

Ostectomia periférica videoassistida na cirurgia do granuloma de células gigantes

Peripheral ostectomy video assisted in giant cell granuloma surgery

VANESSA GONÇALVES SILVA¹, LAÍZA ARAÚJO MOHANA PINHEIRO², HENRIQUE FURLAN PAUNA¹, REBECCA CHRISTINA KATHLEEN MAUNSELL³, JORGE RIZZATO PASCHOAL⁴, LEOPOLDO NIZAM PFEILSTICKER⁵

RESUMO

O granuloma de células gigantes (GCG) é uma doença incomum, de etiologia indeterminada, comportamento variado e potencialmente destrutivo e, na face, atinge principalmente a região de mandíbula. Discute-se o melhor método para seu tratamento, buscando-se obter baixo índice de recorrência, com a menor agressão possível. A ostectomia periférica complementar à ressecção das lesões pode diminuir o índice de recorrência e, ao mesmo tempo, minimizar a morbidade associada. A cirurgia videoassistida permite exploração acurada do campo operatório em área de difícil acesso e remoção completa de lesões. Preconizamos a utilização da ostectomia periférica em cirurgia videoassistida descrita em dois casos de GCG de maxila e mandíbula.

Descritores: Granuloma de células gigantes. Mandíbula. Cirurgia videoassistida.

ABSTRACT

The giant cell granuloma (GCG) is an uncommon disease of unknown etiology, varying behavior potentially destructive and affects mainly the face region of the mandible. We discuss the best method of treatment seeking to obtain a low rate of recurrence with less aggressive as possible. The peripheral ostectomy additional resection of the lesions may decrease the recurrence rate while minimizing the associated morbidity. The video-assisted surgery allows an accurate exploration of the operative field in an area of difficult access and a complete removal of lesions. We advocate the use of peripheral ostectomy video assisted surgery described in two cases of GCG of the maxilla and mandible.

Keywords: Granuloma, giant cell. Mandible. Video-assisted surgery.

1. Médica residente em Otorrinolaringologia, na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.
2. Médica otorrinolaringologista, *fellow* em Rinologia, UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.
3. Médica otorrinolaringologista contratada do Hospital Estadual de Sumaré - UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.
4. Otorrinolaringologista, PhD, Docente e Chefe do Serviço de Base de Crânio, Disciplina de Otorrinolaringologia, Cabeça e Pescoço, UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.
5. Médico otorrinolaringologista, cirurgião crânio-maxilo-facial, assistente coordenador do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Maxilo-Facial da Disciplina de Otorrinolaringologia, Cabeça e Pescoço, UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.

Correspondência: Vanessa Gonçalves Silva
Disciplina de Otorrinolaringologia, Cabeça e Pescoço – UNICAMP
Faculdade de Ciências Médicas, PO Box 6111. Universidade Estadual de
Campinas (UNICAMP) – Campinas, SP, Brasil – CEP 13083-970
E-mail: vennis_gs@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O granuloma de células gigantes (GCG) é uma lesão óssea incomum, que responde por menos de 7% de todas as lesões ósseas benignas da face¹, afetando principalmente a região da mandíbula e maxila de crianças e adultos jovens². Com predileção pelo sexo feminino, ocorre em mais de 70% dos casos na mandíbula, anterior ao primeiro molar. Clinicamente pode se manifestar como um edema localizado de crescimento progressivo ou até como uma lesão de comportamento agressivo.

Permanece o impasse na literatura quanto ao melhor método para seu tratamento. Buscando-se baixo índice de recorrência conjugado a menor agressão possível, algumas alternativas propostas para outros tumores ósseos benignos da face podem ser aplicadas a essas lesões.

Neste artigo, é descrita a utilização da ostectomia periférica em cirurgia videoassistida de dois casos de GCG de maxila e mandíbula.

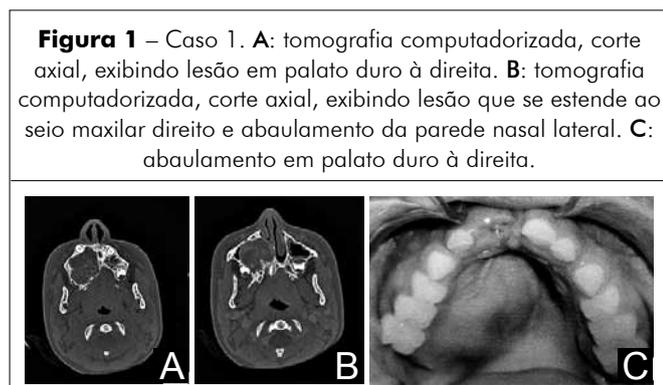
RELATO DOS CASOS

Caso 1

Paciente de seis anos, sexo feminino, foi atendida em hospital universitário terciário com quadro de abaulamento indolor em palato duro à direita há dois meses, deformando localmente a arcada dentária superior. Negava trauma local, dor, sangramento, febre e perda de peso.

