxe: Fatores Predisponentes e Tratamento*

## *Epistaxis: Prevailing Factors and Treatment*

**Myrian Marajó Dal Secchi\***, **Maria Lucia Pozzobon Indolfo\*\***, **Matheus Moro Rabesquine\*\***,  
**Fabício Barbosa de Castro\*\***.

\*Título de Especialista em Otorrinolaringologia Pós-graduanda Nível de Mestrado da Disciplina de Otorrinolaringologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia da Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos.

\*\* Médico (a). Estagiário (a) do Serviço de Otorrinolaringologia da Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos.

Instituição: Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos.  
Santos / SP – Brasil.

Endereço para correspondência: Myrian Marajó Dal Secchi – Avenida Ana Costa, 254 – conj. 72 – Santos / SP – Brasil – CEP: 11060-000 – Telefone: (+55 13) 3234-7736 – E-mail: dalsecchi@uol.com.br

Artigo recebido em 20 de Novembro de 2008. Artigo aprovado em 12 de Outubro de 2009.

### RESUMO

**Introdução:** A epistaxe é uma das emergências otorrinolaringológicas mais frequentes na prática médica. É uma afecção benigna, porém os casos refratários necessitam de internação hospitalar.

**Objetivo:** Avaliar fatores predisponentes em pacientes com epistaxe e tratamento.

**Forma de estudo:** Estudo retrospectivo.

**Método:** Foram avaliados 60 pacientes com diagnóstico de epistaxe que necessitaram internação durante os anos de 2005 e 2006.

**Resultados:** Os principais fatores predisponentes foram: hipertensão arterial sistêmica 36% (n= 22), trauma 16% (n=10) e coagulopatias 5% (n=3). O tratamento foi o tamponamento nasal: anterior 58% (n= 35) e antero-posterior 27% (n=16), a eletrocauterização do ponto sangrante identificado 7% (n=4), e ligadura arterial endoscópica 8% (n=5) em epistaxe severa. Os pacientes com tamponamento antero-posterior com recorrência do sangramento nas primeiras 24 horas (cinco pacientes), após estabilização clínica, foi indicada a ligadura arterial por via endoscópica, sendo que quatro pacientes apresentavam hipertensão arterial sistêmica e um paciente não foi identificado fator predisponente.

**Conclusão:** Os principais fatores predisponentes associados foram hipertensão arterial sistêmica, trauma e coagulopatias. O tratamento depende do tipo, severidade e causa do sangramento, inicialmente o tamponamento anterior ou antero-posterior para controle do sangramento. A ligadura arterial endoscópica precoce está indicada em pacientes com epistaxe severa e fatores predisponentes, evitando internações prolongadas e morbidades associadas com o tamponamento nasal.

**Palavras-chave:** epistaxe, tratamento, fatores predisponentes, cirurgia endoscópica.

### SUMMARY

**Introduction:** The epistaxis is one the most frequent otorhinolaryngologic emergencies in the medical practice. It is a benign affection, but the refractory cases require hospital admission.

**Objective:** To evaluate prevailing factors in patients with epistaxis and treatment.

**Form of study:** Retrospective study.

**Method:** 60 patients with diagnosis of epistaxis were evaluated and they needed hospital admission between 2005 and 2006.

**Results:** The main prevailing factors were: Systemic arterial hypertension 36% (n= 22), trauma 16% (n=10) and coagulopathy 5% (n=3). The treatment was the use of nasal splint: anterior 58% (n=35) and antero-posterior 27% (n=16), the electrocauterization of the identified bloody point 7% (n=4), endoscopic arterial bandage 8% (n=5) in severe epistaxis. For the patients with antero-posterior splint with recurrence of bleeding in the first 24 hours (five patients), after clinical stabilization, an arterial bandage was indicated by endoscopic means; four patients had systemic arterial hypertension and in one patient no prevailing factor was identified.

**Conclusion:** The main associated prevailing factors were systemic arterial hypertension, trauma and coagulopathy. The treatment depends on the type, severity and cause of bleeding, initially the anterior and antero-posterior splint for bleeding control. The early endoscopic arterial bandage is indicated in patients with severe epistaxis and prevailing factors, and prolonged admission and morbidities associated with nasal splint should be avoided.

