FIBROMA OSSIFICANTE JUVENIL PSAMOMATOIDE EM MANDÍBULA: RELATO DE CASO

PSAMOMATOID JUVENILE OSSIFYING FIBROMA OF THE JAW: CASE REPORT

CAIO DE ANDRADE HAGE¹, AMANDA VITÓRIA SOUSA CAVALCANTE², DOUGLAS MAGNO GUIMARÃES³, DIEGO CALIXTO ASSUNÇÃO DA SILVA⁴, CLÉRISON SANTIAGO DA CRUZ¹, LUCAS RIBEIRO BITTENCOURT¹, JORGE LUIS PAGLIARINI^{5*}, RODOLFO JOSÉ GOMES DE ARAÚJO⁶

1. Professor do curso de graduação em Odontologia da Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel; 2. Acadêmica do curso de graduação em Odontologia da Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel 3. Professor do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário do Pará (CESUPA); 4. Professor do curso de graduação em Odontologia da FINAMA, 5. Acadêmico de Odontologia da Universidade da Amazônia (UNAMA). 6. Doutorando em Biologia Parasitária na Amazônia pela Universidade Estadual do Pará (UEPA).

* Rod. Bernardo Sayão, 8420 - Coqueiro, Ananindeua, Pará, Brasil. CEP: 67030-007. pagliarini12@gmail.com

Recebido em 02/10/2023. Aceito para publicação em 16/12/2023

RESUMO

O fibroma ossificante juvenil é considerado uma patologia benigna rara que atinge a região maxilofacial de crianças e adolescentes, exibindo comportamento agressivo e acometendo, principalmente a região dos seios paranasais. De acordo com suas características clínicas e histopatológicas pode ser classificada em duas variantes: a trabecular e a psamomatoide. Além dos seios paranasais, outras regiões da face podem ser acometidas com menos frequência, como mandíbula. O presente trabalho, relata um caso de fibroma ossificante juvenil psamomatoide, localizado na região de corpo mandibular direito, de uma paciente de 13 anos, atendida no Ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) do Hospital Municipal de Tucuruí-PA.

PALAVRAS-CHAVE: Fibroma; Ossificante; Mandíbula.

ABSTRACT

Juvenile ossifying fibroma is considered a rare benign pathology that affects the maxillofacial region of children and adolescents, exhibiting aggressive behavior and affecting mainly the paranasal sinus region. According to its clinical and histopathological characteristics, it can be classified into two variants: trabecular and psammomatoid. In addition to the paranasal sinuses, other regions of the face may be affected less frequently, such as the jaw. The present work reports a case of psammomatoid juvenile ossifying fibroma, located in the region of the right mandibular body, of a 13-year-old patient, treated at the Oral and Maxillofacial Surgery and Traumatology Outpatient Clinic (CTBMF) of the Municipal Hospital of Tucuruí-PA.

KEYWORDS: Fibroma; Ossifying; Jaw.

1. INTRODUÇÃO

As lesões fibro-ósseas consistem em diversas patologias caracterizadas pela substituição do tecido

ósseo pelo tecido fibroso, em que há a presença de material mineralizado apresentando diferentes níveis de mineralização¹. O fibroma ossificante é considerado uma lesão fibro-óssea benigna que acomete principalmente os ossos maxilares e apresenta-se em duas formas: convencional e juvenil². O fibroma ossificante juvenil é considerado uma neoplasia incomum que acomete a região maxilofacial de crianças e jovens e subdivide-se em duas categorias: trabecular e psamomatoide³. Mesmo sendo caracterizado como uma neoplasia benigna, os fibromas ossificantes juvenis apresentam um comportamento agressivo, acompanhado de uma alta taxa de recidiva, que varia entre 30% e 56%⁴.

A variante psamomatoide é considerada mais comum que a trabecular, acometendo pacientes com faixa etária entre 16 e 33 anos e os seios paranasais são a localização mais relatada⁵. Devido à localização da lesão, a proptose e o distúrbio visual são as manifestações clínicas mais comuns dessa variante⁶.

