

APRESENTAÇÃO DO CASO


Tumor central de células gigantes em paciente pediátrico: exérese, reabordagem e homeopatia***Tumor central de células gigantes em paciente pediátrico: exéresis, reabordaje y homeopatía******Pediatric central giant cell granuloma: exeresis, second-management and homeopathy***

Agnaldo Rocha Prata Júnior¹ ✉ , Alline Batistussi França² , André Gustavo Santos Silva³ , Cléverson Luciano Trento¹ , Liane Maciel de Almeida Souza¹ , Wilton Mitsunari Takeshita¹ 

¹ Universidade Federal de Sergipe, Centros de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Odontologia. Aracaju, Brazil.

² Unicesumar, Departamento de Odontologia. Maringá, Paraná.

³ Hospital Regional Pedro Garcia Moreno Filho. Itabaiana, Brazil.

 **Como citar:** Prata Júnior AR, Batistussi França A, Santos Silva AG, Luciano Trento C, de Almeida Souza LM, Mitsunari Takeshita W. Tumor central de células gigantes em paciente pediátrico: exérese, reabordagem e homeopatia. Rev Cubana Estomatol. 2019;56(4):1-10.

RESUMO

Introdução: A lesão central de células gigantes é própria dos ossos gnáticos, sendo um tumor benigno não odontogênico. É uma lesão de crescimento predominantemente lento, bem circunscrito e assintomático, geralmente diagnosticada através de algum exame de rotina ou, em casos mais avançados, quando se começa a visualizar alguma alteração estético-anatômica ou através da queixa do paciente de algum desconforto localizado na região. **Objetivo:** Ilustrar um caso clínico de lesão central de células gigantes e sua resolução envolvendo momento cirúrgico e reabordagem que inclui a homeopatia na proposta terapêutica. **Apresentação do caso:** Paciente do sexo feminino, inicialmente com 4 anos de idade com uma lesão na região de pré-maxila. Após avaliação radiográfica, tomográfica, exames sanguíneos e biópsia incisiva, foi realizada, em primeiro momento, a exérese da lesão sob anestesia geral, por curetagem com aplicação de solução de carnoy. Após preservação e surgimento de imagem radiopaca nos exames, deu-se início ao tratamento não invasivo com homeopatia e injeções de corticoide visando à redução e neoformação óssea em área sugestiva de tecido cicatricial. **Conclusões:** Abordagens mais conservadoras podem ser, em muitos casos, uma opção plausível que acaba por livrar o paciente de cirurgias mutilantes.

Palavras-chave: granuloma de células gigantes; células gigantes; doenças maxilares; medicina bucal.

RESUMEN

Introducción: La lesión central de células gigantes es propia de los huesos gnáticos, lo que constituye un tumor benigno no odontogénico. Es una lesión de crecimiento predominantemente lento, bien circunscrita y asintomática, generalmente diagnosticada a través de algún examen de rutina o en casos más avanzados cuando se empieza a visualizar alguna alteración estético-anatómica o el paciente que se queja de algún malestar localizado en la región. **Objetivo:** Presentar un caso clínico de lesión central de células gigantes y su resolución involucrando momento quirúrgico y reabordaje que incluye la homeopatía en la propuesta terapéutica. **Presentación del caso:** Paciente del sexo femenino, inicialmente con 4 años de edad con una lesión en la región de pre-maxila. Después de la evaluación radiográfica, tomográfica, exámenes sanguíneos y biopsia incisional con el diagnóstico, se realizó en un primer momento la exéresis de la lesión bajo anestesia general, por curetaje con aplicación de solución de Carnoy. En los exámenes de acompañamiento, después de la aparición de imagen radiopaca, se inició el tratamiento no invasivo con homeopatía e inyecciones de corticoides para la reducción y neoformación ósea en el área sugestiva de tejido cicatricial. **Conclusiones:** Los enfoques más conservadores pueden ser, en muchos casos, una opción plausible que termina librando al paciente de cirugías de mutilación.

Palabras clave: granuloma de células gigantes; células gigantes; enfermedades maxilares; medicina oral.

