

Tratamento Endoscópico de Epistaxe Proveniente da Artéria Etmoidal Anterior: Experiência do Serviço de ORL da PUCPR

Endoscopic Treatment of Epistaxis from the Anterior Ethmoidal Artery: ORL Service Experience at PUCPR

Carlos Augusto Seiji Maeda*, **Carlos Roberto Ballin****, **Luiz Carlos Sava*****, **Ariana Braga Gomes******,
Lilian Bortolon****.

*Médico Otorrinolaringologista do Hospital Cajuru - PUCPR. Otorrinolaringologista do Serviço de ORL da PUCPR - Hospital Cajuru e Santa Casa de Misericórdia de Curitiba.

** Professor Titular da Disciplina de Otorrinolaringologia da PUCPR. Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia da PUCPR.

*** Professor Adjunto da Disciplina de ORL da PUCPR. Médico Preceptor da Residência de ORL da PUCPR.

**** Médica. Residente em ORL PUCPR.

Instituição: Serviço de ORL da PUCPR. Santa Casa de Misericórdia de Curitiba - Hospital Universitário Cajuru.
Curitiba / PR - Brasil.

Endereço para correspondência: Carlos Augusto Seiji Maeda - Avenida Desembargador Motta, 2365 - Apto. 133 - Curitiba / PR - Brasil - CEP: 80420-190 - Fax: (+55 41) 3222-1071 - E-mail: carlos_maeda@hotmail.com

Artigo recebido em 06 de Outubro de 2008. Artigo aceito em 10 de Maio de 2009.

RESUMO

Introdução:

A epistaxe grave é considerada a principal emergência na prática otorrinolaringológica e causa importante de internação hospitalar. O tratamento endoscópico nasal é mais bem tolerado pelos pacientes, uma vez que os tamponamentos nasais resultam em dor, obstrução nasal e morbidade significativa. O tratamento da epistaxe proveniente da artéria etmoidal anterior se tornou mais efetivo com o advento das técnicas de endoscopia nasal. Tradicionalmente, o controle do sangramento desse território era realizado através de uma incisão de Lynch no rebordo orbital medial e dissecação entre a periórbita e a lâmina papirácea, com ligadura ou cauterização da artéria etmoidal anterior. A abordagem endoscópica permite a localização mais precisa da origem do sangramento e um controle mais efetivo.

Objetivo:

Reportar a experiência do Serviço de Otorrinolaringologia da PUCPR no tratamento endoscópico da epistaxe proveniente da a. etmoidal anterior.

Método:

Entre Maio de 2005 e Dezembro de 2008 foram tratados endoscopicamente 10 pacientes apresentando epistaxe proveniente da a. etmoidal anterior. Todos os pacientes foram submetidos à dissecação do teto do etmoide com óptica de 45° e instrumental adequado.

Conclusão:

A abordagem endoscópica para o tratamento de epistaxe proveniente da artéria etmoidal anterior mostrou-se segura e eficaz nos casos apresentados.

Palavras-chave:

otorrinolaringologia, epistaxe, cirurgia vídeo-assistida.

SUMMARY

Introduction:

The severe epistaxis is considered to be the main emergency in the otorhinolaryngologic practice and causes important hospital interment. The nasal endoscopic treatment is best tolerated by the patients, since nasal splints result in pain, nasal obstruction and significant morbidity. The treatment of the epistaxis from the anterior ethmoidal artery became more effective with the advent of nasal endoscopy techniques. Traditionally, this territory bleeding control was made through Lynch's incision in the medial orbital border and dissection between the periorbital and papyraceous lamina, with connection or cauterization of the anterior ethmoidal artery. The endoscopic approach allows a more precise localization of the bleeding origin and a more effective control.

Objective:

To report the experience of the Otorhinolaryngology Service at PUCPR in the endoscopic treatment of the epistaxis resulting from the anterior ethmoidal artery.

Method:

Between May 2005 and December 2008, 10 patients who presented with anterior ethmoidal artery epistaxis were treated with endoscopy. All patients were submitted to the dissection of the ethmoid roof with optic of 45° and suitable instruments.

