

TRATAMENTO DE CISTO RADICULAR DE GRANDE EXTENSÃO: RELATO DE CASO CLÍNICO

TREATMENT OF RADICULAR CYST OF EXTENSION: CASE REPORT

Ricardo Natã Fonseca SILVA¹; Ana Carolina Serafim VILELA²; Alexandre Bellotti FERREIRA³; Bruno Gomes da SILVA⁴; Eneida Franco VÊNCIO⁵; Daniel de Almeida DECURCIO⁶; Nádia Lago COSTA⁷

1 - Doutorando, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

2 - Mestranda, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

3 - Doutorando, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás.

4 - Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

5 - Professora da Disciplina de Patologia Bucal, Departamento de Ciências Estomatológicas, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás.

6 - Professor da Disciplina de Endodontia, Departamento de Ciências Estomatológicas, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás.

7 - Professora da Disciplina de Diagnóstico Bucal, Departamento de Ciências Estomatológicas, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

RESUMO

Objetivo: Relatar o caso clínico de um cisto radicular extenso em maxila. **Relato do caso:** Paciente do sexo masculino, feoderma, 28 anos de idade, compareceu ao serviço de estomatologia queixando-se de “uma bolha no dente”. O paciente relatou evolução da lesão há 15 dias e ter sido submetido a um tratamento endodôntico prévio no dente 21. No exame físico intraoral observou-se um discreto aumento de volume em palato anterior na região do dente 21. Os dentes ântero superiores responderam negativamente ao teste de vitalidade pulpar (TVP). A radiografia panorâmica e tomografia computadorizada odontológica revelaram uma imagem hipodensa expansiva unilocular, estendendo-se da região do dente 16 até do dente 25, com limites parcialmente definidos e rechaçamento do soalho do seio maxilar direito e da cavidade nasal. **Tratamento:** Foi realizada biópsia incisional sendo o resultado do exame anatomopatológico sugestivo de um

cisto radicular. A abordagem terapêutica inicial foi o tratamento endodôntico dos dentes que apresentaram necrose pulpar preconizando a utilização do hidróxido de cálcio como medicação intracanal. Posteriormente ao tratamento endodôntico foi feita a marsupialização da lesão objetivando a descompressão cística. Após 3 meses de descompressão cirúrgica novos exames imagi-nológicos revelaram uma pequena regressão da lesão, no entanto, não satisfatória. Optou-se por realizar a curetagem da lesão sob anestesia geral. Confirmou-se novamente o diagnóstico de cisto radicular. **Conclusão:** Atualmente, 18 meses após a cirurgia, novos exames radiográficos demonstraram o processo de neoformação óssea no local da lesão.

PALAVRAS-CHAVE: Cisto radicular; Descompressão cirúrgica; Diagnóstico bucal; Cirurgia bucal.

INTRODUÇÃO

O cisto radicular é uma lesão inflamatória caracterizado por uma cavidade revestida por epitélio sem abertura ou conexão com o forame apical ou canal radicular^{1,2}. Geralmente, origina-se a partir de um granuloma periapical associado à necrose pulpar do dente correspondente, embora nem todo granuloma progrida para um cisto. Uma infecção endodôntica de longa duração promove a manutenção de uma resposta inflamatória crônica e estimula a proliferação principalmente de restos epiteliais de Malassez na região do periápice^{2,3}.

Essas lesões acometem igualmente pessoas de ambos os gêneros e raças, mas preferencialmente adultos entre a terceira e a sexta década de vida^{2,4}. A manifestação mais frequente é em região anterior da maxila, seguida pela maxila posterior⁵. Normalmente, é assintomático, no entanto, a dor pode estar presente em casos onde há uma exacerbação aguda em reposta a infecções bacterianas secundárias⁷. Os achados radiográficos do cisto

radicular mostram imagem unilocular, radiolúcida, arredondada ou ovalada, com limites bem definidos, circundando o ápice do dente envolvido⁷. Observa-se também a perda da lâmina dura ao longo da raiz envolvida⁸. As dimensões variam de 5 mm até vários centímetros, embora a maioria mostre tendência a ter menos de 1,5 cm⁹.