Ao exame físico, a criança apresentava assimetria facial, decorrente do abaulamento da parede anterior do seio maxilar direito. À oroscopia, a lesão era submucosa, de consistência endurecida e bem delimitada, sem sinais flogísticos, abaulando o palato duro e o sulco gengivolabial direito, enquanto à rinoscopia anterior, obliterava o meato inferior direito. Observava-se à nasofibrosopia o abaulamento da parede nasal lateral, estreitando o meato comum. O restante do exame otorrinolaringológico era normal.

Tomografia computadorizada de seios da face em cortes axiais e coronais evidenciou lesão com densidade de partes moles acometendo o palato duro direito, estendendo-se ao seio maxilar e abaulando a parede nasal lateral, com aparente erosão óssea e envolvimento de germes dentários (Figura 1). Ortopantomografia de mandíbula foi solicitada para melhor avaliação dos germes dentários envolvidos e planejamento cirúrgico.



A paciente foi submetida a biópsia da lesão via sulco gengivolabial, cuja análise histopatológica evidenciou GCG. O tratamento proposto foi ressecção cirúrgica da lesão através do acesso sublabial de Caldwell-Luc, complementada por ostectomia periférica com brocas cortantes dos limites ósseos e controle endoscópico intraoperatório das margens, sobretudo em paredes intersinusal e posterior de seio maxilar. Exceto por um único germe dentário envolvido pela lesão, todos os outros foram preservados no procedimento.

A paciente apresentou boa evolução pós-operatória, com melhora progressiva do abaulamento facial. Foi encaminhada para tratamento ortodôntico e não apresentou evidências de recidiva da lesão durante o seguimento de oito meses.

Caso 2

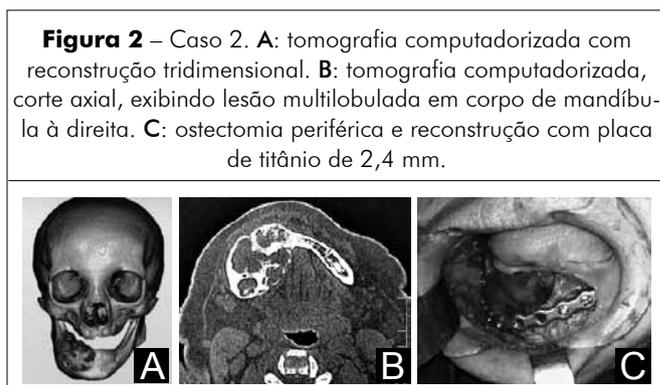
Paciente de 50 anos, sexo feminino, procurou atendimento médico em um hospital universitário terciário com queixa de abaulamento na região mandibular direita de crescimento progressivo há quatro anos. Negava dor local, sangramento, febre e emagrecimento. Há dois anos, em outro serviço, havia sido submetida a ressecção de uma lesão nessa região, evoluindo com recidiva dois meses após a cirurgia. Hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, dislipidemia, déficit de crescimento e hipoacusia bilateral progressiva foram comorbidades relatadas. A paciente relatou, também, antecedente de acidente vascular isquêmico há seis anos.

Ao exame físico, apresentava abaulamento endurecido e aderido na região mandibular direita, de cerca de 10 centímetros de diâmetro. Era edêntula e sem restrição à abertura bucal. O restante do exame otorrinolaringológico era normal.

Foi solicitada tomografia computadorizada de face com reconstrução tridimensional, que evidenciou lesão multilobulada em corpo de mandíbula à direita, com erosão e remodelamento ósseo (Figura 2). Uma biópsia foi realizada por via intraoral, com diagnóstico histopatológico de GCG.

O tratamento proposto foi exérese cirúrgica da lesão por via intraoral, com ostectomia videoassistida dos limites lesionais até obtenção de osso com aspecto sadio. Durante o procedimento não foi possível manter a solução de continuidade da mandíbula e utilizou-se uma placa de titânio 2,4 mm para sua reconstrução. A ostectomia periférica progressiva permitiu instalação da placa previamente à remoção completa da lesão, preservando-se dessa maneira a relação entre os segmentos mandibulares residuais.

