

RESSECÇÃO E RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR IMEDIATA PARA TRATAMENTO DE TUMOR DE PINDBORG

MANDIBULAR RESECTION AND IMMEDIATE RECONSTRUCTION FOR PINDBORG TUMOR TREATMENT

BRUNO LUIZ MENEZES DE **SOUZA**^{1*}, DANIEL FERREIRA DO **NASCIMENTO**¹, DIOGO DE OLIVEIRA **SAMPAIO**¹, ILKY POLLANSKY SILVA E **FARIAS**¹, EMERSON FILIPE DE CARVALHO **NOGUEIRA**², BELMINO CARLOS DE AMARAL **TORRES**³

1. Residente de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do Hospital Regional do Agreste, Caruaru-PE; 2. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Hospital Regional do Agreste, Caruaru/PE; 3. Mestre, Cirurgião pelo Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Hospital Regional do Agreste, Secretaria Estadual de Saúde/PE, Caruaru/PE.

* Hospital Regional do Agreste, BR 232 Km 130, Caruaru, Pernambuco, Brasil. CEP: 55030-400. brunomenezes1905@gmail.com

Recebido em 09/10/2014. Aceito para publicação em 22/10/2014

RESUMO

O tumor odontogênico epitelial calcificante (TOEC) ou Tumor de Pindborg é um tumor benigno e raro, com frequência abaixo de 1% entre todos os tumores odontogênicos. Apresenta comportamento agressivo por ter crescimento localmente invasivo e localiza-se normalmente em região posterior de mandíbula, assemelhando-se, clinicamente, ao ameloblastoma. A escolha da melhor conduta terapêutica está baseada em uma série de critérios, existindo opções conservadoras e radicais. O presente artigo tem por objetivo relatar o caso de um paciente com lesão em sínfise e corpo mandibular esquerdo diagnosticado como TOEC, sendo planejada uma conduta cirúrgica radical como tratamento através de ressecção mandibular parcial e reconstrução imediata com enxerto de crista ilíaca anterior, com resultados estéticos e funcionais satisfatórios.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasias, reconstrução, tumores odontogênicos.

ABSTRACT

Calcifying epitelial odontogenic tumor (CEOT) or Pindborg tumor is a benign and rare lesion, with frequency below 1% of all odontogenic tumors. It has an aggressive pathological behavior by having locally invasive growth potential and it is usually located on posterior region of mandible, similar, clinically, with ameloblastoma. The choice of the best therapeutic approach is based on a series of criteria, existing conservative and radical options. This paper aims to report a case of a patient showing symphysis to mandibular left body CEOT which was treated by partial mandibular resection and immediate reconstruction with anterior iliac crest graft, with satisfactory aesthetic and functional results.

KEYWORDS: Neoplasms, reconstruction, odontogenic tumors.

1. INTRODUÇÃO

O tumor odontogênico epitelial calcificante (TOEC), também conhecido como tumor de Pindborg, o qual fora primeiramente descrito por Pindborg (1955), é uma lesão odontogênica incomum que representa menos de 1% entre todos os tumores odontogênicos¹. Acredita-se que os tumores odontogênicos epiteliais calcificantes surgem dos remanescentes da lâmina dentária ou do estrato intermediário do órgão do esmalte².

A localização mais comum para o TOEC é a mandíbula, na região de pré-molares e molares, e a sua apresentação clínica é, geralmente, de uma massa indolor de crescimento lento. Na maioria dos casos (cerca de dois terços), o tumor é associado a um dente incluso. Os achados radiográficos consistem em uma área radiolúcida unilocular ou multilocular com áreas radiopacas no interior da lesão³.

O TOEC pode ser classificado como central ou periférico. O tipo central ou intraósseo corresponde a 95% de todos os TOEC, enquanto que o periférico ou extraósseo representa menos de 5% dos casos. Geralmente são descobertos através da expansão dos maxilares ou da observação acidental em exames radiográficos de rotina^{4,5}.

Idealmente, um tratamento bem sucedido para tal lesão requer excisão cirúrgica com margens livres. O procedimento cirúrgico pode envolver enucleação conservadora, ressecção marginal (segmentar) ou ressecção parcial em tumores maiores e mais agressivos, ou muito raramente, ressecção composta nos casos em que há transformação maligna associada⁶.

