

# Cisto Ósseo Simples: Relato de Dois Casos e Revisão da Literatura

*Simple bone cyst: report of two cases and review of the literature*  
*Quiste óseo simple informe de dos casos y revisión de la literatura*

André Cortez **NUNES**<sup>1</sup>  
Leandro Toyoji **KAWATA**<sup>2</sup>  
Fabíola Célia de **ABREU**<sup>3</sup>  
Luciano José **PEREIRA**<sup>4</sup>  
Ademar **TAKAHAMA JUNIOR**<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Graduado em Odontologia pela Faculdade de Odontologia – Universidade Federal Fluminense – Nova Friburgo

<sup>2</sup>Professor da Faculdade de Odontologia - Centro Universitário de Lavras

<sup>3</sup>Aluna de graduação da Faculdade de Odontologia - Centro Universitário de Lavras

<sup>4</sup>Professor da Faculdade de Odontologia - Centro Universitário de Lavras

<sup>5</sup>Professor da Faculdade de Odontologia – Universidade Federal Fluminense – Nova Friburgo

O cisto ósseo simples é classificado como um pseudocisto que acomete principalmente a mandíbula de pacientes jovens. É geralmente assintomático, sendo diagnosticado durante exames radiográficos de rotina, frequentemente em documentações ortodônticas. Exploração cirúrgica e coleta de material para análise microscópica são recomendadas para confirmação do diagnóstico. O objetivo desse trabalho é relatar dois casos de COS. Os dois pacientes eram jovens, um com 17 e outro 14 anos de idade. Ambos os casos vieram encaminhados para avaliação de lesão radiolúcida na mandíbula descoberta durante exame radiográfico para a documentação ortodôntica. No primeiro caso a lesão era maior, se estendendo inclusive para a base da mandíbula. No segundo caso, a lesão radiolúcida se encontrava em contato com as raízes dos dentes 35 e 36. Para a realização do diagnóstico, a exploração cirúrgica foi realizada nos dois casos, onde foram encontradas cavidades ósseas preenchidas apenas por pequena quantidade de sangue. Através destas características o diagnóstico de COS foi estabelecido em ambos os casos. Em acompanhamento clínico-radiográfico observamos a regressão das lesões intraósseas. É importante que o cirurgião-dentista conheça as características clínico-radiográficas do COS, diferenciando-o de outras lesões intraósseas, uma vez que esta lesão tende a regredir após a sua exploração cirúrgica.

**Palavras chave:** Cistos ósseos; Radiografia

## INTRODUÇÃO

O cisto ósseo simples (COS) representa uma lesão óssea não neoplásicas classificada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um pseudocisto intraósseo, por não apresentar revestimento epitelial interno<sup>1</sup>. Esta lesão pode se apresentar como uma cavidade vazia ou preenchida por uma pequena quantidade de fluido de coloração palha, fragmentos de

coágulo sanguíneo e pequenas quantidades de sangue<sup>2,3</sup>. Sendo descrito pela primeira vez em 1929 por Lucas e, desde então, vários nomes têm sido atribuídos para designar esta lesão, como cisto ósseo traumático, hemorrágico, solitário, idiopático e cavidade óssea idiopática<sup>4,5</sup>, sua etiologia é desconhecida, contudo várias teorias têm sido propostas, tais como: degeneração cística a partir de tumores ósseos; defeito do metabolismo do cálcio; necrose da medula óssea

devido à isquemia; infecção crônica de baixa intensidade; alterações intra-ósseas e hemorragia intramedular após traumatismo<sup>6,7</sup>.

A maioria dos pacientes que são diagnosticados com COS são jovens, geralmente detectadas durante a segunda década de vida, provavelmente relacionado com a faixa etária na qual se realiza a documentação ortodôntica<sup>7,8</sup>, sendo raro em crianças com menos de cinco anos e adultos com mais de 35 anos<sup>9</sup>. Alguns autores relataram que há uma distribuição proporcional entre os sexos<sup>4,10,11</sup>, enquanto outros descrevem uma leve predileção pelo sexo masculino<sup>12</sup>. Regezi e Sciubba<sup>10</sup> observaram que a lesão ocorria frequentemente na mandíbula e com distribuição igual de casos no corpo e na região do ramo. Shigematsu et al.<sup>13</sup> e Takahama Jr et al.<sup>14</sup> relatam que a maioria dos COS estão localizados no corpo da mandíbula, especificamente na região entre o canino e o terceiro molar. Thoma e Goldmann<sup>15</sup> e Matsumura et al.<sup>16</sup> ainda dizem que a região da sínfise mandibular é o segundo local mais comumente afetado. Além da região do corpo da mandíbula, outros locais foram relatados para a ocorrência do COS: há relatos de sua ocorrência no côndilo<sup>17</sup>, na região anterior da maxila<sup>18</sup>, no osso zigomático<sup>19</sup>, casos bilaterais<sup>20</sup> e múltiplos<sup>21</sup>.