**Keywords:** epistaxis, treatment, prevailing factors, endoscopic surgery.

## INTRODUÇÃO

Epistaxe é definida como sangramento da mucosa nasal, representando a emergência mais comum em otorrinolaringologia, com prevalência ao redor de 10 a 12%, geralmente associada a fatores predisponentes como hipertensão arterial sistêmica, trauma e coagulopatias (1,3,7). Os critérios de internação são: epistaxe severa com repercussão clínica, em pacientes com crise hipertensiva, dificuldade ao controle ambulatorial ou associada a patologias que necessitam cuidados médicos (4). Clinicamente pode ser dividida em anterior e posterior com diferenças significativas em sua apresentação e prognóstico (2).

A etiologia da epistaxe é dividida em causas locais e sistêmicas. As locais: inflamatório-infecciosas (rinites, rinossinusites), traumáticas (digital, fraturas, cirurgias nasais), anatômicas (desvio e perfuração septais), corpo estranho, agentes químicos ou climáticos e tumores nasais (nasoangiofibroma, polipose nasal, papiloma invertido, carcinomas). As sistêmicas: hipertensão arterial é o fator clínico mais frequentemente associado, discrasias sanguíneas, drogas (ácido acetil salicílico, anticoagulantes, antiinflamatórios não hormonais, antibióticos), neoplasias e outras. É importante localizar o sítio de sangramento e definir sua etiologia (local ou sistêmica) para indicação do melhor tratamento. A epistaxe severa, associada a fatores predisponentes como hipertensão arterial sistêmica e coagulopatia, pode necessitar de uma abordagem cirúrgica nos casos refratários ao tratamento conservador, como cauterização e tamponamento nasal (5,7,8).

Epistaxe e hipertensão arterial são frequentes na população, mas uma associação é ainda controversa, ocorre em pacientes com epistaxe severa, sendo os níveis de pressão mais elevados quando comparados de outros pacientes em atendimentos de emergência (10). Em alguns estudos a hipertensão arterial determinaria alterações estruturais dos vasos nasais semelhantes as observados na circulação cerebral e fundo de olho. A perda da camada elástica e de propriedades contráteis das artérias em idosos explicaria sangramento mais severo que em indivíduos jovens com hipertensão arterial, a dilatação dos vasos poderia representar algum grau de degeneração da parede dos vasos que favoreceria o sangramento. A associação de epistaxe, hipertensão e hipertrofia de ventrículo esquerdo poderia ser consequência da longa duração da hipertensão (9).

A associação com discrasias sanguíneas é mais frequente com uso de antiinflamatórios não hormonais, drogas que alteram o metabolismo do ácido araquidônico e função das plaquetas predispondo a sangramento.

Hemofilia, doença de Von Willebrand e trombocitopenia ocorrem sangramentos nasais intermitentes devido função de coagulação anormal, a epistaxe é o sintoma mais comum aproximadamente em 60% dos pacientes com Von Willebrand (12).

O trauma nasal (digital, fraturas e traumatismo crânio-encefálico) pode causar epistaxe, a alta prevalência em jovens do sexo masculino é provavelmente relacionada a maior exposição ao trauma em esportes, trânsito e a violência urbana (11).