O presente artigo tem como objetivo relatar um caso clínico de um paciente apresentando extenso tumor o-

odontogênico epitelial calcificante em mandíbula e tratado no serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucodentofacial do Hospital Regional do Agreste (Caruaru/PE), o qual foi submetido a tratamento cirúrgico agressivo e reconstrução imediata com enxerto autólogo.

2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 22 anos de idade, compareceu ao Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucodentofacial do Hospital Regional do Agreste, Caruaru-PE, queixando-se de um “inchaço” indolor situado no lado esquerdo da mandíbula, com aproximadamente 8 anos de evolução. O histórico médico atual e pregresso revelou ausência de alterações sistêmicas. Nega etilismo ou tabagismo.

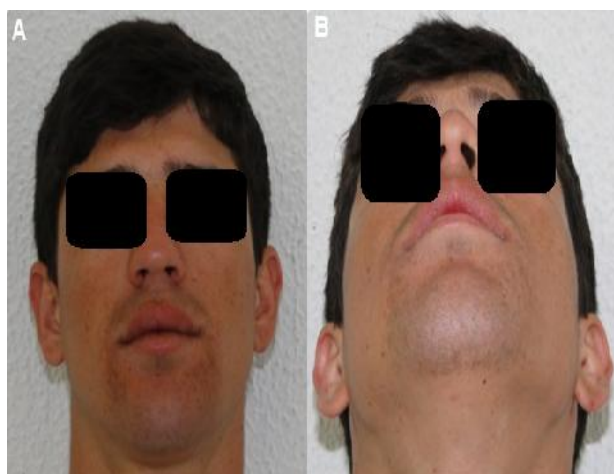


Figura 1. A) e B) Aspecto clínico inicial: observar discreto aumento de volume em região de corpo mandibular esquerdo.

Ao exame físico extra bucal, observou-se assimetria facial, com discreto aumento de volume endurecido e fixo na região posterior do lado esquerdo da mandíbula, com aproximadamente 4 x 3 cm (Figura 1 - A e B).



Figura 2. Aspecto clínico intra oral inicial: aumento de volume e expansão cortical no local. Discreto deslocamento dentário.

Ausência de linfonodos cervicais palpáveis. O exame intrabucal demonstrou expansão das corticais ósseas vestibular e lingual, de canino a segundo molar inferior ipsilateral, sem deslocamento ou mobilidade desses. Ausência do segundo pré-molar e primeiro molar inferiores, lado esquerdo. A mucosa oral estava intacta e sem alteração da coloração. Sensibilidade e função motora estavam normais. (Figura 2).

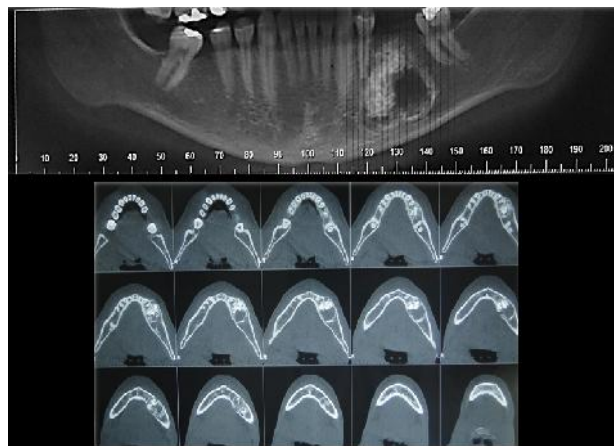


Figura 3. Tomografia computadorizada de feixe cônico: lesão multilocular com mistura de áreas hiperdensas e hipodensas. Presença de expansão de corticais vestibular e lingual.

Foi solicitada tomografia computadorizada (TC), a qual mostrava uma imagem mista, com áreas hipodensas e outras hiperdensas, extensa, multilocular, bem circunscrita, com limites entre a parassínfise e o corpo mandibular esquerdo e expansão das corticais no sentido anteroposterior e látero-medial, porém sem erosão dessas. Não havia reabsorção radicular dos elementos dentários envolvidos. (Figura 3).