Os COS são assintomáticos e os dentes envolvidos pela lesão apresentam-se com vitalidade pulpar preservada<sup>22</sup>, podendo em alguns casos apresentar alteração local como aumento de volume na região<sup>23</sup>. Seu aspecto radiográfico clássico é de uma lesão radiolúcida bem delimitada, unilocular e cujas margens avançam entre as raízes dos dentes adjacentes sem, no entanto, causar reabsorção radicular<sup>5</sup>.

O diagnóstico do COS é realizado após a intervenção cirúrgica da lesão, onde pode ser observada uma cavidade vazia ou presença de exsudato sanguíneo, confirmado através de exame histopatológico<sup>24</sup>. Suas características radiográficas, embora frequentemente sugestivas do diagnóstico, não o confirmam e podem ser confundidas com uma grande variedade de lesões radiotransparentes odontogênicas e não-odontogênicas

da mandíbula. sendo porém o diagnóstico baseado principalmente nas características clínicas e radiográficas, juntamente com as descobertas cirúrgicas<sup>20</sup>. Devido à variação na aparência de lesões intraósseas, dentistas também tem que considerar aquelas que se assemelham a ossos simples, incluindo periodontites apicais, cisto dentígero, ameloblastoma, lesão central de células gigantes e ceratocisto odontogênico. É importante diferenciar cisto ósseo simples de outras lesões para prevenir intervenções desnecessárias, incluindo tratamento endodôntico do dente adjacente à lesão<sup>25</sup>.

O tratamento preconizado é o cirúrgico, pois quando a cavidade é aberta, a hemorragia promovida resulta numa rápida obliteração da lesão<sup>26</sup> e nova formação óssea<sup>20</sup>. Após exploração cirúrgica para diagnóstico da lesão, a maioria dos COS sofre regressão, com reparo ósseo total no local<sup>27</sup>, Regezi e Sciubba<sup>10</sup> observaram após a intervenção cirúrgica na maioria dos pacientes a cicatrização e a formação óssea da cavidade no período de seis a doze meses, sendo raramente necessária uma segunda intervenção cirúrgica.

O objetivo desse artigo é relatar dois casos de COS com características radiográficas distintas e revisão da literatura.

## RELATO DOS CASOS

### Caso 1

Paciente de 17 anos, sexo feminino, leucoderma, compareceu a clínica de estomatologia para avaliação de lesão intraóssea. Durante a anamnese a paciente relatou que não havia sintomatologia. A lesão foi identificada através do exame radiográfico para a realização da documentação ortodôntica. Ao exame físico intraoral observamos discreto aumento de volume na região de fundo de saco do vestíbulo inferior posterior do lado direito da mandíbula. A radiografia panorâmica mostrou a presença de uma lesão radiolúcida de aproximadamente 5 x 3,5 cm, unilocular, bem delimitada, na região posterior de mandíbula do lado