Já a variante trabecular acomete principalmente crianças e adolescentes, apresentando uma faixa etária que varia entre 8 e 12 anos e a maioria dos casos ocorre na região dos ossos maxilares, podendo causar deslocamento dentário, que é considerado um dos sinais precoces que indica o desenvolvimento da lesão⁷.

Há controvérsias em relação ao manejo adequado desses tumores, entretanto a ressecção cirúrgica é considerada a modalidade de tratamento mais indicada, podendo variar desde enucleação até ressecção radical⁸.

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de fibroma ossificante juvenil localizado na mandíbula de um paciente atendido no Ambulatório de CTBMF do Hospital Municipal de Tucuruí-PA.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 13 anos, parda, sem comorbidades, compareceu ao Ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial-CTBMF do Hospital Municipal de Tucuruí-PA queixando-se de um aumento de volume em região submandibular direita, com um

ano de evolução. Ao exame clínico, observou-se aumento de volume endurecido a palpação, indolor, em região de corpo mandibular direito. Ao exame intraoral presença de aumento de volume em cortical vestibular e lingual de corpo mandibular direito, com coloração de mucosa normal e sem sinais de infecção. A paciente encontra-se em acompanhamento há 3 anos, sem sinais de recidiva.

Figura 1. Lesão intraoral.

Como conduta solicitou-se exames de imagem para avaliação da lesão. No exame de imagem, observou-se lesão com características fibro-ósseas, causando expansão de cortical óssea vestibular e lingual (Figura 2). Como conduta optou-se por realizar uma biópsia incisional, tendo como diagnóstico lesão fibro-óssea benigna compatível com fibroma ossificante juvenil psamomatoide.

Figura 2. Tomografia computadorizada.

Figura 3. Lesão fibro-óssea localizada na região mandibular.

Como tratamento foi realizado ressecção parcial de mandíbula, com margem de segurança de 1cm para cada lado da lesão (Figura 3 e 4), seguido de reconstrução com placa e parafusos de titânio do sistema 2.4mm.

Figura 4. Ressecção parcial de mandíbula.

Figura 5. Colocação da placa de titânio.

Após 1 ano da realização da cirurgia, a paciente apresentou bom prognóstico (Figura 6 e 7), e encontra-se em acompanhamento há 3 anos, sem a ocorrência de recidivas.

Figura 6. Exame intra-oral após 1 ano.

Figura 7. Tomografia computadorizada após 1 ano.

3. DISCUSSÃO

O fibroma ossificante é descrito como uma patologia

benigna em que ocorre a substituição do tecido ósseo por tecido conjuntivo fibroso, com a presença de fibras colágenas, fibroblastos, osso ou tecido mineralizado⁹. A maioria dos fibromas ossificantes apresenta desenvolvimento lento e não há recorrência após a remoção completa, entretanto a variante juvenil, que acomete principalmente crianças, demonstra crescimento rápido e alta taxa de recidiva¹⁰.

O fibroma ossificante juvenil é considerado um subconjunto de lesões fibro-ósseas que envolve a região maxilofacial, apresentam aspectos histomorfológicos distintos e comportamento agressivo, comprometendo estruturas anatômicas adjacentes¹¹. Essa lesão é considerada rara, com poucos casos relatados, geralmente acometendo os seios paranasais, a órbita, os ossos fronto-etmoidais e a maxila¹².

Há dois subtipos de fibroma ossificante juvenil, a variante psamomatoide a trabecular, que são consideradas entidades clinico-patológicas diferentes, pois acometem regiões e faixas etárias distintas, além de apresentarem aspectos histopatológicos diferentes¹³. O local mais comum para ocorrência da variante trabecular é na maxila, já variante psamomatoide acomete principalmente os ossos craniofaciais extragnáticos, como o frontal periorbital e o seio etmoidal, mas também pode ocorrer na mandíbula com menos frequência, como no caso clínico relatado¹⁴.