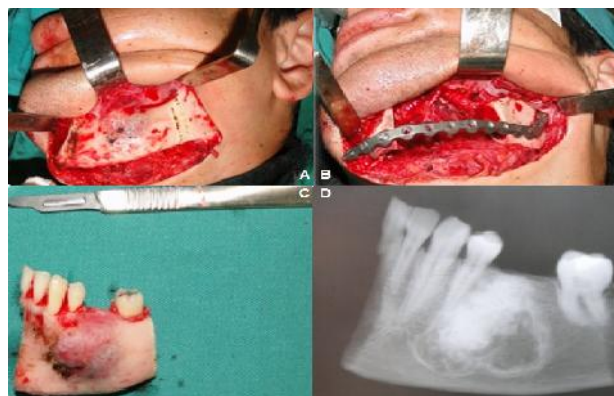


Figura 4. A) Acesso submandibular, exposição da lesão e delimitação das margens da osteotomia. B) Ressecção segmentar e fixação com placa de reconstrução do sistema 2.7mm. C) Peça cirúrgica ressecada. D) Radiografia pós- ressecção demonstrando total envolvimento da lesão.

Foi realizada biópsia incisional sob anestesia local, a qual estabeleceu diagnóstico anatomopatológico de tumor odontogênico epitelial calcificante (TOEC). Dessa forma, optou-se por tratamento radical através de res-

secção mandibular parcial com margens de segurança e reconstrução imediata com placa de reconstrução e enxerto ósseo autógeno de crista ilíaca.



Figura 5. Reconstrução mandibular imediata com enxerto de crista ilíaca anterior. Notar adequada adaptação do enxerto ao leito cirúrgico após modelação do mesmo.

Sob anestesia geral, foi realizada infiltração local com cloridrato de lidocaína a 2% com o vasoconstrictor epinefrina a 1:200.000, incisão submandibular extensa e exposição da lesão. (Figura 4 - A) Os limites das osteotomias foram estabelecidos através da serra recíprocante, distando 1 cm das margens do tumor, seguido de ressecção da peça cirúrgica e adaptação da placa de reconstrução 2.7mm (Figura 4 - B).

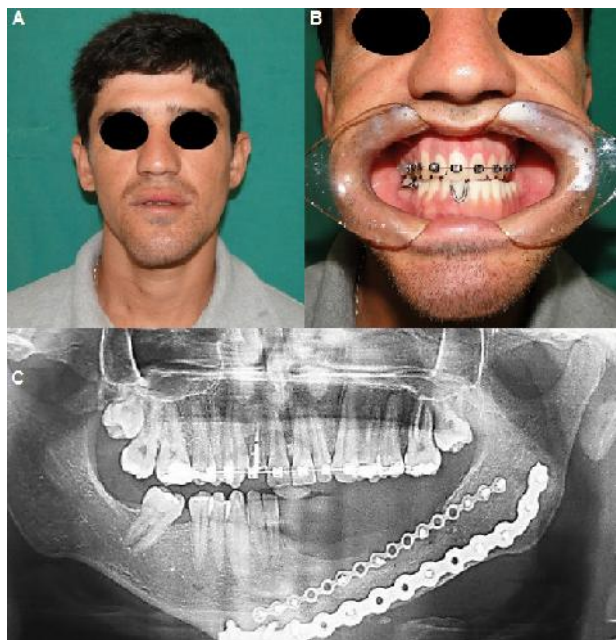


Figura 6. A) Aspecto clínico extra oral pós-operatório de 01 ano. Manutenção da simetria facial adequada. B) Aspecto clínico intra oral pós-operatório: manutenção de oclusão prévia e reabilitação final com prótese dentária. C) Radiografia panorâmica pós-operatória. Fixação adequada e satisfatória integração do enxerto.

Após, foi realizada radiografia da peça cirúrgica, comprovando envolvimento completo da lesão (Figura 4 - C e D).

Em seguida, o enxerto ósseo de crista ilíaca anterior foi adaptado e fixado, na placa de reconstrução e na placa do sistema 2.0mm (Figura 05).

O acesso foi suturado por planos. Com 24 horas de pós-operatório, o mesmo recebeu alta hospitalar e foi encaminhado para acompanhamento ambulatorial.

