

Osteoma Mastoideo. Considerações sobre Dois Casos e Revisão da Literatura

Mastoid Osteoma. Consideration on Two Cases and Literature Review

Carlos Umberto Pereira*, **Ricardo Wathson Feitosa de Carvalho****, **Annie Merielle Gomes de Almeida*****,
Rafaela Nunes Dantas***.

* Doutor. Professor Adjunto do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe - UFS.

** Graduado. Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, da Universidade de Pernambuco.

*** Graduanda. Acadêmica de Medicina da Universidade Federal de Sergipe.

Instituição: Universidade Federal de Sergipe.
Aracajú / SE – Brasil.

Endereço para correspondência: Carlos Umberto Pereira – Avenida Augusto Maynard, 245/404 – Bairro: São José – Aracaju / SE – Brasil – CEP: 49015-380 – Telefone: (+ 55 81) 8810-0954 – E-mail: wathson@ig.com.br

Artigo recebido em 02 de Julho de 2009. Artigo aceito em 12 de Julho de 2009.

RESUMO

Introdução/Objetivo: Osteoma da mastoide é um tumor osteogênico benigno, considerado raro nesta localização. Até o ano de 2006 havia cerca de 150 casos relatados na literatura médica. Na sua etiopatogenia incluem fatores relacionados com a embriogênese, metaplasia, trauma e inflamação. Geralmente são assintomáticos e manifestam-se através de tumoração protruindo da região retroauricular. Tomografia computadorizada tem sido útil no seu diagnóstico e planejamento cirúrgico. Seu resultado cirúrgico é bom do ponto de vista estético e curativo.

Método: Foram estudados dois casos de osteoma mastoideo e analisados quanto ao seu quadro clínico, exames de imagens, tratamento e resultados.

Resultados: Ambos localizados na região mastoidea direita. Ausência de história de trauma prévio nesta região. Exame neurológico normal. Tomografia computadorizada craniana revelou lesão hiperdensa envolvendo a córtex do osso temporal na região mastoidea, compatível radiologicamente com osteoma. Foram submetidos à exérese total da lesão. Exame anatomo-patológico: Osteoma. Apresentaram resultados estéticos e curativos excelente. Não houve recidiva ou transformação maligna.

Conclusões: O osteoma localizado na região mastoidea é um tumor benigno raro. Provoca deformidade estética local. Geralmente é assintomático. O exame de eleição é a tomografia computadorizada. Apresenta diagnóstico diferencial com hemangioma, displasia fibrosa, osteosarcoma e metástase osteoblástica. Não apresenta transformação maligna. Seu tratamento é cirúrgico e com resultados estéticos e curativos excelente.

Palavras-chave: osteoma, osso temporal, neoplasias cranianas, tratamento primário.

SUMMARY

Introduction/Objective: The mastoid osteoma is a benign osteogenic tumor, considered to be uncommon in such location. By 2006, there were about 150 cases reported in the medical literature. Its etiopathogenesis includes factors relating to embryogenesis, metaplasia, trauma and inflammation. They are generally asymptomatic and appear through tumoration protrusion from the retroauricular region. Computed tomography has been useful for its diagnosis and surgical planning. Its surgical results are good from a aesthetic and curative point of view.

Method: We studied two cases of mastoid osteoma and analyzed them as for their clinical state, imaging exams, treatment and results.

Results: Both locating in the right mastoid region. Absence of a previous trauma in this region. Normal neurological exam. The cranial computed tomography revealed a hyperdense lesion involving the cortex of the temporal bone in the mastoid region, radiologically compatible with osteoma. They were submitted to complete exeresis of the lesion. Anatomopathological exam: osteoma. They had excellent aesthetic and curative results. There was no recurrence or malignant transformation.

Conclusions: The osteoma located in the mastoid region is an uncommon benign tumor. It provokes local aesthetic deformity and is generally asymptomatic. The choice exam is computed tomography. It has a differential diagnosis with hemangioma, fibrous dysplasia, osteosarcoma and osteoblastic metastasis. The exam does not present malignant transformation. The treatment is surgical and with excellent aesthetic and curative results.

Keywords: osteoma, temporal bone, cranial neoplasms, primary treatment.

INTRODUÇÃO

O osteoma é um tumor osteoblástico mesenquimal benigno, composto por tecido ósseo maduro bem diferenciado, com uma predominância de estrutura laminar e de crescimento lento (8, 21). Os osteomas localizados na cabeça e pescoço estão situados principalmente na região frontoetmoidal. Sua localização no osso temporal é rara (1, 2, 3, 7, 9, 11, 13, 16, 18, 19, 26). Quando localizados na região mastoidea ou escama do osso temporal provoca deformidades cosméticas manifestando-se por uma tumoração ou como protusão auricular (6).