A expansão indolor e assimétrica é considerada o principal sinal clínico do fibroma ossificante juvenil, mas também pode haver sintomas como obstrução nasal, dor, sinusite e alterações oculares. Como apresenta crescimento persistente e acelerado, pode haver comprometimento intracraniano e cegueira devido a penetração na órbita, cavidade nasal e craniana¹⁵. Os principais sintomas relatados pelos pacientes é a expansão indolor e o deslocamento dentário¹⁶.

As principais características histopatológicas do fibroma ossificante juvenil é a presença de um estroma fibroso celular, além de trabéculas ósseas reticulares e pequenas esferas semelhantes a cimento¹⁷. A variante psamomatoide difere-se por apresentar pequenas massas redondas e uniformes, formadas de osteoide e calcificações em um padrão concêntrico, assemelhando-se a um corpo de psamoma⁶.

Radiograficamente é possível diferenciar as duas variantes, já que a psamomatoide exibe uma aparência radiolúcida e calcificações dispersas e irregulares, já a variante trabecular apresenta bordas discretas e definidas, além de opacidade semelhante a vidro fosco¹⁸.

Para um diagnóstico correto é necessário correlacionar os achados clínicos, histopatológicos e radiográficos, já que outras lesões que possuem comportamento e prognóstico diferentes, podem apresentar características clínicas e patológicas semelhantes ao fibroma ossificante juvenil, como a displasia fibrosa, fibroma ossificante convencional, displasia cemento-óssea e osteossarcoma de baixo grau¹.

Como o fibroma ossificante juvenil apresenta comportamento agressivo e alta taxa de recidiva, a excisão completa com margem de segurança é

considerada a melhor modalidade de tratamento, entretanto, em tumores grandes são necessárias incisões extensas, o que pode comprometer a estética e funcionalidade do paciente¹⁹. Há discussões acerca do uso de técnicas menos invasivas como curetagem e enucleação, que permitem a conservação de estruturas anatômicas adjacentes, todavia, a taxa de recorrência é maior quando se realiza ressecções conservadoras, devido à dificuldade de remover completamente o tumor²⁰.

4. CONCLUSÃO

O fibroma ossificante juvenil é considerado uma lesão fibro-óssea benigna, que acomete paciente jovens e raramente ocorre na mandíbula. O diagnóstico deve ser baseado em achados clínicos, histopatológicos e imagiológicos

, como forma de descartar patologias com características semelhantes. Como apresenta comportamento agressivo e grande potencial de recorrência, a excisão completa da lesão é a modalidade de tratamento mais indicada como forma de evitar recidivas.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Júnior, VRA, Dultra JA, Cerqueira PSG, *et al.* Simultaneous presentation of juvenile ossifying fibroma in the maxilla and mandible: a case report. *International Journal of Surgery Case Reports* 2020; 71:285–289. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2020.05.025>
- [2] Nnko AK, Rwakatema DS, Bina SM, *et al.* Management of juvenile trabecular ossifying fibroma of bone of the maxilla in a child: A case report at a tertiary hospital in Northern Tanzania. *International Journal of Surgery Case Reports* 2022; 100:107746. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2022.107746>
- [3] Titinchi F. Juvenile ossifying fibroma of the maxillofacial region: analysis of clinico-pathological features and management. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2021 Sep 1; 26 (5):e590-7. doi:10.4317/medoral.24592
- [4] Nikitakis NG, Georgaki M, Merkourea S, *et al.* Juvenile trabecular ossifying fibroma: Immunohistochemical expression of MDM2, CDK4 and p53 compared to conventional ossifying fibroma. *J Clin Exp Dent.* 2022; 14(1):e27-34.
- [5] Sadeghi HMM, Torabi ZS, Moslemi H, *et al.* Juvenile trabecular ossifying fibroma of the maxilla: Case report of a diagnostic dilemma. *Dent Res J* 2021; 18:102.
- [6] Wang K, Ma XJ, Hao SY, *et al.* Skull Base Juvenile Psammomatoid Ossifying Fibroma: Clinical Characteristics, Treatment, and Prognosis. *World Neurosurgery* Volume 125, Maio 2019; 843-848. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.01.197>
- [7] Sultan AS, Schwartz MK, Junior JFC, *et al.* Juvenile Trabecular Ossifying Fibroma. *Head and Neck Pathol.* 2018; 12:567–571. DOI 10.1007/s12105-017-0862-6
- [8] Lee AY, Patel NA, Kurtz K, *et al.* The use of 3D printing in shared decision making for a juvenile aggressive ossifying fibroma in a pediatric patient. *Am J Otolaryngol* 40 2019; 779–782. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2019.07.001>
- [9] Diniz JA, Siqueira AS, Araújo GM *et al.* Intraoral Approach for Surgical Treatment of Psammomatoid