Muitas lesões podem se assemelhar clínico-radiograficamente ao cisto radicular, desta forma é fundamental que seja feito o diagnóstico diferencial, incluindo outras lesões odontogênicas, como o queratocisto odontogênico, ameloblastoma unicístico, cisto ósseo simples e cementoma periapical em fase inicial de desenvolvimento¹⁰.

O tratamento dos cistos radiculares varia de acordo com a extensão da lesão. Para lesões com pequenas dimensões é preconizado inicialmente o tratamento endodôntico do dente envolvido, removendo o estímulo inflamatório, cessando, assim, a proliferação epitelial e favorecendo o reparo tecidual¹². Para

cistos radiculares de grandes proporções, a conduta terapêutica mais apropriada é o tratamento endodôntico dos dentes envolvidos, com ou sem apicectomia, e tratamentos cirúrgicos como a marsupialização seguida pela enucleação cística¹³. A marsupialização reduz a pressão intracística, provocando mínimos danos as estruturas anatômicas, facilitando a futura enucleação e o mecanismo de reparo ósseo^{13,14}. A enucleação consiste na remoção total da lesão cística, permitindo o exame histopatológico integral da lesão e o tratamento definitivo¹⁵. As chances de recorrência do cisto radicular são pequenas, ocorrendo quando há a remoção incompleta da lesão, sendo de fundamental importância o acompanhamento clínico e radiográfico do paciente¹⁶. O objetivo do nosso trabalho é relatar o caso clínico de um cisto radicular extenso em maxila.

RELATO DE CASO

Paciente V.A.S., sexo masculino, feoderma, 28 anos de idade, compareceu ao Centro Goiano de Doenças da Boca da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás (CGDB-FO/UFG) queixando-se de “uma bolha no dente”. Na história da doença atual o paciente relatou evolução da lesão há 15 dias e ter sido submetido a um tratamento endodôntico de urgência no dente 21 há 3 meses. Não foram observadas alterações dignas de nota ao exame físico extraoral. No exame físico intraoral observou-se um discreto aumento de volume em palato anterior na região do dente 21, com normalidade na coloração e textura da mucosa. Constatou-se, também, o mau posicionamento do dente 21 e restaurações mal adaptadas nos dentes 11 e 21 (Figura 1). Os dentes 13, 12, 11, 21, 22 e 23 responderam negativamente ao TVP.

A radiografia panorâmica revelou a presença de uma imagem radiolúcida, de limites irregulares, que se estendia da região do 16 ao 25. Para uma melhor delimitação da lesão, relação com estruturas vizinhas e planejamento cirúrgico foi solicitada a tomografia computadorizada odontológica, onde observou-se uma imagem hipodensa expansiva em maxila, estendendo-se da região do dente 16 até do dente 25, com contornos regulares e limites parcialmente definidos. A lesão provocou deslocamento dos dentes 12, 22 e 23 e rechassamento do assoalho do seio maxilar direito e da cavidade nasal, porém sem sinais de ruptura óssea (Figura 2).

Diante das características clínicas e imaginológicas apresentadas, as hipóteses de diagnóstico foram de cisto radicular, queratocisto odontogênico e ameloblastoma, sendo então indicada biópsia incisional da lesão. Foi realizada punção aspirativa, tendo como resultado a presença de líquido amarelo citrino com traços de sangue. O fragmento e esfregaço da punção foram encaminhados ao laboratório de patologia bucal da FO-UFG. O resultado do esfregaço revelou grande quantidade de hemácias e presença de escassos neutrófilos (Figura 3A e B). O exame anatomopatológico demonstrou a presença de uma cavidade cística, revestida por epitélio pavimentoso estratificado paraqueratinizado e hiperplásico e cápsula fibrosa densamente colagenizada na periferia da lesão com moderado infiltrado inflamatório mononuclear, sendo o diagnóstico final de cisto radicular.