A paciente apresentou boa evolução pós-operatória. Encontrase no oitavo mês de seguimento, sem evidência de recidivas, com manutenção da condição funcional mastigatória prévia da mandíbula e recuperação adequada do contorno facial.



DISCUSSÃO

O GCG é definido como uma lesão intraóssea, consistindo de tecido de fibrose celular contendo múltiplos focos de hemorragia, agregados de células gigantes multinucleadas e, ocasionalmente, fragmentos de trabéculas ósseas. A lesão foi inicialmente descrita por Jaffe, em 1953, e intitulada de granuloma reparativo de células gigantes. Posteriormente, observou-se que o comportamento dessa lesão é inconsistente com o de um processo reparativo³ e, apesar da definição, há controvérsias quanto a sua origem neoplásica ou reacional.

O GCG tem predileção pelo sexo feminino, na proporção de 2:1, sendo mais prevalente na faixa etária dos 10 anos aos 25 anos. Na região da cabeça e pescoço, acomete preferencialmente a mandíbula, na proporção mandíbula/maxila de 2:1 a 3:1^{1,2}.

Clinicamente, o GCG pode se manifestar como uma lesão de crescimento lento e assintomático ou, com menor frequência, apresentar comportamento agressivo, com dor, perfuração cortical, reabsorção óssea, assimetria facial e deslocamento dentário. Na maxila, essa lesão pode invadir assoalho do seio maxilar, órbita e fossas nasais.

A radiografia panorâmica de mandíbula permanece como exame de imagem essencial na avaliação pré-operatória. A tomografia computadorizada com reconstrução tridimensional permite adequado planejamento cirúrgico⁴. Radiograficamente, a lesão pode ser radiolúcida unilocular ou multilocular, com margens bem ou mal definidas, podendo ou não apresentar expansão cortical e deslocamento dental. À ressonância nuclear magnética a lesão é isoíntensa em T1 e hiperíntensa em T2⁵.

As características histológicas do GCG incluem células gigantes multinucleadas CD68+ em estroma vascular celular com neoformações ósseas. Ultraestruturalmente, as células proliferativas incluem fibroblastos em fuso, miofibroblastos e células mononucleares, sendo que um GCG clinicamente mais agressivo demonstra distribuição mais densa de células mononucleares e células gigantes com menos tecido fibrovascular. A imunohistoquímica tem auxiliado a estabelecer a linhagem celular, mas não a prever a agressividade da lesão.

Entre os diagnósticos diferenciais incluem-se ameloblastomas, tumor de células gigantes (TCG), hiperparatireoidismo primário ou secundário, displasia fibrosa, querubismo e cisto ósseo aneurismático. O TCG, apesar da semelhança histológica, distingue-se por ser incomum na mandíbula. Histologicamente, o GCG não apresenta distinção do tumor marrom do hiperparatireoidismo, devendo esse último ser descartado por meio de exames bioquímicos e investigação endocrinológica. O querubismo é diferenciado por sua apresentação bilateral em indivíduos jovens com herança autossômica dominante. O GCG também pode ocorrer em associação com doenças genéticas, como a neurofibromatose tipo I, a síndrome de Noonan⁶ e a doença de Paget.

Neste estudo, uma das pacientes descritas apresentava déficit do crescimento, hipoacusia bilateral e múltiplas comorbidades, no entanto, uma hipótese de associação sindrômica foi descartada após intensa investigação laboratorial, incluindo dosagem dos hormônios tireoidianos, paratormônio, cálcio sérico e fosfatase alcalina, todos dentro dos padrões de normalidade.

A cirurgia é o tratamento de eleição para o GCG, variando a extensão do procedimento de uma simples curetagem a ressecções em bloco. A taxa de recorrência após curetagem em torno de 50% tem evidenciado que esse se trata de um procedimento conservador. Por outro lado, embora a ressecção cirúrgica radical tenha resultado efetivo, com taxa de recorrência próxima a 10%⁷, geralmente acarreta perda de germes dentários e defeitos estéticos de difícil correção. A ostectomia periférica complementar à ressecção das lesões pode diminuir o índice de recorrência e, ao mesmo tempo, minimizar a morbidade associada⁸. Essa opção cirúrgica apresenta vantagens, especialmente no tratamento de lesões grandes e agressivas, ao limitar a ressecção óssea ao estritamente necessário. Em casos de inevitável interrupção de continuidade mandibular, principalmente em pacientes edentados, a ostectomia progressiva permite a colocação prévia de placa de reconstrução e favorece o correto posicionamento dos fragmentos mandibulares, com melhor resultado em relação às funções de mastigação e condições estéticas da face.