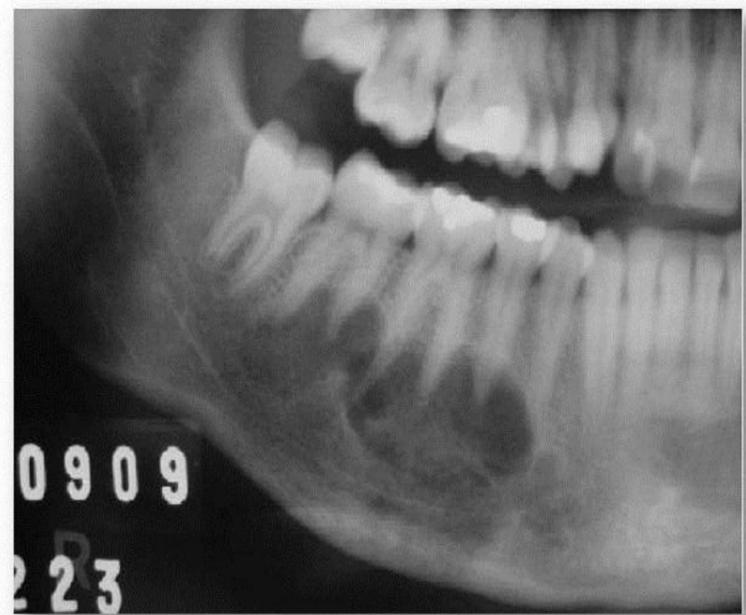
direito, em contato com as raízes dos dentes 45,46 e 47, sem causar reabsorção (Figura 1). Estes dentes apresentavam vitalidade pulpar ao teste térmico. Foram realizadas radiografia periapical e oclusal de mandíbula (Figura 2) que mostraram preservação do espaço do ligamento periodontal e expansão da cortical óssea vestibular, respectivamente. Frente a essas características estabelecemos o diagnóstico clínico de cisto ósseo simples. Foi realizada a exploração cirúrgica da lesão na qual observamos uma cavidade óssea sem cápsula, contendo apenas pequena quantidade de sangue. Esses dados colaboraram para um diagnóstico final de COS. A paciente está sob acompanhamento clínico e radiográfico há 13 meses, sendo observado involução da lesão (Figura 3).