ABSTRACT

Introduction: Giant cell central lesion is characteristic of the gnathic bones, being a non-odontogenic benign tumor. Classified as a predominantly slow growth, well-circumscribed and asymptomatic lesion usually diagnosed through routine examination or in some and more advanced cases once it begins to create some aesthetic-anatomical alteration or when the patient starts complaining of some located discomfort in the region. **Objective:** To present a clinical case of central giant cell lesion and its resolution involving surgical approach and second management, which includes homeopathy as a therapeutic proposal. **Case presentation:** central giant cell lesion located in the premaxilla region in a 4 years old female patient. After radiographic, tomographic and blood exams evaluation, followed by incisional biopsy and diagnostic, leading to surgical approach to remove the entire lesion by curettage with Carnoy's solution application under general anesthesia. After appearance of radiopaque imaging in the preservation examinations, the non-invasive treatment by corticoid injection and homeopathy got started aiming the reduction of cicatricial tissue's suggestive area and neoformation of the bone. **Conclusions:** approaches that are more conservative can be, in many cases, a plausible option that ends up ridding the patient of mutilating surgeries.

Keywords: granuloma; giant cells; maxillary diseases; oral medicine.

INTRODUÇÃO

A lesão central de células gigantes (LCCG) é uma patologia osteolítica incomun, benigna, rara e compõe menos que 7 % das lesões dos maxilares. É mais corriqueiro que ocorra em mandíbula, nas mulheres e em população jovem.⁽¹⁾

A Organização Mundial da Saúde (OMS) a classifica como uma lesão intraóssea que possui tecido fibroso com múltiplos focos de hemorragia, agregação de células gigantes multinucleadas e, ocasionalmente, trabeculado ósseo.

Embora benigna, a LCCG pode ser agressiva, destrutiva e de natureza expansiva. Descrita pela primeira vez por Jaffe em 1953 como um granuloma reparativo de células gigantes dos ossos maxilares, mas ainda conta com patogenicidade e etiologia desconhecidas. Jaffe estabeleceu duas entidades patológicas dos maxilares, a lesão central de células gigantes, surgindo dentro do osso, e a lesão periférica, que surge dos tecidos moles.^(2,3)

As características clínicas da LCCG variam entre ausência de sintomatologia, crescimento lento e massas não agressivas que causam dor, até lesões dolorosas com reabsorção radiculares, perfuração de cortical óssea e tendência a recidivar após curetagem.⁽⁴⁾

A lesão é frequentemente diagnosticada por radiografia, manifestada como uma radiolucidez óssea uni ou multilocular não associada com as unidades dentárias. No diagnóstico diferencial podem ser citados o ameloblastoma, cisto ósseo aneurismático, displasia fibrosa, manifestações do hiperparatireoidismo, querubismo, queratocisto odontogênico, mixoma e cisto ósseo traumático.⁽¹⁾

Os tratamentos variam dos mais conservadores, como aplicação de corticosteroides intralesional, calcitonina, desonumabe em doses diárias e administração de alfa-interferon, até os métodos cirúrgicos e invasivos, que apresentam uma grande possibilidade de curetagens e ressecções em bloco.^(5,6,7,8)

Como alternativa e subsidio terapêutico às mais diversas condutas na odontologia, a homeopatia vem sendo utilizada desde 1946. E, cada vez mais o cirurgião-dentista está evoluindo para uma clínica que vem aderindo a um melhor e mais amplo conhecimento do organismo em geral com o uso das substâncias diluídas em pequeníssimas doses, a homeopatia.⁽⁹⁾

APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente melanoderma, quatro anos de idade e gênero feminino, desde o início acompanhada pela sua responsável legal, a avó. Relata queda do sofá, cuja face chocou-se contra o chão. No ato, presença de sangramento escasso e ausência de avulsões dentárias e/ou lacerações. Após quinze dias, a região apresentava-se inflamada, sangrante e com os incisivos centrais amolecidos. A paciente foi levada a um serviço de urgência, onde recebeu prescrição de antibacteriano e encaminhamento para o cirurgião-dentista. Na véspera da sua consulta com o cirurgião-dentista, a unidade dentária (U.D.) 6.1 e parte da 6.2 avulsionaram no travesseiro enquanto dormia. A partir

disso, a região apresentou crescimento tecidual rápido que, em dois meses após encaminhamento para o cirurgião bucomaxilofacial, alcançava cinco centímetros. Ao chegar em nossos serviços, em vinte oito de junho de 2014, nota-se, ao exame extraoral, abaulamento das regiões labial e nasolabial, assim como incapacidade de realizar selamento labial. Ao exame intraoral, presença de tumor sésil de crescimento exofítico, consistência fibrosa, superfície lisa, coloração avermelhada com áreas arroxeadas, bordas regulares, indolor à palpação e tamanho de aproximadamente 06 centímetros em área de pré-maxila com extensão para o palato duro (Fig. 1).