O avanço das técnicas endoscópicas e instrumentos para tratamento da epistaxe posterior severa e anterior refratária, tem evitado internações prolongadas e morbidades causadas pelo tamponamento nasal, com a ligadura endoscópica da artéria esfenopalatina. Se o sangramento for definido como anterior, a cauterização química (nitrito de prata ou ácido tricloracético) ou elétrica pode ser o tratamento definitivo, outra opção, o tamponamento anterior (com gaze ou rayon embebidos em vaselina, dedo de luva ou merocel), funcionando como uma barreira mecânica (1,6). O sangramento posterior normalmente se apresenta de maneira mais intensa, sendo muitas vezes difícil localizar o ponto de sangramento, no primeiro atendimento o tamponamento antero-posterior (com sonda de Foley ou gaze) para estabilizar o paciente e identificar fatores que possam contribuir para esse sangramento, em seguida está indicada avaliação em centro cirúrgico. Localizado o ponto sangrante é realizada a eletrocauterização, em sangramentos profusos e com difícil identificação está indicada a ligadura endoscópica da artéria esfenopalatina. Representa uma abordagem cirúrgica segura, pois evita as complicações da ligadura da artéria maxilar (edema e anestesia facial, fístula oro-antral e dessensibilização dentária), interrompe o fluxo nasal em posição terminal, evitando o sangramento local retrógrado e as anastomoses entre os sistemas carotídeos bilaterais e garante um controle satisfatório do sangramento, com índice de ressangramento dentro dos encontrados para a técnica da ligadura da artéria maxilar 0,5 a 15% (5,7). Outros tipos de tratamento para epistaxes refratária incluem a embolização, é utilizada como tratamento complementar ou alternativo, as vantagens são: localização da região de sangramento, diagnóstico de doenças associadas como tumores e lesões vasculares, não necessitam de anestesia geral, as desvantagens como: equipamento sofisticado e equipe especializada. As limitações do método são para sangramento das artérias etmoidais e doença aterosclerótica em artéria carótida (1,6).

O objetivo é avaliar os principais fatores predisponentes associados em pacientes com epistaxe e o tratamento.

## MÉTODO

Estudo retrospectivo de pacientes internados por epistaxe entre os anos de 2005 e 2006. Os critérios de inclusão: pacientes com epistaxe que necessitaram internação devido repercussão clínica do sangramento ou outra patologia associada, com um dos fatores predisponentes: hipertensão arterial, traumatismo crânio-encefálico e face e coagulopatias (patologias hematológicas ou uso de anticoagulantes). Os critérios de exclusão: pacientes com epistaxe que não necessitaram internação foram excluídos. Os pacientes foram inicialmente submetidos a tamponamento anterior e/ou antero-posterior para controle da epistaxe, solicitados exames laboratoriais: hemoglobina, hematócrito, número de plaquetas, tempo de protrombina (TP, INR) e tempo de tromboplastina parcialmente ativados (TTPa), acompanhamento por equipe multidisciplinar. Os pacientes que necessitaram ligadura da artéria esfenopalatina, os procedimentos cirúrgicos foram realizados sob anestesia geral, com visualização endoscópica (ótica de 30<sup>o</sup> de 4mm de diâmetro). Avaliados com relação à idade, ao sexo, os fatores predisponentes e o tratamento.

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Santos número 88/2008.

## RESULTADOS

A maioria dos pacientes foi do sexo masculino, na proporção de 1,5 para 1 mulher, sendo a faixa etária variou de 1 a 88 anos ( $37 \pm 26$ , média  $\pm$  DP), prevalente entre 11 a 30 de 35% (n=21), e 51 a 60 anos de 28% (n=17) Tabela 1. Os fatores predisponentes foram: a hipertensão arterial 36% (n=22), trauma 16% (n=10), coagulopatias 5% (n=3), tumor nasal (nasoangiofibroma) 3% (n=1) e pacientes onde não foi identificado nenhum fator predisponente 40% (n=24) Tabela 2.

O tratamento em 35 pacientes (58%) foi o tamponamento nasal anterior, 16 (27%) o tamponamento nasal antero-posterior, em cinco pacientes (8%) a ligadura arterial por via endoscópica e em quatro pacientes eletrocauterização do ponto sangrante (7%) (Gráfico 1).

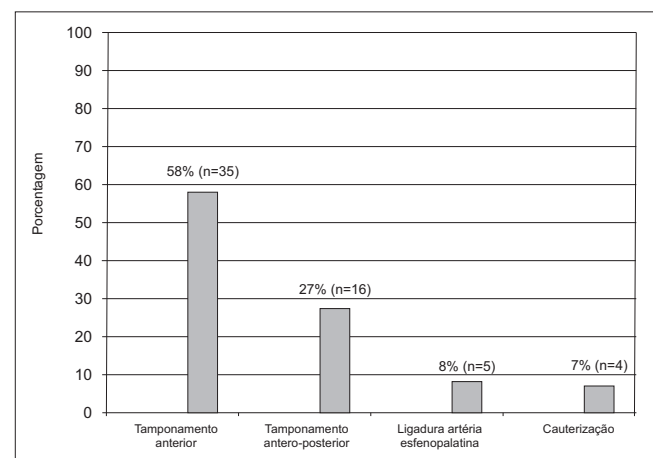
Os pacientes submetidos ao tamponamento nasal anterior (n=35) por 48h, tamponamento antero-posterior por 72 horas (n=16) foi associado antibioticoterapia em todos os casos para evitar complicações infecciosas. A conduta na recorrência do sangramento nas primeiras 24 horas, após estabilização clínica, retirada do tamponamento antero-posterior sob anestesia geral, se localizado o ponto sangrante eletrocauterização (n=4), se sangramento difuso