**Figura 1** - Radiografia panorâmica exibindo imagem radiolúcida



**Figura 2** - Radiografia panorâmica exibindo imagem radiolúcida

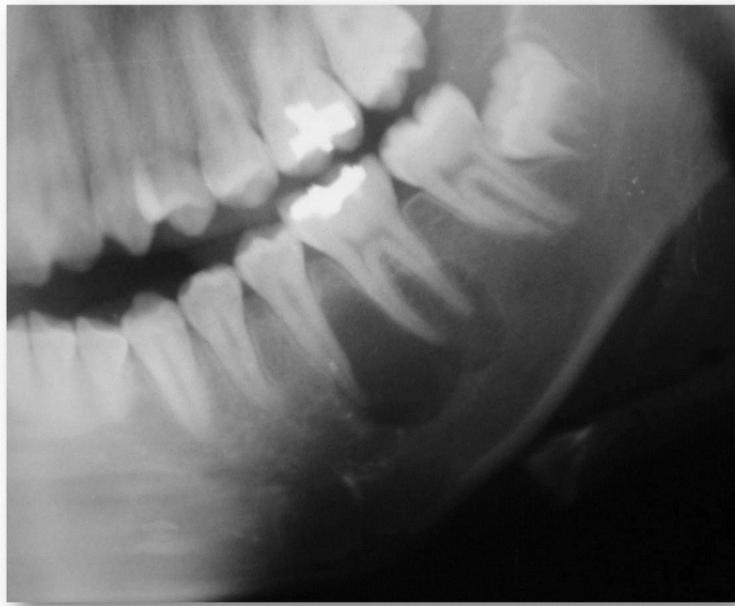


**Figura 3** – Controle radiográfico treze meses

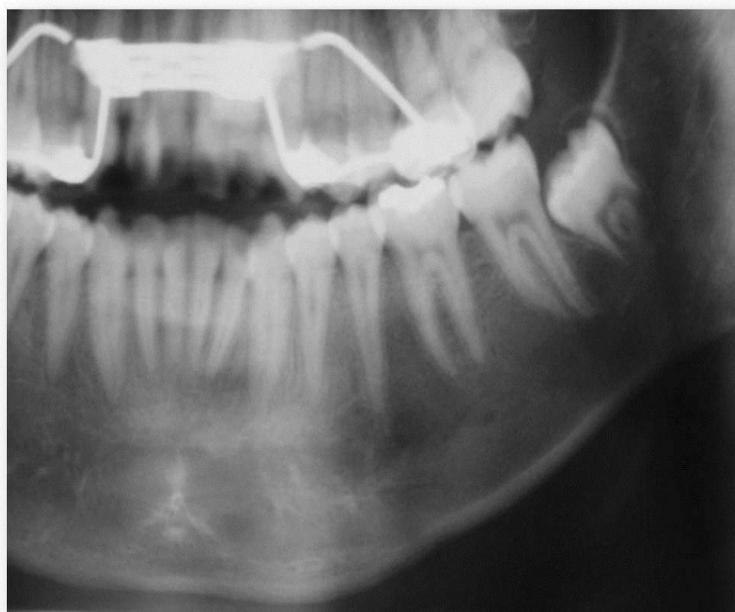
## Caso 2

Paciente de 14 anos, sexo masculino, melanoderma, apresentou-se à clínica de estomatologia para avaliação de lesão intraóssea observada em radiografia panorâmica para a documentação ortodôntica. Durante a anamnese o paciente relatou que não havia sintomatologia. Ao exame físico intraoral observamos discreto aumento de volume na região de fundo de saco do vestíbulo inferior posterior do lado esquerdo da mandíbula.

A radiografia panorâmica mostrou a presença de uma lesão radiolúcida de aproximadamente 1,5 x 1,5 cm, bem delimitada, circular, na região do corpo da mandíbula em contato com os dentes 35 e 36 (Figura 4). A radiografia periapical mostrou que não havia sinais de reabsorção das raízes e os dentes apresentaram vitalidade pulpar aos testes térmicos. Frente a essas características estabelecemos o diagnóstico clínico de Cisto Ósseo Simples. Foi realizada a exploração cirúrgica da lesão onde observamos uma cavidade óssea contendo apenas material sanguinolento. Com estas informações foi estabelecido o diagnóstico de COS. O paciente está sob acompanhamento clínico e radiográfico há sete meses sendo observado neoformação óssea completa no local da lesão (Figura 5 e 6). Sendo liberado para dar continuidade ao seu tratamento ortodôntico.



**Figura 4** - Radiografia oclusal exibindo imagem radiolúcida



**Figura 5** - Controle radiográfico sete meses



**Figura 6** - Controle radiográfico sete meses

## DISCUSSÃO

O Cisto Ósseo Simples é uma lesão incomum que ocorre quase que exclusivamente na mandíbula. Alguns autores relatam que a lesão tem predileção pelo sexo

masculino <sup>7,28</sup> e outros pelo sexo feminino <sup>26</sup> e ainda alguns relatam que não há predileção pelo sexo <sup>4,16</sup>. Nos dois casos clínicos apresentados os pacientes estavam na segunda década de vida sendo um do sexo feminino e outro do sexo masculino.

O COS por ser uma lesão assintomática na maioria dos pacientes, é geralmente observado em exames radiográficos de rotina, principalmente durante o planejamento ortodôntico <sup>27</sup>. Nos casos apresentados, os pacientes também não apresentavam sintomas e a lesão foi descoberta na documentação radiográfica para iniciar o tratamento ortodôntico, ratificando os dados da literatura.

O aspecto radiográfico clássico do COS é de uma lesão radiolúcida bem delimitada, unilocular e cujas margens avançam entre as raízes dos dentes adjacentes <sup>5</sup>. Nos dois casos apresentados esta característica de extensão da lesão entre as raízes dos dentes eram evidentes.

É necessário a avaliação dos dentes e tecidos periodontais próximo a lesão, pois a lâmina dura pode ou não estar comprometida, embora raramente ocorrendo reabsorção e/ou deslocamentos dentários <sup>2</sup>. Foi observado nos dois casos através das radiografias panorâmicas e periapicais que não houve comprometimento da lâmina dura e reabsorção das raízes envolvidas pela lesão.

O COS é diagnosticado após a intervenção cirúrgica da lesão, onde pode ser observada uma cavidade vazia ou presença de exsudato sanguíneo <sup>24</sup>. Nos dois casos foi realizada a exploração cirúrgica na qual observamos uma cavidade vazia, preenchida apenas por material sanguinolento. De acordo com a literatura, o tratamento de escolha é o cirúrgico, pois quando a cavidade é aberta a hemorragia promovida resulta numa rápida obliteração da lesão <sup>26</sup> e nova formação óssea <sup>20</sup>, sendo que na maioria dos casos após a exploração cirúrgica, as lesões sofrem regressão <sup>27</sup>. Este fato foi observado nos dois casos apresentados.