Fig. 1 - Aspecto e reconstrução em 3D iniciais.

Procede-se então com a biópsia incisional, solicitação concomitante de exames de imagem (Ortopantomografia e Tomografia Computadorizada Cone Beam de região de maxila) e laboratoriais (Glicose, coagulograma completo, hemograma completo, TGO e TGP, fosfatase alcalina e hormônios T3 para descartar tumor marrom do hiperparatireoidismo).

No exame histopatológico vê-se a presença de um estroma fibroblástico bastante celularizado possuindo células gigantes multinucleadas e células fusiformes, além de uma alta taxa mitótica; evidencia-se também uma alta densidade vascular.

Com o diagnóstico de lesão central de células gigantes a paciente seria submetida, o quanto antes, a exérese o tumor que, no momento, atrapalhava seu cotidiano nas esferas estética e funcional (alimentação, fonação e higienização). Contudo, com Hemoglobina no valor 8.7 g/dL e hematócrito em 28.1 % fez-se necessário encaminhamento ao pediatra. Após o fechamento do diagnóstico de anemia ferropriva, a paciente necessitou de tratamento com Noriprum e retornou aos nossos serviços, em outubro do mesmo ano, liberada para o momento cirúrgico.

A tomografia computadoriza trazia uma área hipodensa com ausência da unidade dentária 6.1 e presença de remanescente da 6.2 flutuante e inserida na lesão. Na reconstrução em três dimensões observa-se movimentação dentária e reabsorção de corticais ósseas com expansão para o palato.

No momento cirúrgico, sob anestesia geral, realizou-se incisão com retalho total e a exérese da lesão por curetagem com aplicação de solução de carnoy, a fim de evitar recidivas, juntamente com exodontias das unidades 5.1, 5.2, 2.2 e remanescente dentário da 6.2. Houve necessidade de cauterização dos vasos visando à prevenção de maiores sangramentos devido ao histórico de anemia da paciente, para suturar deu-se preferência apenas aos fios absorvíveis. Com prescrições de antibacteriano (Ceftriaxona EV, 60 mg/kg/dia, durante sete dias) e anti-inflamatório (Ibuprofeno VO, 10 mg/kg/dose a cada seis horas, por cinco dias) e orientações - de higienização (após sete dias, bochecho com Periogard três vezes ao dia durante vinte e um dias) e alimentação, a paciente retornou aos serviços, em vinte dias, com cicatrização por segunda intenção satisfatória (Fig. 2).



Fig. 2 - Transcirúrgico vs. pós-operatório.

Desde então, deu-se início a preservação com consultas e exames clínicos e radiográficos, inicialmente, a cada trimestre e posteriormente a cada semestre.

No exame radiográfico de acompanhamento em novembro de 2017, percebe-se dilaceração radicular da U.D. 2.1, sem maiores comprometimentos de osso alveolar regional e/ou sintomatologia clínica. Em maio de 2018 foi evidenciada uma maior dilaceração da raiz da U.D. 2.1 e presença de área radiopaca adjacente à dilaceração. Procedeu-se, então, com radiografia periapical da região, radiografia oclusal de maxila e solicitação de tomografia computadorizada.

Na tomografia computadorizada evidenciou-se a presença de área hipodensa que se estendia do ápice das unidades 2.1 e 2.2 até romper cortical óssea do palato, cujas hipóteses diagnósticas levantadas foram: recidiva de tumor central de células gigantes ou tecido cicatricial. Dentre os planos de tratamento estavam maxilectomia parcial ou procedimentos menos invasivos.

Iniciaram-se, então, os procedimento menos invasivos. A paciente foi submetida a duas aplicações intralesionais de 0.5 mL de triancinolona hexacetona 20 mg/mL usando seringa Luer Lock acoplada numa agulha de 40 x 1.2 mm. O aparato assumiu uma posição perpendicular à região lesional, transfixando a tábua óssea externa para atingir, dessa forma, a lesão intraóssea. O intervalo entre as aplicações foi de um mês.

Concomitante ao corticoide, estabeleceu-se a homeopatia com prescrição de Carcinosinum C30, dez glóbulos em jejum e antes de dormir; e Symphytum C6 + Calcária Carbônica C6, dez glóbulos quatro vezes ao dia.