Seu diagnóstico é através do exame clínico e de imagens, porém, sua confirmação é feita pelo exame histopatológico. Seu tratamento é cirúrgico e com resultados curativos excelentes.

Os autores apresentam dois casos de osteoma mastoideo e discutem seu quadro clínico, exames complementares, diagnóstico diferencial, tratamento e resultados.

RELATO DOS CASOS

Caso 1

FSR. Masculino 12 anos de idade, estudante. Tumoração na cabeça há um ano. Nega traumatismo local. Exame físico: Tumoração de consistência óssea localizada na região mastoidea direita, medindo 2 cm x 1.5 cm nas suas maiores dimensões (Figura 1A) Indolor a palpação superficial e profunda. Ausência de sinais inflamatórios. Exame neurológico: normal. Exame radiográfico em norma lateral, perfil de crânio: lesão radioluciente localizada na região mastoidea direita sem comprometimento da tábua interna do osso temporal (Figura 1B). Tomografia computadorizada craniana (TCC): lesão hiperdensa na região mastoidea direita sem comprometimento das estruturas intracranianas adjacentes (Figura 1C). Submetida a exérese total da lesão sob anestesia geral (Figura 1D,E). Resultado do exame anatomo-patológico: osteoma. Alta médica e com resultado curativo e estético excelentes.

Caso 2

JCS. Feminino, 19 anos de idade, doméstica. Refere caroço na cabeça há dois anos. Nega traumatismo local. Exame físico: tumoração na região mastoidea direita, medindo aproximadamente 2cm x 3cm nas suas maiores dimensões, consistência óssea, indolor a palpação superficial e profunda. Ausência de sinais inflamatórios. Exame

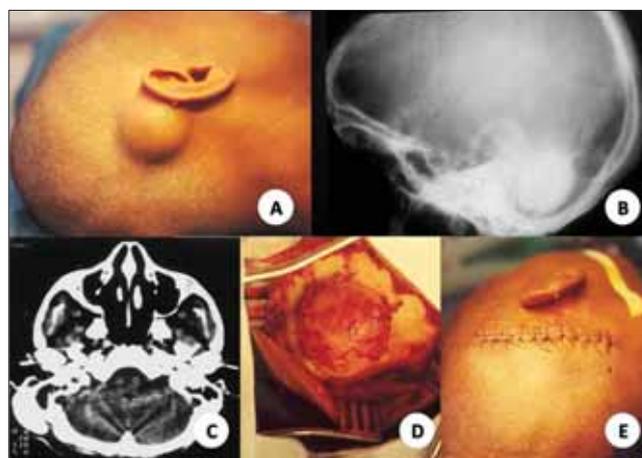


Figura 1. (A) Tumoração de consistência óssea em mastoidea direita; (B) Vista ao exame radiográfico, perfil de crânio; (C) TCC em corte axial; (D) Abordagem cirúrgica; (E) Pós-operatório imediato.

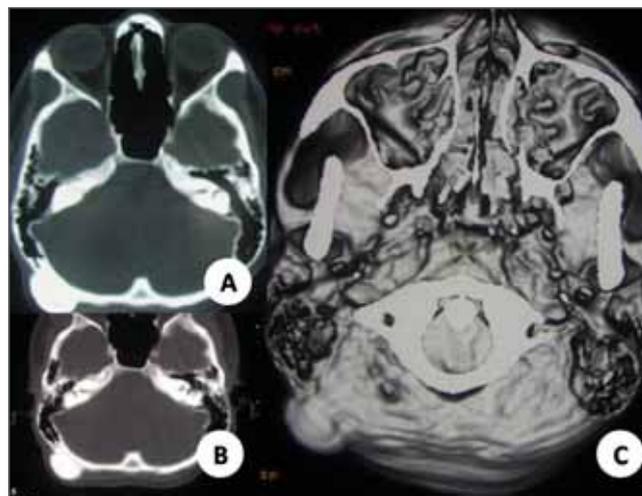


Figura 2. TCC em corte axial (A; B) e reconstrução em 3D (C).

neurológico: normal. Rx simples de crânio: presença de lesão hiperdensa na região mastoidea direita. Tomografia computadorizada craniana: lesão hiperdensa na região mastoidea direita, sem envolvimento da díploe e da tábua óssea interna do crânio (Fig. 2A,B,C). Submetida a exérese da lesão sob anestesia geral. Resultado histopatológico: osteoma. Recebeu alta médica bem. Resultado estético excelente.