A abordagem terapêutica inicial foi o tratamento endodôntico dos dentes que apresentaram necrose pulpar, diagnosticada pelo TVP, preconizando a utilização do hidróxido de cálcio como medicação intracanal. Posteriormente a conclusão do tratamento

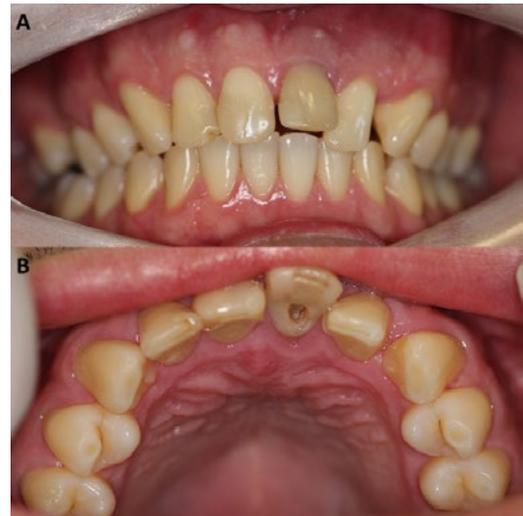


Figura 1 - Aspecto clínico intraoral inicial – (A) mal posicionamento do elemento dentário 21 e (B) discreto aumento de volume em palato anterior lado esquerdo.



Figura 2 - Tomografia computadorizada odontológica – (A) reconstrução panorâmica, (B) corte coronal e (C) cortes axiais. Lesão osteolítica expansiva em maxila, medindo aproximadamente 5,7 x 2,2 x 1,7 cm em seus maiores eixos.

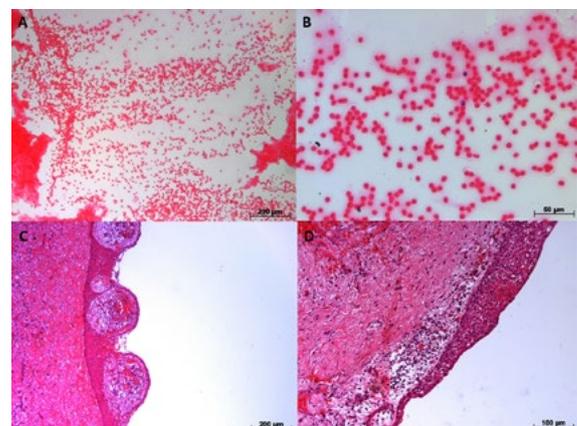


Figura 3 - (A e B) Esfregaço da punção aspirativa com grande quantidade de hemácias e presença de escassos neutrófilos. (C e D) Cavidade cística revestida por epitélio pavimentoso estratificado hiperplásico e com cápsula de tecido conjuntivo fibroso com moderado infiltrado inflamatório de células mononucleares. Hematoxilina & Eosina.

endodôntico foi realizada a marsupialização da lesão objetivando a descompressão cística. A cirurgia foi realizada em fundo de vestibulo nas regiões dos dentes 11/12 e 21/22 com utilização de sonda orogástrica para manutenção da fístula (Figura 4). A partir da colocação do dispositivo, o paciente recebeu acompanhamento quinzenal e foi orientado sobre a higienização da cavidade cística com uso de soro fisiológico a 0,09% para evitar infecções secundárias no local. Os fragmentos de tecidos obtidos foram, também, encaminhados ao exame anatomopatológico sendo novamente o resultado compatível com cisto radicular (Figura 3C).