Ao retornar em fevereiro de 2018, um mês após a última aplicação do corticoide, fez-se radiografia oclusal de maxila onde foi evidenciada a neoformação óssea principalmente em região de palato. Dessa forma, a homeopatia manteve-se por mais três meses.

Em junho de 2018 a paciente portava uma nova tomografia para acompanhamento onde foi comprovada a neoformação óssea tanto na cortical palatal, quando ao redor da área hipodensa, caracterizando-a como uma cicatriz óssea lesional em processo de calcificação (Fig. 3).

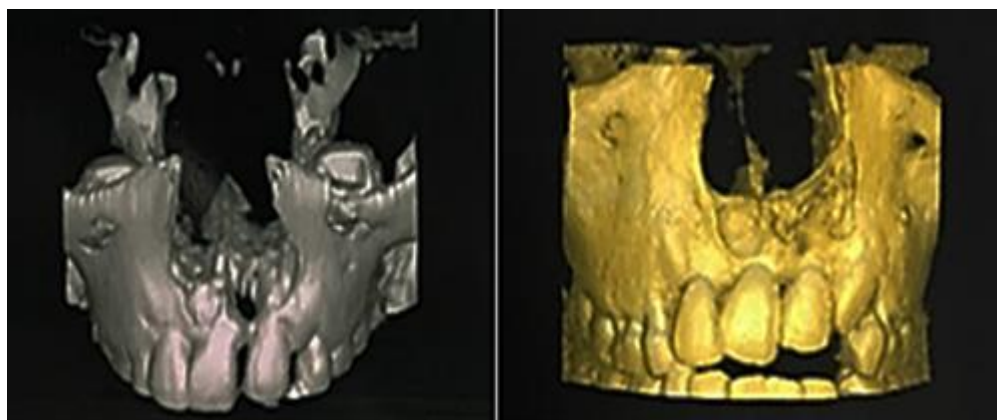


Fig. 3 - Reconstrução em 3D evidenciando neoformação óssea.

Ao exame clínico do mesmo ano a paciente se apresenta sem sintomatologia dolorosa, com dentição mista e como consequência da cirurgia de exérese do tumor, possui vestibulo raso em maxila anterior.

DISCUSSÃO

Planejar cirurgias mutiladoras para crianças traz muitas dificuldades. Vários fatores merecem destaque no que diz respeito a esse tipo de público. A psique infantil é suscetível a traumas e esses tipos de pacientes necessitam de um acompanhamento multidisciplinar para ajudá-los a lidar com possíveis desfigurações, já que uma deformidade ou sequela pode ter repercussão em toda formação educacional, profissional, social e psicológica de crianças.

Abstendo-se dos fatores psicológicos e adentrando no meio cirúrgico é de comum sabedoria a dificuldade da aplicação de cirurgias mutiladores e reconstrução naqueles que estão em crescimento, seja pela não-compatibilidade da implementação dos sistemas de placas de titânio ou até mesmo pela dificuldade e não operância do sistema público no que diz respeito ao fornecimento de placas absorvíveis.

Assim sendo, no caso em questão, optou-se por postergar um segundo momento cirúrgico de ressecção em bloco e, como alternativa, usar a aplicação de corticosteroides e homeopatia para, através da resposta lesional, definir os próximos passos.

Correspondendo com os achados literários que mostram LCCG mais prevalentes em mulheres menores que trinta anos, tem-se aqui uma paciente feminina de quatro anos. Contudo, diferentemente do estabelecido por outros,^(10,11) estamos tratando de um caso de tumor em região anterior de maxila.

As características clínicas da lesão variam bastante nos achados científicos, o edema assimétrico extra e intra oral, sensação de incômodo, rompimento e reabsorção de corticais ósseas presentes nesse caso o considera como o que *Chrcanovic* chama de lesão agressiva.⁽¹²⁾ Além disso, a presença de deslocamentos dentários presentes aqui também podem confirmar a agressividade da lesão. Esses tipos de lesões também são maiores e histologicamente demonstram uma fração de superfície maior ocupada por células gigantes. Sendo confirmado por *Ficarra et al.* que demonstrou um maior número de células gigantes em lesões agressivas.⁽¹³⁾

Radiolucidez é a característica mais consistente das lesões centrais de células gigantes. De acordo com a literatura essa lesão é unilocular numa prevalência de 39-85 % e de margens bem definidas de 19-69 %, assim como o caso em questão.⁽⁴⁾ Contudo, os exames de radiografias panorâmicas de proervação aqui mostravam área radiopaca, sugerindo região de tecido cicatricial.