Conclusion:

The endoscopic approach for the treatment of epistaxis coming from anterior ethmoidal artery was proven to be safe and efficient in the cases presented.

Keywords:

otorhinolaryngology, epistaxis, video-assisted surgery.

INTRODUÇÃO

A epistaxe grave é considerada a principal emergência na prática otorrinolaringológica e causa importante de internação hospitalar. A raiz do problema é multifatorial e resulta de uma série de fatores que afetam a mucosa nasal e os vasos sanguíneos, incluindo fatores ambientais, locais e sistêmicos. Segundo o sítio de origem, a epistaxe se classifica como anterior e posterior. Na anterior, a perda sanguínea geralmente é de pequeno volume não provocando maiores complicações, porém, o sangramento nasal nunca deve ser subestimado, pois pode ser o primeiro sintoma de uma patologia adjacente, como nasoangiofibroma juvenil, síndrome de Rendu-Osler-Weber (teleangiectasia hemorrágica hereditária), entre outras, e nestes casos, mesmo epistaxes classificadas como anteriores podem ser graves. As epistaxes posteriores, por outro lado, costumam ser mais graves. O paciente pode evoluir para grau máximo de choque hipovolêmico e complicações sistêmicas. Em relação ao topo diagnóstico da epistaxe grave, o sangramento pode ser proveniente do território da artéria carótida externa ou da carótida interna. Aproximadamente 95% das hemorragias profusas são originadas dos ramos da carótida externa, que são a a. Esfenopalatina e seus ramos terminais: a. Nasal lateral posterior e a. Nasosseptal. Apenas em torno de 5% dos casos ocorre sangramento intenso do território da a. Carótida interna, através dos seus ramos terminais nasais: artéria etmoidal anterior e artéria etmoidal posterior.

No arsenal terapêutico otorrinolaringológico há múltiplos procedimentos descritos para controlar o sangramento nasal severo, os quais se classificam em cirúrgicos e não-cirúrgicos. Antigamente os procedimentos cirúrgicos eram usados como alternativas quando o tratamento conservador fracassava. Entretanto, nos últimos anos, várias publicações sugerem como passo inicial nos pacientes com epistaxe grave o controle cirúrgico das artérias esfenopalatina e etmoidal por via endoscópica. Estudos têm mostrado que tanto a ligadura quanto a cauterização arterial têm eficácia e relação custo-efetividade aceitáveis para estes procedimentos. Ainda, o tratamento endoscópico nasal é mais bem tolerado pelos pacientes, uma vez que os tamponamentos nasais resultam em dor, obstrução nasal e morbidade significativa, não sendo isentos de risco. Em relação às complicações do manejo cirúrgico, pode-se dizer que suas taxas diminuíram consideravelmente, devido à maior experiência profissional e ao conhecimento aprofundado da anatomia endoscópica nasossinusal.

A abordagem cirúrgica endoscópica aos pacientes com epistaxe grave é tema de discussão na literatura. Muitos preconizam somente a dissecação dos pedículos da a. esfenopalatina como manejo inicial, devido a maior

incidência de sangramento proveniente dessa região. Por outro lado, alguns autores preferem a dissecação da a. etmoidal anterior juntamente com os ramos da a. esfenopalatina, com a justificativa de resolução definitiva do problema. Os que criticam esta abordagem o fazem por vários motivos, dentre eles o fato de tal procedimento demandar um tempo cirúrgico maior e de ocasionar uma dissecação ampla de uma fossa nasal geralmente sadia.

O tratamento da epistaxe proveniente da a. etmoidal anterior se tornou mais efetivo com o advento das técnicas de endoscopia nasal. A abordagem necessita de instrumental adequado e óptica anguladas para evitar complicações, dentre elas fístula liquórica, hemorragia intraorbitária, lesão do m. reto medial, amaurose, dentre outros. Tradicionalmente, o controle do sangramento desse território era realizado através de uma incisão de Lynch no rebordo orbital medial e dissecação entre a periórbita e a lâmina papirácea, com ligadura ou cauterização da artéria etmoidal anterior. A abordagem endoscópica permite a localização mais precisa da origem do sangramento e um controle mais efetivo.