Após 3 meses de término dos tratamentos endodônticos e descompressão cirúrgica o paciente relatou dificuldades em higienizar a região e comparecer às consultas quinzenais, o que nos levou a solicitar novos exames radiográficos para acompanhamento da evolução da lesão, notando-se uma discreta regressão da mesma, no entanto, não satisfatória (Figura 5A). Devido ao somatório de fatores não contribuintes para tal regressão, optou-se por realizar a curetagem da lesão sob anestesia geral em ambiente hospitalar (Figura 6). O tecido foi encaminhado para análise anatomopatológica confirmando-se novamente o diagnóstico final de cisto radicular (Figura 3D). Exame radiográfico recente mostrou neoformação óssea no local da lesão após 18 meses de seguimento (Figura 5B).

DISCUSSÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde¹⁰ os cistos que acometem a cavidade oral podem ser classificados em não odontogênicos e odontogênicos, sendo esses últimos classificados em cistos do desenvolvimento e inflamatórios¹⁰. O cisto radicular é um cisto odontogênico de origem inflamatória que se origina de um granuloma periapical preexistente na região apical de um dente com necrose pulpar.² A resposta inflamatória presente nesse microambiente leva ao aumento de produção de citocinas pró-inflamatórias, como o fator de crescimento epidérmico (EGF), desencadeando a proliferação dos restos epiteliais de Malassez e consequente formação de um cisto radicular^{3,6}.

Há grande discrepância na incidência e prevalência de cistos radiculares na literatura e isso ocorre devido aos diferentes critérios de diagnósticos utilizados nos estudos³. Importante também ressaltar que embora alguns estudos demonstrem uma alta incidência dessas lesões^{17,18}, avaliações criteriosas em cortes histológicos seriados mostraram que a incidência dos cistos radiculares foi menor que 20%. Do contrário, na análise retrospectiva do perfil demográfico de cistos odontogênicos em uma população brasileira, o cisto radicular apresenta uma frequência de 61,4% de todos os cistos odontogênicos¹⁹. Assim como no presente caso, Prock et al.¹⁸ (2008), Ochsenius et al.²⁰ (2007) e Johson et al.²² (2013) relataram a região anterior da maxila como a região anatômica mais atingida no cisto radicular, correspondendo a 66% e 50,7%^{19,21}.

Devido à evolução clínica lenta e assintomática, o diagnóstico clínico do cisto radicular é tardio. Geralmente, apresenta-se como achado radiográfico¹⁰ e os dentes envolvidos não respondem aos testes pulpares térmicos e elétricos. Quando assumem dimensões extensas, podem causar expansão ou ruptura da cortical óssea, tumefação, mobilidade, deslocamento de dentes vizinhos e sintomatologia dolorosa^{3,13}. No presente caso, o paciente descreve história prévia de dor na região da lesão e o



Figura 4 - Sonda orogástrica para manutenção da fístula e descompressão cística.

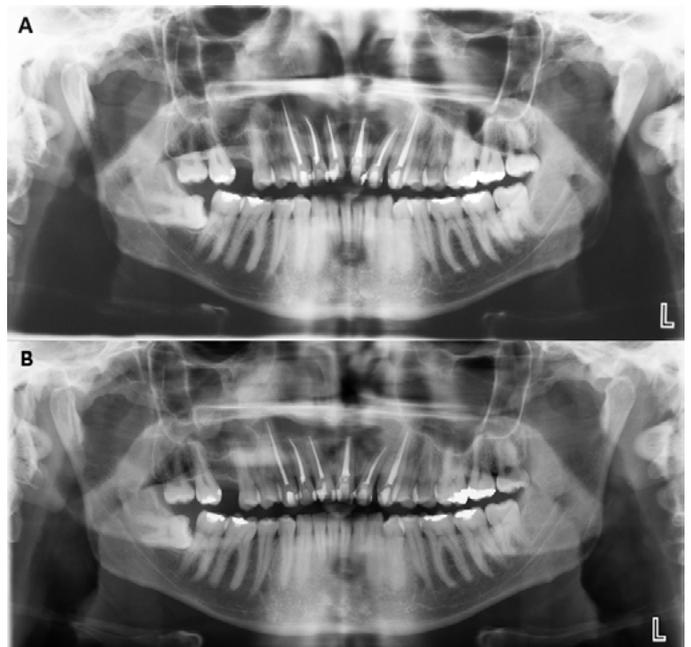


Figura 5 - (A) Radiografia panorâmica após 3 meses de descompressão cirúrgica e término dos tratamentos endodônticos demonstrando resultado pouco satisfatório. (B) Radiografia panorâmica 18 meses após a curetagem cística e término dos tratamentos endodônticos, mostrando completa formação óssea no local da lesão.