Como terapia, vários estudos mostram uma taxa de recidiva para exérese com curetagem, principalmente para aqueles com sinais e sintomas agressivos, de 11-14 %.⁽¹⁴⁾ Langer e Berg, em sua revisão de literatura, chegaram à conclusão que a

curetagem cirúrgica não se configura como um tratamento efetivo, especialmente em lesões agressivas.⁽⁷⁾ Contudo, num estudo com dezoito pacientes submetidos a cirurgia de exérese do tumor com 0,5 cm de margem de segurança, assim como procedido aqui, apenas um paciente teve recidiva.⁽¹⁵⁾ Trento et al. confirma a premissa quando relata que o tratamento mais indicado da lesão de células gigantes central é a curetagem cirúrgica, que, em geral, apresenta prognóstico favorável, apesar da possibilidade de recidiva, motivo pelo qual é de consenso a necessidade de preservação radiográfica e clínica pelo tempo de aproximadamente dezoito meses.⁽¹⁶⁾ Embora efetivas, essas ressecções tumorais quando feito em tumores muito grandes podem causar perdas dentárias ou de germes, como quando foi necessária a exodontia das unidades 5.1, 5.2, 2.2 e remanescente dentário da 6.2 juntos da exérese da lesão.

Em 2015, *Hadid* estabeleceu como plano e tratamento a uma lesão central de células gigantes injeções esteróides intralesionais para evitar a ressecção da mandíbula. O tratamento mostrou progresso aceitável, mas foi associado à aparência cushinóide do paciente, obrigando a equipe cirúrgica a suspender as injeções de esteróides e a curetagem cirúrgica adjunta, poupando a mandíbula da ressecção.⁽⁶⁾ No caso em questão, duas aplicações em dois meses fizeram efeito, poupando a paciente da aparência cushinoide e evidenciando o uso consagrado do corticosteroide tanto para recidiva quanto para tecido cicatricial.

A Calcárea fosfórica, formulada de diluições do fosfato de cálcio, é um dos homeopáticos prescritos para tratamentos de doenças ósseas, sendo este, o componente principal da matriz óssea, que compreende por volta de 85 % do fosfato do corpo. Sua ação homeopática atua em doenças relacionadas a formação e remodelação óssea. Afirmou-se sucesso da terapia homeopática, então, quando a área de tecido cicatricial observada na radiografia começou a obter aspectos ósseos nos exames posteriores.

Senra et al. enquanto avaliava o reparo ósseo em ratos castrados tratados com residronato, calcárea fosfórica e calcárea fluorica observou que os animais tratados com calcárea fosfórica apresentavam uma maior densidade óptica no reparo ósseo do que com os outros tratamentos.⁽¹⁷⁾

Grande aliado do caso em questão, também ajudando na neoformação óssea, podemos citar o *Symphytum officinale* L, como um dos medicamentos homeopáticos e fitoterápicos com importante ação regeneradora em tecido ósseo.

Sua ação homeopática na ósseo-integração foi avaliada em áreas ao redor de implantes de titânio. Num estudo com 48 ratos divididos em dois grupos (controle e tratado), cada animal recebeu um microimplante de titânio na tíbia. Os animais do grupo tratado receberam *Symphytum officinale* 6CH durante 7, 14, e 21 dias após a colocação do

implante. Em radiografias obtidas no dia da colocação dos implantes (imagens iniciais) e no dia do sacrifício (imagens finais) foi realizada análise por subtração de imagens. A administração do *Symphytum officinale* homeopático promoveu aumento na densidade óssea radiográfica ao redor dos implantes.⁽¹⁸⁾

Dessa forma, julgando os resultados satisfatórios obtidos a partir do tratamento minimamente invasivo envolvendo injeções intralesionais de triancinolona e homeopatia via oral, a paciente será mantida em observação até sua idade adulta e, assim que houver permissividade biológica no que diz respeito ao desenvolvimento dento-facial, daremos início aos procedimentos corretivos, como reposição das unidades ausentes e correção estética.

Terapias mais agressivas e já consagradas para certos tipos de lesões, como a exérese da lesão com margem de segurança, seguida de curetagem (para a lesão central de células gigantes) são requeridas e apresentam excelente prognóstico clínico. Contudo, para tecidos sugestivos de recidiva ou até mesmo de área cicatricial, existe a possibilidade, também resolutive, de abordagens menos invasivas e mutiladoras.