DISCUSSÃO

O osteoma é um tumor osteoblástico mesenquimal benigno, com uma arquitetura óssea normal e com predileção para crescer da tábua óssea externa do crânio, mandíbula e seios paranasais (5). Geralmente é um achado

incidental. Sua incidência é de 0.1% a 1% de todos os tumores benignos da calota craniana (22,25). A etiologia do osteoma mastoideo incluem trauma, cirurgia prévia, radioterapia, infecção crônica e fatores hormonais como disfunção na glândula hipófise (1,11). Os osteomas são relatados em todas as porções do osso temporal, incluindo escama, mastoide, canal auditivo interno e externo, fossa glenoide, ouvido médio, trompa de Eustaquio, ápex petroso e processo estiloide (2, 7,9,26). DENIA e col (6) relataram que os osteomas extracanalicular do osso temporal estão localizados principalmente na porção mastoidea.

O osteoma é composto principalmente de osso maturo e histologicamente apresenta uma lâmina densa organizada com canais Haversianos. O estroma intertrabecular contém osteoblastos, fibroblastos e células gigantes (12). Existem vários graus de atividade osteoblástica e osteoclástica (12). Histologicamente existem três tipos de osteoma: compacto, espongiótico e misto (11, 12, 27).

Ao exame macroscópico, apresenta uma zona de hiperostose homogênea, bem definida, com características de osso lamelar denso crescendo para fora, sem produzir efeito de massa, com infiltração ou alteração do espaço da medula óssea. Ao exame de microscopia ótica apresenta-se como osso esclerótico, lamelar e denso, similar à cortical do osso (10, 17).

Apresentam crescimento lento e permanecem estáveis por alguns anos (11, 12). Quando localizado na porção escamosa ou mastoidea do osso temporal, podem apresentar deformidades estéticas como uma tumoração externa e protusão auricular (12). A pele geralmente não está envolvida. Clinicamente os osteomas da mastoide são assintomáticos, fato este presente em nossos pacientes. Dor a compressão externa pode ser referida no pescoço, aurícula ou ouvido médio (12). Quando ocorre obstrução no meato desenvolve diminuição da condução auditiva e supuração crônica (20, 24). Nossos casos apresentaram com tumoração na região mastoidea e indolor a palpação superficial e profunda.

Apresenta diagnóstico diferencial com osteosarcoma, metástases osteoblástica, granuloma eosinófilo isolado, fibroma ossificante, doença de Paget, tumor de células gigantes, osteoma osteoide, hemangioma, meningioma calcificado, displasia fibrosa monostótica (10, 12, 15, 17, 19). Geralmente os bordos destas lesões são menos evidentes que os osteomas. São distinguidos geralmente pelos exames de imagem associados ao estudo anatomopatológico (10).

Os osteomas são facilmente identificados no exame radiográfico de crânio como uma área radiolúcida com zona central de calcificação estendendo-se externamente

do osso originário e geralmente a díploe está preservada (14, 15, 27). A tomografia computadorizada (TC) é o exame ouro para seu diagnóstico, podendo ser realizada janela óssea e reconstrução tridimensional para uma melhor localização anatômica, tamanho, prováveis lesões associadas e planejamento cirúrgico. O osteoma apresenta-se como um tecido ósseo de baixa opacidade e bem delimitado, envolvido por uma área esclerótica de alta opacidade. Na cintilografia óssea, o osteoma apresenta-se como uma área de hipercaptação por provável aumento do metabolismo local (4). A ressonância magnética (RM) é ótima para visualizar o tecido inflamatório em torno da lesão (17, 23). Em T1 é hipointenso e em T2 a intensidade do sinal varia com o subtipo histológico (27).

O tratamento do osteoma mastoideo é ressecção cirúrgica, seguida de cranioplastia em casos de falhas ósseas extensas (19). Sua indicação cirúrgica depende de vários fatores e dentre eles o volume extensão, sintomatologia e complicações. Quando pequenos e assintomáticos são submetidos a tratamento conservador e monitorizados clinicamente e tomograficamente e em casos de dor constante, sintomas neurológicos e extensão para estruturas adjacente ou alterações estéticas, está indicado abordagem cirúrgica. Para GUÉRIN e col (11) intervenção cirúrgica precoce tem sido indicada para evitar crescimento volumoso e possível risco de complicações no procedimento cirúrgico. Nossos pacientes foram submetidos à exérese total da lesão, com resultados estéticos e curativos excelentes.