Figura 6 - Curetagem cística sob anestesia geral.

exame físico intraoral com um discreto aumento de volume em palato anterior e mal posicionamento do dente incisivo superior esquerdo. Além disso, o teste de vitalidade pulpar ao frio mostrou-se negativo nos dentes ântero superiores.

Radiograficamente, o cisto periapical apresenta-se como lesão radiolúcida de densidade homogênea, unilocular, bem delimitada, associada ao ápice de um dente desvitalizado, com dimensão média de 1,5 cm³. Em cistos infectados secundariamente, esta imagem pode estar ausente ou pouco definida⁹. Além disso, nos cistos de longa duração, pode-se notar reabsorção radicular do dente envolvido e vizinhos^{2,3,11,22-24}. No caso descrito, uma lesão cística única estendia-se dos dentes 16 ao 25 com aproximadamente 5,7cm de extensão. Alguns autores sugerem presença de múltiplos cistos em lesões extensas, conforme relatado por Matijevic *et al.*²⁵ (2015). Observou-se, ainda, deslocamento dos dentes 12, 22 e 23 e rechassamento do assoalho do seio maxilar direito e da cavidade nasal. Finalmente, no presente caso, a imagem radiográfica mal definida em algumas regiões, sugere presença concomitante de reagudização.

No momento da primeira biópsia, o resultado do exame anatomopatológico foi sugestivo de um cisto radicular pela extensa presença de neutrófilos decorrente do processo de reagudização. Está bem definido na literatura que processos infecciosos secundários podem alterar as características microscópicas de lesões císticas²⁶. O exame anatomopatológico da marsupialização revelou uma cavidade cística virtual, revestida por epitélio pavimentoso estratificado paraqueratinizado e hiperplásico e cápsula fibrosa densamente colagenizada e com moderado infiltrado inflamatório mononuclear, confirmando o diagnóstico clínico de um cisto radicular. Os achados microscópicos do presente caso estão de acordo com a literatura, que descreve a presença de um tecido conjuntivo de aspecto capsular com a presença de um infiltrado inflamatório e revestido por epitélio pavimentoso estratificado com áreas de hiperplasia e exocitose^{3,14}. Contrariamente, alguns autores descrevem o revestimento cístico exclusiva do epitélio pseudoestratificado ciliado em lesões localizados na maxila, podendo ser atribuído por metaplasia de um epitélio escamoso estratificado preexistente²⁷.

O tratamento de escolha para cistos radiculares de grande extensão consiste na endodontia ou exodontia dos dentes envolvidos, marsupialização e enucleação da lesão. Nestes casos, tanto a técnica de marsupialização seguida de enucleação ou a enucleação direta da lesão, sem marsupialização prévia, são indicados e ambos os tratamentos sem história de recidiva^{14,17,25}.

Em lesões císticas extensas, a descompressão proporcionada pela marsupialização favorece o processo de regressão da lesão. No entanto, este procedimento apresenta algumas limitações, tais como o comprometimento do paciente para as visitas frequentes por um longo período de tempo, assim como o risco de desenvolvimento de infecção aguda ou crônica no interior da cavidade marsupial^{28,29}.

No presente caso, optou-se inicialmente pelo tratamento endodôntico dos dentes envolvidos seguido pela marsupialização da lesão para permitir a redução da cavidade cística e amenizar as desvantagens da cirurgia por curetagem. No entanto, optou-se por interromper o processo de descompressão e realizar a cirurgia de curetagem em ambiente hospitalar em função da falta de colaboração do paciente. Esta decisão ocorreu devido à

proximidade da lesão com estruturas vitais e ao risco de fratura óssea. Após 18 meses de seguimento, o paciente encontra-se bem e a região afetada em processo de reparo ósseo.