Após 1 ano de pós-operatório, o paciente segue com quadro clínico estável, reabilitado proteticamente e com boa reparação tecidual (Figura 6 - A e B), além de ausência de sinais de recidiva da lesão observados radiograficamente (Figura 6 - C), sendo, portanto, atingidos resultados funcionais e estéticos satisfatórios.

3. DISCUSSÃO

O TOEC é uma lesão incomum classificada como um tumor benigno dos maxilares e com frequência menor que 1% dentre todos os tumores odontogênicos.⁵⁻⁷ É consenso que há predileção pelo acometimento da região posterior de mandíbula, embora outros sítios como sínfise mandibular, maxila e osso zigomático também possam ser acometidos.⁸

Apesar de naturalmente benigno e de crescimento lento, o TOEC é uma patologia com elevado poder de crescimento e invasão tecidual local e cortical, assim como o ameloblastoma, o que favorece às altas taxas de recidiva associadas a essas lesões. Assim, observa-se expansão e erosão cortical com aumento de volume, além de mobilidade e deslocamento dentário associado ou não a reabsorção radicular de elementos envolvidos.^{8,9}

Essa patologia caracteriza-se pela evolução do quadro imaginológico, com predominância de lesões iniciais radiolúcidas e, com seu crescimento, a mesma tende a adquirir aspecto misto ou radiopaco. Apesar disso, foram relatados casos de extensos tumores radiolúcidos.^{8,10}

O TOEC faz diagnóstico diferencial com uma série de lesões com características clínicas e imaginológicas semelhantes, como o tumor odontogênico ceratocístico, o cisto dentífero e o ameloblastoma, apesar de esses se localizarem, geralmente, em regiões distintas e divergirem quanto à faixa etária.^{11,12}

Assim como no caso exposto, a literatura é concisa a respeito do aspecto histopatológico do TOEC, caracterizado pela presença de células epiteliais poliédricas agrupadas em ilhas, cordões ou placas, localizando-se dentro de um estroma fibroso e com seus núcleos mostrando variações quanto ao tamanho, forma e número. Adicionalmente, existem calcificações em forma de anéis concêntricos, conhecidos como “anéis de Leisgang”¹³. Existem relatos de transformação maligna dessa lesão, nos quais foram observadas invasão vascular,

pleomorfismo nuclear acentuado e significativa atividade mitótica¹⁴.

Com relação a terapêutica a ser estabelecida, diversos critérios devem ser analisados para definição da melhor conduta, como: tamanho e localização anatômica da lesão, as características histopatológicas do tumor e a condição geral do paciente^{10,15}. Alguns autores defendem o emprego da técnica conservadora através de enucleação e curetagem para abordagens de lesões em mandíbula ou maxila^{16,17,18}. Entretanto, sabe-se que o tumor de Pindborg tem comportamento agressivo e consideráveis taxas de recidiva associados, o que justifica a abordagem agressiva por ressecção mandibular com margens de segurança e reconstrução imediata, garantindo remoção da lesão, retorno precoce a função e mínimo comprometimento à simetria facial em um único procedimento cirúrgico¹⁰.

4. CONCLUSÃO

O TOEC ou Tumor de Pindborg é uma lesão incomum que pode ser descoberta através de um achado radiográfico usual de rotina. Este tumor tem comportamento clínico agressivo com significativo poder infiltrativo, o que justifica as elevadas taxas de recorrências relatadas na literatura. Assim, recomenda-se o tratamento cirúrgico agressivo e acompanhamento ambulatorial periódico a longo prazo, como executado no caso clínico exposto, no qual obteve-se resultado estético e funcional satisfatório.