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência do Serviço de Otorrinolaringologia da PUCPR no tratamento endoscópico da epistaxe proveniente da a. etmoidal anterior.

MÉTODO

Entre Maio de 2005 e Dezembro de 2008 foram tratados endoscopicamente 10 pacientes apresentando epistaxe grave proveniente da a. etmoidal anterior. A idade variou de 25 a 67 anos sendo 07 pacientes do sexo masculino e 03 do feminino. A etiologia foi variada e demonstrada a seguir: 03 casos decorrentes de lesão da artéria no intraoperatório de cirurgia endoscópica nasal (30%), 05 casos decorrentes de trauma de face (50%), 02 casos de etiologia indeterminada (20%). Em 07 casos (70%), havia sido realizada ligadura ou cauterização prévia dos ramos da a. esfenopalatina, com ressangramento no pós-operatório e necessidade de cauterização da a. etmoidal. O diagnóstico de todos os casos foi realizado no intraoperatório através da localização da artéria etmoidal anterior com sangramento ativo. Foram excluídos os pacientes que apresentavam sangramento do teto da cavidade nasal, mas não proveniente da artéria etmoidal anterior, cujo diagnóstico foi realizado após a dissecação da mesma.

Técnica Cirúrgica

- Todos os pacientes foram submetidos ao procedimento sob anestesia geral endovenosa, mantendo a PAM em torno de 60 mmHg;

Tabela 1. Pacientes com epistaxe proveniente da a. etmoidal anterior, tratados via cirurgia endoscópica nasal.

Pacientes	Etiologia	Idade	Ligadura prévia da a. esfenopalatina	Sexo	Complicação
1	Idiopática	59	Sim	F	Não houve
2	Idiopática	67	Sim	F	Sinusite crônica
3	Intra-operatória	49	Não	F	Fístula liquórica
4	Intra-operatória	33	Não	M	Não houve
5	Intra-operatória	42	Não	M	Não houve
6	Trauma	25	Sim	M	Não houve
7	Trauma	29	Sim	M	Não houve
8	Trauma	31	Sim	M	Não houve
9	Trauma	42	Sim	M	Sinéquia
10	Trauma	43	Sim	M	Não houve

- realizado hemostasia tópica com cotonoides embebidos em solução de adrenalina e água destilada na concentração de 1:2000;
- realizada septoplastia nos casos necessários, a fim de facilitar o acesso cirúrgico;
- inicia-se o procedimento com uncinectomia, antrostomia maxilar, preservando a bula etmoidal, sob visualização endoscópica com óptica de 0°;
- após a identificação da bula etmoidal, inicia-se a retirada de sua parte superior sob visualização com óptica de 70° (Karl Storz 70°, 4mm);
- em todos os casos observou-se a artéria etmoidal anterior exposta na cavidade nasal, aproximadamente a 2 cm da bula etmoidal, como origem do sangramento.
- em todos os casos foi realizada cauterização da mesma através de cautério bipolar.

RESULTADOS

Todos os pacientes evoluíram sem ressangramento após a cauterização da artéria etmoidal anterior. Em 01 caso houve a formação de fístula liquórica iatrogênica com correção imediata no intra operatório e evolução satisfatória. Em 01 caso houve a cauterização da a. etmoidal posterior devido à dúvida diagnóstica no momento da cirurgia. O tempo de internação variou de 02 a 07 dias. No pós-operatório os pacientes foram acompanhados no 7°, 14°, 21°, 30° e 60° dias. Houve 01 caso de sinéquia nasal e 01 caso de sinusite crônica no pós-operatório, os quais foram tratados e evoluíram de maneira satisfatória (Tabela 1).