A faixa etária dos pacientes acometidos pelo COS e o fato de muitos deles terem sido descobertos durante

a documentação ortodôntica, nos faz supor que esta lesão pode ser muito mais comum do que o relatado e que provavelmente possa apresentar regressão espontânea após algum tempo, mesmo sem intervenção cirúrgica. Sapp e Stark<sup>24</sup> acompanharam dois casos de lesões radiograficamente compatíveis com COS onde não houve intervenção cirúrgica, um por sete anos e outro por três anos. Quando os pacientes atingiram a idade de 22 anos, as lesões haviam regredido totalmente. Damante et al.<sup>29</sup> estudando dez casos de COS, também observaram a possibilidade de regressão espontânea destas lesões. Porém temos que considerar as expectativas do paciente em relação ao diagnóstico e se poderemos acompanhar o paciente por tanto tempo. Nos casos relatados, foi realizada a curetagem da cavidade, desta forma favorecendo o sangramento e preenchimento da cavidade, com fechamento primário da ferida operatória. Os dois pacientes estão em acompanhamento clínico e radiográfico, no qual se observa a formação de tecido ósseo na região e manutenção da vitalidade pulpar.

## CONCLUSÃO

É importante que o cirurgião dentista conheça as características clínicas do COS para um diagnóstico correto, sendo que o ideal seria sempre solicitar um exame radiográfico panorâmico antes do início de qualquer tratamento. Também deve ser enfatizado que como o COS não é de natureza odontogênica, o tratamento endodôntico dos dentes envolvidos não estão indicados.

## ABSTRACT

*The simple bone cyst is classified as a pseudocyst occurring more frequently the mandible of young patients. It is generally asymptomatic, being diagnosed in routine radiographic exams, frequently in orthodontic documentation. The surgical exploration and the histopathological analysis are recommended to diagnosis confirmation. The main purpose of this manuscript is report two cases of simple bone cyst. Both in young patients and referred for evaluation of radiolucid lesion in the mandible*

*discovered in radiograph for the orthodontic treatment. In the first case the lesion was larger, extending to the mandible basement. In the second case the lesion was located between the left premolar and molar. The surgical exploration was performed in both cases, being found bone cavities containing just a little amount of blood. With these characteristics the diagnosis of simple bone cyst was confirmed in both cases. In a clinical-radiographic follow-up it was observed bone formation. It is important the knowledge of the clinical-radiographic features of the simple bone cyst and the differential diagnosis with other bone lesion, once this lesion generally regress after the surgical exploration.*

**Keywords:** Bone Cyst; Radiograph

## RESUMEN

*El quiste óseo simple es clasificado como un pseudoquiste que afecta principalmente a la mandíbula de pacientes jóvenes. Por lo general es asintomática, siendo diagnosticada durante el examen radiográfico de rutina, a menudo en la documentación de ortodoncia. La exploración quirúrgica y recogida de material para el examen microscópico se recomiendan para confirmar el diagnóstico. El objetivo de este trabajo es presentar dos casos de COS Ambos pacientes eran jóvenes, uno con 17 y 14 años de edad uno. Ambos casos fueron remitidos para evaluación de la mandíbula radiolúcida descubierta durante un examen radiográfico de los registros ortodóncicos. En el primer caso, la lesión fue mayor, incluyendo la extensión de la parte inferior de la mandíbula. En el segundo caso, el radiotransparente estaba en contacto con las raíces de los dientes 35 y 36. Para el diagnóstico, la exploración quirúrgica se realizó en ambos casos se encontraron en cavidades óseas ocupado únicamente por una pequeña cantidad de sangre. A través de estas características COS diagnóstico fue establecido en cada caso. En clínico-radiográfico de regresión de las lesiones observadas intraósseas. Es importante que el dentista satisfacer las COS clínicos y radiográficos, diferenciándolo de otras lesiones intraósseas ya que esta lesión tiende a remitir tras la exploración quirúrgica.*

**Palabras clave:** quistes óseos; radiografía

## REFERÊNCIAS

1. Barnes L, Eveson JW, Reichard P, Sidransky D. Pathology and genetics of head and neck tumors, Lyon, France: IARC Press, 2005.
2. Castro AL de, Paro MLC. Cisto ósseo traumático em mandíbula. Rev Fac Odontol da Univ Passo Fundo. 2002; 7(1): 39-42.