Tratando-se de crianças, como neste relato, os benefícios da mínima invasão são inestimáveis. Além disso, é necessário que, mesmo no sistema público de saúde o paciente seja preservado, lesões como estas exigem, em média, dezoito meses de acompanhamento que demandarão exames clínicos e de imagens.⁽¹⁶⁾

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Neville, Brad W. Oral and Maxillofacial Pathology. 6 ed. St. Louis, Mo: Saunders/Elsevier; 2009.
2. Pham Dang N, Longeac M, Picard M, Devoize L, Barthélémy I. Central giant cell granuloma in children: presentation of different therapeutic options. Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale. 2016;117(3):142-6.
3. Jaffe HL. Giant-cell reparative granuloma, traumatic bone cyst, and fibrous (fibro-osseous) dysplasia of the jawbones. Oral Surg. 1953;6:159-75.
4. Amanatullah DF, Clark TR, Lopez MJ, Borys D, Tamurian RM. Giant cell tumor of bone. Orthopedics. 2014;37:112-20.
5. Chavis SE, Shrikian TM, Haerian A, Edwards SP, Munz SM. Coordinated pediatric reconstruction and rehabilitation of maxillary central giant cell granuloma. J Am Dental Assoc. 2018;149:1065-72.
6. El Hadidi YN, Ghanem AA, Helmy I. Injection of steroids intralesional in central giant cell granuloma cases (giant cell tumor): Is it free of systemic complications or not? A case report. Int J Surg Case Rep. 2015;8:166-70.
7. Mukaihara K, Suehara Y, Kohsaka S, Akaike K, Tanabe Y, Kubota D, et al. Protein expression profiling of giant cell tumors of bone treated with denosumab. PLoS One. 2016;11(2):e0148401.

8. Bredell M, Rordorf T, Kroiss S, Rückker M, Zeifer DF, Rostetter C. Denosumab as a treatment alternative for central giant cell granuloma: a long-term retrospective cohort study. *J Oral Maxillofac Surg.* 2018;76(4):775-84.
9. Baatsch B, Zimmer S, Rodrigues RD, Büssing A. Complementary and alternative therapies in dentistry and characteristics of dentists who recommend them. *Complementary Therapies in Medicine.* 2017;35:64-9.
10. El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ. WHO Classification of Head and Neck Tumours. 4 ed. Lyon: IARC Press; 2017.
11. De Lange J, Van den Akker HP. Clinical and radiological features of central giant-cell lesions of the jaw. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005;99:464-70.
12. Chrcanovic BR, Gomes CC, Gomez RS. Central giant cell lesion of the jaws: An updated analysis of 2270 cases reported in the literature. *J Oral Pathol Med.* 2018;47(8):731-9.
13. Ficarra G, Kaban LB, Hansen LS. Central giant cell lesions of the mandible and maxilla: a clinicopathologic and cytometric study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1987;64:44-9.
14. Kruse-Losler B, Diallo R, Gaertner C, Mischke KL, Joos U, Kleinheinz J. Central giant cell granuloma of the jaws: a clinical, radiologic and histopathologic study of 26 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006;101:346-54.
15. Bataineh AB, Al-Khateeb T, Rawashdeh MA. The surgical treatment of central giant cell granuloma of the mandible. *J Oral Maxillofac Surg.* 2002;60:756-61.
16. Trento CL, de Castro EVFL, França DCC, Hernandez FT, Veltrini V, de Castro AL. Lesão de células gigantes central: relato de caso. *Rev Cir Traumatol. Buco-Maxilo-fac.* 2009;9(4):39-44.
17. Senra GS, Werkman C, Rocha RF, Brandão AAH. Comparative therapeutic use of Risedronate and Calcarea phosphorica - allopathy versus homeopathy - in bone repair in castrated rats. *Braz Oral Res.* 2006;20(3):196-201.
18. Neto RS, Bellucci M, Wenzel A, Scaf G, Marcantonio E Jr. Influence of homeopathic treatment with comfrey on bone density around titanium implants: a digital subtraction radiography study in rats. *Clin Oral Implants Res.* 2008;19(6):624-8.

Conflicto de interesse

Não foi relatado nenhum conflito potencial de interesse para este artigo.

Recibido: 17/03/2019

Aceptado: 02/06/2019

Publicado: 12/12/2019



Este artículo de *Revista Cubana de Estomatología* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Revista Cubana de Estomatología*.