**Tabela 1. Distribuição de pacientes por faixa etária.**

Faixa etária	N	%
01 a 10 anos	8	14%
11 a 20 anos	11	18%
21 a 30 anos	10	17%
31 a 40 anos	5	8%
41 a 50 anos	5	8%
51 a 60 anos	9	15%
61 a 70 anos	8	13%
71 a 90 anos	4	7%
Total	60	100%

**Tabela 2. Distribuição dos fatores predisponentes em pacientes com epistaxe**

Fatores predisponentes	N	%
Não identificado	24	40%
Hipertensão arterial sistêmica	22	36%
Trauma	10	16%
Coagulopatia	3	5%
Tumor	1	3%
Total	60	100%



**Gráfico 1. Conduta em pacientes com epistaxe.**

(n=5) realizada ligadura arterial por via endoscópica (cauterização), sendo que quatro pacientes apresentavam hipertensão arterial e um paciente não foi identificado fator predisponente. Um paciente com diagnóstico de tumor nasal foi submetido à cirurgia. Os pacientes com hipertensão arterial, coagulopatias e traumatismo cranioencefálico foram acompanhados com equipe multidisciplinar das patologias de base. Nenhum paciente apresentou complicação.

## DISCUSSÃO

Epistaxe pode apresentar-se como um quadro severo que requer internação hospitalar, acomete todas as faixas etárias, ocorre com mais frequência em pacientes idosos e do sexo masculino (7,8). Em nosso estudo, a faixa etária variou de 1 a 88 anos, sendo prevalente de 11 a 30 anos (35%) e 51 a 60 anos de idade (28%), a maioria dos pacientes do sexo masculino. Nas crianças, geralmente é proveniente da região anterior da cavidade nasal, causado por alterações locais, nos adultos na maioria dos casos está associada a alterações sistêmicas e tem origem na porção posterior (7).

A epistaxe severa normalmente está associada a fatores predisponentes, no nosso estudo a hipertensão arterial sistêmica, foi o mais frequente 36% (n= 22), trauma 16% (n=10) e coagulopatias 5% (n=3), em alguns estudos a hipertensão arterial (33% a 61%), coagulopatias (16,6%), trauma (9 a 38%) (7,11).

Epistaxe e hipertensão arterial são frequentes na população, mais evidente em pacientes com epistaxe severa, com uma prevalência de 24 a 64% nestes casos (10), os pacientes com hipertensão arterial 36% (n=22), apresentaram sangramento com repercussão clínica, realizado tamponamento antero-posterior, controle da pressão arterial com boa evolução em 18 pacientes, em quatro foi necessário à ligadura da artéria esfenopalatina.

Alguns estudos mostram que pacientes com sangramento severo é investigada coagulopatia, mas as alterações são mais frequentes em pacientes com uso de ácido acetilsalicílico e antiinflamatórios não hormonais, drogas que alteram o metabolismo do ácido araquidônico e função das plaquetas predispondo a sangramento (12), no estudo os pacientes 5% (n=3) estavam internados pela hematologia com plaquetopenia e apresentaram epistaxe durante a internação, realizado tamponamento anterior com gelfoam para evitar trauma, os pacientes em uso de anticoagulantes o tratamento ambulatorial foi eficaz, não foram incluídos no estudo.

A epistaxe por trauma externo estava associado a traumatismo crânio-encefálico em pacientes do sexo masculino 16% (n=10), nosso hospital é referência para atendimentos de politraumatizados. No estudo 40% (n=26) não foi identificado fator predisponente como causa do sangramento, e um paciente (3%) com diagnóstico de nasoangiofibroma.