A abordagem endoscópica em tumores mandibulares tem sido relatada na tentativa de evitar lesões iatrogênicas, comprometimento funcional e cicatrizes inestéticas^{9,10}. A cirurgia videoassistida permite exploração acurada do campo operatório em área de difícil acesso e remoção completa de lesões¹¹. O controle endoscópico intraoperatório associado à ostectomia periférica permite abordagens menos agressivas das lesões benignas maxilomandibulares, preservando o caráter curativo de cirurgias mais radicais.

Tratamentos alternativos não-cirúrgicos, como doses diárias de calcitonina, injeções intralesionais de corticosteroides, osteoprotegerina, interferon, imatinib e mesmo radioterapia, têm sido utilizados na tentativa de evitar deformidades faciais. O uso de corticosteroides intralesionais apresenta resultados promissores após repetidas aplicações, em alguns casos, com resolução completa. A osteoprotegerina teria ação na inibição de reabsorção óssea, por meio dos osteoclastos¹². A terapia com interferon alfa é usada como adjuvante pós-operatório e para prevenir a progressão tumoral. A radioterapia, por sua vez, tem sido esporadicamente reportada, porém seus efeitos colaterais têm sido maiores que os seus benefícios¹³. De forma geral, o tratamento não-cirúrgico é considerado uma opção apenas em casos selecionados, com lesões pequenas e de crescimento lento.

O tratamento do GCG é controverso e, em decorrência de sua raridade, não há na literatura estudos controlados comparando os diferentes métodos terapêuticos. A cirurgia é o método mais recomendado atualmente, sendo as demais alternativas utilizadas como terapias adjuvantes.

CONCLUSÃO

O GCG é uma doença benigna incomum, de etiologia desconhecida, potencialmente destrutiva e deformante. O diagnóstico é histopatológico e o tratamento de escolha é cirúrgico, cujo grau de radicalidade deve ser individualizado. A ostectomia periférica videoassistida permite abordagens conservadoras, sem comprometer o prognóstico.

REFERÊNCIAS

1. Reddy GV, Reddy GS, Reddy NV, Kumar A. Surgical management of aggressive central giant cell granuloma of maxilla through Le Fort I access osteotomy. *J Clin Imaging Sci.* 2012;2:28.
2. Sarmiento DJS, Santos JA, Lima LHMA, Lima MG, Godoy GP. Tratamento cirúrgico de lesão central de células gigantes na maxila: relato de caso. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2011;77(1):136.
3. Ferretti C, Muthray E. Management of central giant cell granuloma of mandible using intralesional corticosteroids: case report and review of literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011;69(11):2824-9.
4. De Corso E, Politi M, Marchese MR, Pirroni T, Ricci R, Paludetti G. Advanced giant cell reparative granuloma of the mandible: radiological features and surgical treatment. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2006;26(3):168-72.
5. Bilodeau E, Chowdhury K, Collins B. A case of recurrent multifocal central giant cell granulomas. *Head Neck Pathol.* 2009;3(2):174-8.
6. Harris M. Central giant cell granulomas of the jaws regress with calcitonin therapy. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1993;31(2):89-94.
7. Kurtz M, Mesa M, Alberto P. Treatment of a central giant cell lesion of the mandible with intralesional glucocorticosteroids. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001;91(6):636-7.
8. Rachmiel A, Emodi O, Sabo E, Aizenbud D, Peled M. Combined treatment of aggressive central giant cell granuloma in the lower jaw. *J Craniomaxillofac Surg.* 2012;40(3):292-7.
9. Chen CT, Adriane K. Endoscopic resection of a mandibular body and condylar osteoma. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2008;17(5):323-5.
10. Giovannetti F, Cassoni A, Battisti A, Gennaro P, Della Monaca M, Valentini V. Endoscopic approach to benign lesion involving the mandibular condyle. *J Craniofac Surg.* 2010;21(4):1234-7.
11. Sembronio S, Albiero AM, Zerman N, Costa F, Politi M. Endoscopically assisted enucleation and curettage of large mandibular odontogenic keratocyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009;107(2):193-6.
12. Lange J, van den Akker HP, van den Berg H. Central giant cell granuloma of the jaw: a review of the literature with emphasis on therapy options. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;104(5):603-15.
13. Ustundag E, Iseri M, Keskin G, Müezzinoğlu B. Central giant cell granuloma. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2002;65(2):143-6.

Trabalho realizado na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Ciências Médicas (FCM), Disciplina de Otorrinolaringologia, Cabeça e Pescoço, Campinas, SP, Brasil.

Artigo recebido: 25/7/2012

Artigo aceito: 11/9/2012