3. Harris SJ, O Carrol MK, Gordy FM. Idiopathic bone cavity (traumatic bone cyst) with the radiographic appearance of a fibro-osseous lesion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 74: 118-123.
4. Perdigão PF, Silva EC, Sakurai E, Soares de Araújo N, Gomez RS. Idiopathic bone cavity: a clinical, radiographic and histological study. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2003; 41: 407-409.
5. Reichart PA, Philipsen HP. *Odontogenic tumors and allied lesions*. London: Quintessence; 2004. p.387.
6. Cohen J. Etiology of simple bone Cyst. *J Bone Joint Surg* 1970; 52: 1493-7.
7. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *Tratado de patologia bucal*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.
8. Guerra ENS, Damante JH, Janson GRP. Relação entre o tratamento ortodôntico e o diagnóstico do cisto ósseo traumático. *Rev Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial* 2003; 8(2): 41-8.
9. Waldron CA. Fibro-osseous lesions of the jaws. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51: 828-35.
10. Regezi JA, Sciubba J. *J Patologia bucal: correlações clínico patológicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1991.
11. Peñarrocha-Diogo M, Sanchis-Bielsa JM, Bonet-Macro J, Minquez-Sanz JM. Surgical treatment and follow-up of solitary bone cyst of the mandible: a report of seven cases. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2001; 39(3): 221-3.
12. Baqain ZH, Jayakrishnan A, Farthing PM, Hardee P. Recurrence of a solitary bone cyst of the mandible: case report. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2005; 43(4): 333-5.
13. Sheigematsu H, Fujita K, Watanabe K. Atypical simple bone cyst of the mandible: a case report. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1994; 23: 298-9.
14. Takahama Jr A, Pires FR, Jorge J, Lopes MA. Cisto ósseo simples: relato de quatro casos e revisão da literatura. *Rev APCD* 2007; 61(6): 488-91.
15. Thoma KH, Goldmann HM. *Oral pathology*. Saint Louis: CV Mosby; 1960. p. 766-70.
16. Matsumura S, Murakami S, Kakimoto N, Furukawa S, Kishino M, Ishida T, et al. Histopathologic and radiographic findings of the simple bone cyst. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85: 619-25.
17. Rubin MM, Murphy FJ. Simple bone cyst of the mandibular condyle. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47: 1096-8.
18. Winer RA, Doku MC. Traumatic bone cyst of the maxilla. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1973; 46(3): 367-70.
19. Bradley JC. Solitary bone cyst of the zygomatic bone. *Br Dent J* 1982; 150: 203-5.
20. Neville BW, Damm DD, Allen CN, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
21. Moule I. Unilateral multiple solitary bone cyst. *J Oral Maxillofac Surg* 1988; 46: 320-323.
22. Sverzut CE. Cisto ósseo solitário: relato de um caso clínico. *Rev Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial* 2002; 7(4): 63-7.
23. Puricelli E. Cisto ósseo traumático em área de rizogênese: relato de um caso. *Rev Fac Odonto Porto Alegre*. 1997; 38(2): 19-25.
24. Sapp JR, Stark ML. Self-healing traumatic bone cysts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 69: 597-602.
25. Fregnani ER, De Moraes Ramos FM, Nadalin MR, Silva-Sousa YT, Da Cruz Perez DE. Simple bone cyst: Possible misdiagnosis in periapical pathology. *Gen Dent* 2007; 55(2): 129-31.
26. Shear M. *Cistos da região bucomaxilo-facial: diagnóstico e tratamento*. São Paulo: Ed. Santos, 1999.
27. Neves A, Migliari DA, Sugaya NN, De Sousa SO. Traumatic bone cyst: report of two cases and review of the literature. *Gen Dent* 2001; 49(3): 291-5.
28. Saito Y. Simple bone cyst. A clinical and

histopathologic study of fifteen cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1992; 74(4): 487-91.

29. Damante JH, da S Guerra EM, Ferreira JR. Spontaneous resolution of simple bone cysts. Dentomaxillofac Radiol 2002; 31: 182-6.

**Correspondência**

**Prof. Dr. Ademar Takahama Junior**

Faculdade de Odontologia – Universidade Federal Fluminense –  
Nova Friburgo  
ademartjr@yahoo.com.br