- Juvenile Ossifying Fibroma. *The Journal of Craniofacial Surgery*. 2020; 31(3).
- [10] Chandini R, Saranya R, Mohideen K, *et al.* Juvenile psammomatoid ossifying fibroma of the maxilla and mandible: A systematic review of published case reports. *Clin Exp Dent Res*. 2022; 1–12. DOI: 10.1002/cre2.687
- [11] Konda A, Magesh DP, Guntupalli S, *et al.* Juvenile psammomatoid ossifying fibroma with aneurysmal bone cyst in the mandible: A report of a rare case. *Natl J Maxillofac Surg* 2022; 13:S127-30. DOI: 10.4103/njms.NJMS_181_20
- [12] Animasahum BA, Kayode-Awe G, Kusimo OY. Juvenile ossifying fibroma in a Nigerian boy: a rare case report. *AME Case Rep* 2019; 3:20. <http://dx.doi.org/10.21037/acr.2019.05.05>
- [13] Sarode SC, Sarode GS, Ingale Y, *et al.* Recurrent juvenile psammomatoid ossifying fibroma with secondary aneurysmal bone cyst of the maxilla: a case report and review of literature. *Clinics and Practice* 2018; 8:1085. doi:10.4081/cp.2018.1085
- [14] Kawaguchi M, Kato H, Miyazaki T, *et al.* CT and MR imaging characteristics of histological subtypes of head and neck ossifying fibroma. *Dentomaxillofacial Radiology*. 2018; 47:20180085
- [15] Arantes EBR, Cortezzi W, Aguiar ABD. *et al.* Reconstruction and Mandibular Rehabilitation After Resection of Juvenile Aggressive Ossifying Fibroma Using Undifferentiated Mesenchymal Cells and Osseointegrated Implants: A Case Report. *Implant Dentistry*. 2019; 28(4). DOI: 10.1097/ID.0000000000000912
- [16] Seifi S, Foroghi R, Rayyani A, *et al.* Juvenile Trabecular Ossifying Fibroma—a Case Report. *Indian Journal of Surgical Oncology* June 2018; 2:260–264. <https://doi.org/10.1007/s13193-018-0759-1>
- [17] Chandra HJ, Krishna V, Tahir M, *et al.* Juvenile aggressive ossifying fibroma. *Natl J Maxillofac Surg* 2022; 13:S183-6. DOI: 10.4103/njms.NJMS_70_18
- [18] Nagar SR, Mittal N, Rane SU, *et al.* Ossifying Fibromas of the Head and Neck Region: A Clinicopathological Study of 45 Cases. *Head and Neck Pathology*. 2022; 16:248–256. <https://doi.org/10.1007/s12105-021-01350-4>
- [19] Kwon Y, Shin D, Kim J, *et al.* Juvenile psammomatoid ossifying fibroma of the maxilla. *Arch Craniofac Surg*. 2020 21(3):193-197. <https://doi.org/10.7181/acfs.2020.00108>
- [20] Turin SY, Purnell C, Gosain AK. Fibrous Dysplasia and Juvenile Psammomatoid Ossifying Fibroma: A Case of Mistaken Identity. *The Cleft Palate–Craniofacial Journal*. 2019. DOI: 10.1177/1055665619833294.