Seu prognóstico tem sido considerado bom do ponto de vista estético e curativo quando são submetidos à exérese cirúrgica. A recidiva é rara e a transformação maligna não tem sido relatada na literatura médica (6, 20).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Birrell JF. Osteoma of the mastoid. *J R Coll Surg Edinb.* 1978, 23:305-309.
2. Burton DM, Gonzalez C. Mastoid osteomas. *Ear Nose Throat J.* 1991, 70:161-162.
3. Carvalho RWF, Antunes AA, Melo MRT, Andrade ESS, Pereira CU. Osteoma craniofacial: Estudo de 35 casos. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço.* 2008, 37:212-214.
4. Chang CH, Piatt ED, Thomas KE, Watne AL. Bone abnormalities in Gardner's syndrome. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med.* 1968, 103:645-652.
5. de Chalain T, Tan B. Ivory osteoma of the craniofacial skeleton. *J Craniofac Surg.* 2003, 14:729-735.

6. Denia A, Perez F, Canalis RR, Graham MD. Extracranial osteomas of the temporal bone. *Arch Otolaryngol.* 1979, 105:706-709.
7. D'Ottvai LR, Piccirillo E, De Sanctis S, Cenqua N. Mastoid osteomas: review of the literature and presentation of two clinical cases. *Acta Otorrinolaringol Ital.* 1997, 17:136-139.
8. Fechner RE, Mills SE. Osseous lesions. In: Fechner RE, Mills SE (eds). *Atlas of tumor pathology. Tumors of the bone and joints. 3rd series. Fascicle 8.* Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology. 1993, pp. 26-8.
9. Gil Tutor E. Osteoma of the mastoid. Case report. *An Otorrinolaringol Ibero Am.* 1991, 18:325-330.
10. Greenspan A. Benign bone-forming lesions: osteoma, osteoid osteoma, and osteoblastoma. Clinical, imaging, pathologic, and differential considerations. *Skeletal Radiol.* 1993, 22:485-500.
11. Guérin N, Chauveau E, Julien M, Dumont JM, Meignarques E. Osteoma of the mastoid bone: report of two cases. *Laryngol Otol Rhinol.* 1996, 117:127-132.
12. Güngör A, Cincik H, Poyrazoglu E, Sağlam O, Candan H. Mastoid osteomas: report of two cases. *Otol Neurotol.* 2004, 25:95-97.
13. Gupta OP, Samant HC. Osteoma of the mastoid. *Laryngoscope.* 1972, 82:172-176.
14. Izci Y. Management of the large cranial osteoma: Experience with 13 adult patients. *Acta Neurochir (Wien).* 2005, 147:1151-1155.
15. Kieffer AS, Long DM, Chou NS, King GA, Cacayorin ED. Tumors of the skull. In: Youmans JR (ed). *Neurological Surgery.* Philadelphia. WB Saunders, 1990, pp: 3599-601.
16. Magliulo G, Pullice G. Mastoid osteoma. Case report. *An Otorrinolaringol Ibero Am.* 2005, 32:271-278.
17. Metha JS, Shur MM, Penney CC. Unusual radiological appearance of a skull osteoma. *Brit J Neurosurg.* 1999, 13:332-334.
18. Morais Pérez D, Bernat Gilli A, Ayerbe Torrero V, Fernández Gómez J, Oncins Torres R. Osteoma of the mastoid. Case report. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 1990, 41:343-346.
19. Pereira CU, Leão JDBC, Silva AD, Sousa PRM, Soares WGP, Santos MBO. Osteoma craniano. Considerações sobre oito casos. *Arq Bras Neurocir.* 2000, 19:170-173.
20. Probst LE, Shankar L, Fox R. Osteoma the mastoid bone. *J Otolaryngol.* 1991, 20:228-230.
21. Schajowicz F. Bone-forming tumors. In: Schajowicz F (ed) *Tumors and tumor like lesions of bone. Pathology, radiology and treatment.* 2ed. Berlin: Springer-Verlag; 1994. pp. 29-140.
22. Scharztz CW. Cranial osteomas from a roentgenologic viewpoint. *Am J Roentgenol.* 1940, 44:188-196.
23. Shibata Y, Matsumura A, Yoshii Y, Nose T. Osteomas of the skull: comparison of magnetic resonance imaging and histological findings. *Neurol MedicoChirurg.* 1995, 35:13-16.
24. Singh I, Sanasam JC, Bhatia PL, Singh LS. Giant osteoma of the mastoid. *Ear Nose Throat J.* 1979, 58:243-245.
25. Smud D, Augustin G, Kekez T, Kurda E, Majerovicc M, Jelincicz Z. Gardner's syndrome: Genetic testing and colonoscopy are indicated in adolescent and young adults with cranial osteomas. A case report. *World J Gastroenterol.* 2007, 13:3900-3903.
26. Van Dellen JR. A mastoid osteoma causing intracranial complications: a case report. *S Afr Med J.* 1977, 51:597-598.
27. Willatt JMG, Quaghebeur G. Calvarial masses of infants and children. A radiological approach. *Clin Radiol.* 2004, 59:474-486.