DISCUSSÃO

A abordagem cirúrgica endoscópica aos pacientes com epistaxe grave é tema de discussão na literatura. A epistaxe severa localizada no território da artéria etmoidal

anterior é um evento incomum que acomete aproximadamente 5% a 18% dos casos de sangramento profuso, sendo a maioria originada dos ramos da a. esfenopalatina. Muitos preconizam somente a dissecação dos pedículos da a. esfenopalatina como manejo inicial, devido a maior incidência de sangramento proveniente dessa região. Por outro lado, alguns autores preferem a dissecação da a. etmoidal anterior juntamente com os ramos da a. esfenopalatina, com a justificativa de resolução definitiva do problema. Os que criticam esta abordagem o fazem por vários motivos, dentre eles o fato de tal procedimento demandar um tempo cirúrgico maior e de ocasionar uma dissecação ampla de uma fossa nasal geralmente sadia.

O uso de técnicas endoscópicas para manejo cirúrgico da epistaxe tem evidenciado maior eficácia, menor taxa de complicações e menos desconforto ao paciente quando comparado ao tratamento conservador. Apesar de mais oneroso, a efetividade e segurança do tratamento cirúrgico endoscópico têm melhorado a relação custo-efetividade do método. É imperioso ressaltar, entretanto, a importância do conhecimento anatômico da localização arterial durante as cirurgias endonasais. Resultados obtidos em trabalhos prévios mostram que aproximadamente 18% das epistaxes posteriores provém do território etmoidal, e nos casos em que ocorre fracasso do tratamento cirúrgico, a principal causa é a não identificação desta origem. Em nosso estudo, dos 10 casos operados, 7 casos apresentaram ligadura prévia dos ramos da a. esfenopalatina com novo episódio de sangramento no pós-operatório e necessidade de cauterização da a. etmoidal anterior.

CONCLUSÃO

A abordagem endoscópica para o tratamento de epistaxe proveniente da artéria etmoidal anterior mostrou-se segura e eficaz nos casos apresentados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ugena RE, Ruiz TG, Dominguez AJ, Claver CF, Rivero PV, Huelva BA. Utilidad del tratamiento quirúrgico de la epistaxis grave mediante abordaje endoscópico de las arterias esfenopalatina y etmoidal anterior. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006, 57(5):228-34.
2. Hernandez VJ, Ordóñez OLE. Comparación del manejo quirúrgico versus no quirúrgico em pacientes com epistaxis posterior. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006, 57(1):41-6.
3. Ruiz TG, Ugena RE, Palomino GA, Hernandez PCG, Santos MME, Huelva BA. Aspectos prácticos sobre el tratamiento endoscópico de la epistaxis. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006, 57(9):394-400.
4. Araújo Filho BC, Weber R, Pinheiro Neto CD, Lessa MM, Voegels RL, Butugan O. Anatomia endoscópica da artéria etmoidal anterior: estudo de dissecação em cadáveres. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2006, 72(3):303-8.
5. Floreani SR, Nair SB, Switajewski MC, Wormald PJ. Endoscopic Anterior Ethmoidal Artery Ligation: a Cadaver Study. *Laryngoscope.* 2006, 116(7):1263-7.
6. Moon HJ, Kim HU, Lee JG, Chung I, Yoon JH. Surgical Anatomy of the Anterior Ethmoidal Canal in Ethmoid Roof. *Laryngoscope.* 2001, 111(5):900-4.
7. Lee WC, Ming Ku PK, van Hasselt CA. New Guidelines for Endoscopic Localization of the Anterior Ethmoidal Artery: A Cadaveric Study. *Laryngoscope.* 2000, 110(7):1173-8.
8. Pletcher SD, Metson R. Endoscopic Ligation of the Anterior Ethmoid Artery. *Laryngoscope.* 2007, 117(2):378-81.
9. Graham SM, Nerad JA. Orbital Complications of Endoscopic Sinus Surgery Using Powered Instrumentation. *Laryngoscope.* 2003, 113(5):874-8.
10. Fonseca AS, Vinhaes E, Boaventura V, Andrade NA, Dias LS, Medeiros V, Coifman F. Tratamento cirúrgico de nasoangiofibroma sem embolização. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2008, 74(4):583-7.
11. Garcia RID, Cecatto SB, Costa KS, Veiga Jr F, Uvo IP, Rapoport PB. Síndrome de Rendu-Osler-Weber: tratamento clínico e cirúrgico. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2003, 69(4):577-80.