REFERÊNCIAS

- [1] Chen CY, Wu CW, Wang WC, Lin LM, Chen YK. Clear-cell variant of calcifying epithelial odontogenic tumor (Pindborg tumor) in mandible. *International Journal of Oral Science*. 2013; 5:115-9.
- [2] Abrahão AC, Camisasca DR, Bonelli BRMV, Cabral MG, Lourenço SQC, Torres SR, Pinto JR DS. Recurrent bilateral gingival peripheral calcifying epithelial odontogenic tumor (Pindborg tumor): a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2009; 108(3):e66-71.
- [3] Oliveira MG, Chaves ACM, Visioli F, Rojas EU, Moure SP, Romanini J, Mariath JEA, Rados PV, Filho MS. Peripheral clear cell variant of calcifying epithelial odontogenic tumor affecting 2 sites: report of a case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2009; 107:407-11.
- [4] Goode RK. Calcifying epithelial odontogenic tumor. *Oral Maxillofac Surg Clin N Am*. 2004; 16:323-31.
- [5] Palau JR, Atín CB, Romero JP, Barba MS, Martín GR, Redecilla PH. Pindborg tumor (Calcifying epithelial odontogenic tumor). *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac*. 2007; 29(5):342-7.
- [6] Sedghizadeh PP, Wong D, Shuler CF, Linz V, Kalmar JR, Allen CM. Multifocal calcifying epithelial odontogenic tumor. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2007; 104:30-4.
- [7] Araujo, VS; Chagas, JFS; Casonato Junior, H; Ribeiro, ALR; Toledo Júnior, JI. Calcifying epithelial odontogenic tumor: a case report with 3-year follow up. *IJD. International Journal of Dentistry*, 2011; 10(3):195-9.
- [8] Patiño B, Fernández-Alba J, García-Rozado A, Martín R, López-Cedrún JL, Sanromán B. Calcifying Epithelial Odontogenic (Pindborg) Tumor: A Series of 4 Distinctive Cases and a Review of the Literature. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005; 63(9):1361-8.
- [9] Demian N, Harris RJ, Abramovitch K, Wilson JW, Vigneswaran N. Malignant Transformation of Calcifying Epithelial Odontogenic Tumor is Associated with the Loss of p53 Transcriptional Activity: A Case Report with Review of the Literature. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68(8):1964-73.
- [10] Rapidis AD, Stavrianos SD, Andressakis D, Lagogiannis G, Bertin PM. Calcifying epithelial odontogenic tumor (CEOT) of the mandible: clinical therapeutic conference. *J Oral Maxillofac Surg*. 2005; 63(9):1337-47.
- [11] Whitt J, Barker B, Rokos J, Dunlap C. Calcifying epithelial odontogenic tumor: report of a series of ten cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology*. 2012; 114(5):68-9.
- [12] Lin J, Bianchi N, Popnikolov K, Abaza NA. Calcifying epithelial odontogenic tumor: case report with immunohistochemical and ultrastructural study and review of the literature. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2013; 71(2): 278-89.
- [13] Angadi, PV, Rekha K. Calcifying Epithelial Odontogenic Tumor (Pindborg Tumor). *Head Neck Pathol*. 2011; 5(2):137-9.
- [14] Kawano K, Ono K, Yada N, Takahashi Y, Kashima K, Yokoyama S, Yanagisawa S. Malignant calcifying epithelial odontogenic tumor of the mandible: report of a case with pulmonary metastasis showing remarkable response to platinum derivatives. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2007; 104(1):76-81.
- [15] Nascimento GJF, Pereira KMA, Nonaka CFW, Medeiros AMC, Galvão HC. Tumor odontogênico epitelia calcificante da maxila. *Braz. j. otorhinolaryngol*. 2009; 75(3):468.
- [16] Bornstein MM, Germanier Y, Stauffer E, Buser D. OC2 Calcifying epithelial odontogenic tumor of the mandible with clear cell component treated by conservative surgery: report of a case with 30 months of follow-up. *Oral Diseases*. 2006; 12:10.
- [17] Yañez RYF, Rocha JF, Dias-Ribeiro E, Consolaro A, Lara VS, Sant'ana E. Tratamiento conservador de tumor epitelia odontogênico calcificante asociado al canino inferior retenido: relato de caso clínico. *Rev esp cir oral maxilofac*. 2013; 35(3):123-7.
- [18] Yildirim G, Najafav E, Selcuk A, Dolanmaz D, Gunhan O. Calcifying epithelial odontogenic tumor of the maxilla treated by conservative surgery: report of a case. *International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*. 2011; 40(10):1174.

BJSCR
Brazilian Journal of
Surgical and Clinical
Research