O tratamento pode ser tamponamento anterior, antero-posterior, eletrocauterização, ligadura arterial endoscópica (com clip ou cauterização) e embolização,

no estudo foi realizado tamponamento anterior em 35 pacientes (58%), antero-posterior em 16 (27%), eletrocauterização do ponto sangrante em quatro pacientes (7%) e ligadura arterial endoscópica em cinco pacientes (8%), nenhum paciente foi submetido a embolização; na literatura os pacientes são submetidos a métodos conservadores de tratamento, antes da realização da ligadura arterial endoscópica (4). A ligadura da artéria esfenopalatina foi realizada em cinco pacientes (8%) com sucesso, inicialmente realizado tamponamento antero-posterior para controle da epistaxe e estabilização clínica, os casos refratários às medidas conservadoras, foram avaliados em centro cirúrgico para localização do sítio do sangramento, quando identificado realizada a cauterização elétrica, os casos com sangramento difuso indicada a ligadura da artéria esfenopalatina com cauterização. A embolização arterial também é uma boa opção para tratar os casos de epistaxe severa, nenhum paciente foi submetido a esse procedimento em nosso estudo. Na epistaxe severa com os recentes avanços das técnicas endoscópicas e instrumentos que permitem rápida e confiável ligadura arterial, deve ser realizada precocemente, evitando longas internações e morbidade relacionada ao uso do tamponamento (1). O tempo de hospitalização variou de 3 a 7 dias, assim como observado em outros estudos (1,4,7).

## CONCLUSÃO

Os principais fatores predisponentes associados a epistaxe foram à hipertensão arterial sistêmica, trauma e coagulopatias. A ligadura arterial endoscópica precoce está indicada em pacientes com epistaxe severa e fatores predisponentes, evitando internações prolongadas e morbidades associadas com o tamponamento nasal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Douglas R, Wormald PJ. Update on Epistaxis. *Otorrinolaringology Head and Neck Surgery*. 2007, 15 (3):180-83.
2. Chiu T, McGarry W. Prospective clinical study of bleeding sites in idiopathic adult posterior epistaxis. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2007, 137(3):390-93.
3. Chiu T, Dunn JS. An Anatomical Study of Arteries of the Anterior Nasal Septum. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2006, 134(1):33-36.
4. Venosa A, Butugan O, Voegels RL et al. Epistaxe Severa: Estudo Retrospectivo. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 1998, 64(1):57-60.

5. Thornton MA, Mahesh BN, Lang J: Posterior Epistaxis: Identification of Common Bleeding Sites. *Laryngoscope*. 2005, 115(4):588-90.
6. Arbulú CZ, Tsuji RK, Lessa MM, Voegels RL, Butugan O. Grave complicação do tratamento de epistaxe: relato de caso. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2004, 70(1):124-128.
7. Santos, PR, Leonhardt FD, Ferri RG, Gregório LC. Ligadura endoscópica endonasal da artéria esfenopalatina para epistaxe severa. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2002, 68(4):511-14.
8. Ikino CMY, D' Antônio WEPA, Murakami MS, Miziara ID, Butugan O. Epistaxes recorrentes: Estudo dos fatores clínicos e laboratoriais associados. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 1999, 65(2):149-53.
9. Lubianca Neto JF, Fuchs FD, Facco SR et al. Is epistaxis evidence of end-organ damage in patients with hypertension? *Laryngoscope*. 1999, 109(7):111-115.
10. Herkner H, Havel C, Mullner M et al. Active epistaxis at ED presentation is associated with arterial hypertension: *American Journal of Emergency Medicine*. 2002, 20(2):92-94.
11. Hussain G, Iqbal M, Shah SA, Said M et al. Evaluation of aetiology and efficacy of management protocol of epistaxis: *J Ayub Coll Abbottabad*. 2006, 18 (4):62-65.
12. Dizdar O, Onal IK, Ozakin E et al. Research for bleeding tendency in patients presenting with significant epistaxis: *Blood Coagulation and Fibrinolysis*. 2007, 18(1):41-43.