

Tympanic membrane perforation caused by traumatic asphyxia

Perfuração timpânica causada por asfixia traumática

Fernando Luiz Westphal¹, Renato Telles de Sousa², Luiz Carlos Nadaf de Lima³, Luís Carlos de Lima⁴,
Márcia dos Santos da Silva⁵

Keywords: hearing loss; thoracic injuries; tinnitus; tympanic membrane perforation.

Palavras-chave: perda auditiva; perfuração da membrana timpânica; traumatismos torácicos; zumbido.

INTRODUÇÃO

O trauma de membrana timpânica (MT) pode ser causado por situações que geram pressão excessiva na orelha média, queimaduras térmicas ou cáusticas, trauma direto por instrumentos penetrantes e barotrauma. O aumento da pressão a partir do meio externo sobre a orelha média é, de longe, o mecanismo mais comum nas lesões traumáticas de MT¹. Neste trabalho, apresentamos uma forma incomum de perfuração timpânica, causada pelo aumento excessivo da pressão venosa cervicofacial após trauma torácico agudo.

APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 31 anos, vítima de compressão torácica aguda por braço mecânico, durante trabalho em indústria. No momento da compressão, apresentou perda da consciência momentânea, sendo encaminhado à Unidade de Terapia Intensiva com queixa de dispnéia, dor torácica intensa, otalgia e zumbido bilaterais.

Exame Físico: máscara cianótica em toda a face, terço superior, região anterior e posterior do tórax (Figura 1A); otorragia e epistaxe bilaterais e hemorragia subconjuntival (Figura 1B). Estado de consciência, frequências respiratória e cardíaca normais. Ausculta cardiopulmonar, exame do abdômen e dos membros inferiores sem alterações. Otoscopia: perfuração de MT bilateral, de localização central e com cerca de 25% da área timpânica em ambos os lados.

Exames Complementares: ecocardiograma sem alterações; tomografia computadorizada de tórax revelou pequeno derrame pleural à esquerda e fratura de dois arcos costais. Dosagem de CPK-MB de 2540 e troponina normal. O exame audiométrico não estava disponível durante a admissão.

O paciente permaneceu internado na UTI por cinco dias e por mais seis em enfermaria. Evoluiu favoravelmente, com resolução progressiva dos sintomas. Audiometria realizada no oitavo dia de internação identificou perda

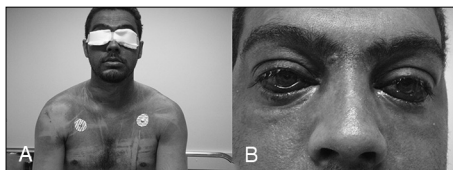


Figura 1. A: Cianose em terço superior de tórax se estendendo para região cervicofacial. B: Hemorragia subconjuntival bilateral.

auditiva do tipo condutiva de grau leve à esquerda e limiares auditivos dentro dos padrões da normalidade à direita. Nova otoscopia realizada 20 dias após o trauma evidenciou formação de neotímpano em locais de perfuração da MT bilateralmente. Novo exame audiométrico realizado 30 dias após o acidente apresentou limiares auditivos dentro dos padrões da normalidade bilateralmente.

DISCUSSÃO

A asfixia traumática (AT), também chamada máscara equimótica, síndrome de Morestin ou de Perthes, é uma condição rara caracterizada pela tríade cianose cervicofacial, hemorragia subconjuntival e petéquias cervicofaciais². Para que a síndrome ocorra, é necessário que haja compressão torácica ou toracoabdominal logo após uma inspiração profunda com a glote fechada³. O aumento brusco na pressão intratorácica faz com que o sangue do lado direito do coração e grandes veias torácicas seja ejetado de forma abrupta para a região cefálica, levando à estase sanguínea e ruptura de capilares. Dessa forma, além dos sintomas clássicos, também podem ocorrer graus variados de hemorragia em boca, nariz e ouvidos e, também, zumbido e perda auditiva temporária⁴. No caso apresentado, a hipertensão venosa atingiu níveis suficientemente elevados para induzir a ruptura da MT. O paciente queixava otalgia e zumbido, sintomas compatíveis com seu quadro clínico, porém, sem hipoacusia associada.

É de consenso que a maioria das perfurações traumáticas da MT cicatriza espontaneamente e, por esse motivo, a conduta expectante tem sido amplamente adotada pelos grandes

centros. Fatores como infecção secundária, timpanoesclerose pré-existente, tamanho e local da perfuração são os principais prognósticos para cicatrização⁵. A correção cirúrgica é indicada apenas se a perfuração não fechar espontaneamente após 3-6 meses de acompanhamento. Estudos indicam que as perfurações centrais, tal como observado neste paciente, apresentam índice de cicatrização espontânea em torno de 70%⁶. No trabalho apresentado, o paciente evoluiu satisfatoriamente, com fechamento completo da perfuração em 30 dias e sem perda auditiva remanescente.

COMENTÁRIOS FINAIS

A perfuração traumática de MT tem diversas etiologias e pode ocorrer de formas pouco usuais, como no caso apresentado. Assim, ressaltamos a importância do acompanhamento otorrinolaringológico em pacientes vítimas de trauma torácico compressivo com desenvolvimento da síndrome de Morestin para se evitar complicações tardias da perfuração da MT.

REFERÊNCIAS

1. Afolabi OA, Aremu SK, Alabi BS, Segun-Busari S. Traumatic tympanic membrane perforation: an aetiological profile. BMC Res Notes. 2009;2:232.
2. Gösling T, Schmidt U, Herzog T, Tscherne H. Perthes syndrome. The classical symptom triad as a rarity in trauma surgery practice. Unfallchirurg. 2001;104(2):191-4.
3. Lee MC, Wong SS, Chu JJ, Chang JP, Lin PJ, Shieh MJ, et al. Traumatic asphyxia. Ann Thorac Surg. 1991;51(1):86-8.
4. Esme H, Solak O, Yurumez Y, Ermis S, Yaman M, Fidan F. Perthes syndrome associated with bilateral optic disc edema. Can J Ophthalmol. 2006;41(6):780-2.
5. Lou ZC, Tang YM, Yang J. A prospective study evaluating spontaneous healing of aetiology, size and type-different groups of traumatic tympanic membrane perforation. Clin Otolaryngol. 2011;36(5):450-60.
6. Bogar P, Sennes LU, Busch GHC, Marone SAM, Miriti A, Bento RF. Perfurações traumáticas de membrana timpânica. Rev Bras Otorrinolaringol. 1993;59(4):276-8.

¹ Pós-doutor em Cirurgia Torácica (Coordenador de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário Getúlio Vargas).

² Mestre em Otorrinolaringologia (Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Getúlio Vargas).

³ Mestre em Otorrinolaringologia (Médico Assistencial do Hospital Universitário Getúlio Vargas).

⁴ Doutor em Cirurgia Cardíaca (Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Getúlio Vargas).

⁵ Residência Médica em Otorrinolaringologia (Médica Residente do 1º ano de Otorrinolaringologia).

Hospital Universitário Getúlio Vargas.

Endereço para correspondência: Fernando Luiz Westphal. Hospital Universitário Getúlio Vargas, Coordenação de Ensino e Pesquisa. Av. Aripuanã, nº 04, Praça 14 de Janeiro. Manaus - AM. Brasil. CEP: 69020-170.

E-mail: f.l.westphal@uol.com.br

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) do BJORL em 22 de fevereiro de 2012. cod. 9056.

Artigo aceito em 7 de junho de 2012.