CONCLUSÃO

O presente caso relatou um cisto radicular extenso em maxila e o desafio na condução terapêutica. Conclui-se que o sucesso do tratamento conservador pela marsupialização depende, também, da colaboração do paciente. Caso contrário, deve-se optar pela enucleação ou curetagem cística. Além disso, ressalta-se a importância de um minucioso exame clínico associado aos exames complementares para o estabelecimento de um diagnóstico final acurado e diferencial de neoplasias odontogênicas e não odontogênicas.

REFERÊNCIAS

- Simon JHS. Incidence of periapical cysts in relation to the root canal. *Journal of Endodontics*. 1980; 6(11): 845-48.
- Regezi JA, Sciubba JJ. *Patologia bucal - correlações clinicopatológicas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
- Deshmukh J, Shrivastava R, Bharath KP, Mallikarjuna R. Giant radicular cyst of the maxilla. *BMJ Case Rep*. 2014; 1-5.
- Açikgoz A, Bulut EU, Ozden B, Gunduz K. Prevalence and distribution of odontogenic and nonodontogenic cysts in a turkish population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2012; 1(17): 108-15.
- Martins PRS Filho, Brasileiro BF, Piva MR, Silva LCF, Reinheimer DM, Marzola C. Cisto radicular na maxila relato de caso clínico cirúrgico. *Rev ATO*. 2009; 4(10): 881-9.
- Junqueira RB, Verner FS, Vilela EM, Devito KL, Chaves MGAM, Carmo AMR. Tomografia Computadorizada de feixe cônico como instrumento complementar de diagnóstico e planejamento cirúrgico de cisto radicular: relato de um caso clínico. *Rev Odontol UNESP*. 2011; 40(6): 338-43.
- Sagit M, Guler S, Tasdemir A, AkfSomdas M. Large radicular cyst in the maxillary sinus. *J Craniofac Surg*. 2011; 22(6): 64-5.
- Brave D, Madhusudan AS, Gayathri RVR. Radicular cyst of anterior maxilla. *International Journal of Dental Clinics*. 2011; 3(2): 16-7.
- El Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ. *World Health Organization Classification of Tumors*. 4. ed. França: IARC; 2017.
- Martins M Neto, Danesi CC, Unfer DT. Contribuição ao estudo do cisto radicular revisão da literatura. *Saúde*. 2004; 30(1-2): 90-9.
- Dandotikar D, Peddi R, Lakhani B, Lata K, Mathur A, Chowdary UK. Nonsurgical management of a periapical cyst: a case report. *J Int Saúde Oral*. 2013; 5(3): 79-84.
- Lagares DT, Egea JJS, Caballero AR, Carreras JML, Pérez JLG. Treatment of a large maxillary cyst with marsupialization, decompression, surgical endodontic therapy and enucleation. *J Can Dent Assoc*. 2011; 77: b87.
- Vasconcelos RG, Queiroz LMG, Alves LC Jr, Germano AR, Vasconcelos MG. Abordagem terapêutica em cisto radicular de grandes proporções – relato de caso. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2012; 16(3): 467-74.
- Pereira RC. Tratamento de cisto periapical de grande extensão relato de 2 casos [monografia]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas; 2013.

16. Henry MDE Neto, Barbosa DZ, Silva CJ, Silva MCP. Marsupialização e enucleação de cisto radicular apical. *Rev INPEO de Odontologia*. 2004; 1(1): 1-64.
17. Pereira JS, Milagres RM, Andrade BAB, Messora MR, Kawata LT. Cisto periapical de grande extensão: relato de caso. *Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac*. 2012; 12(13): 37-42.
18. Prockt AP, Schebela CR, Maito FDM, Sant'ana M Filho, Rados PV. Odontogenic cysts: analysis of 680 cases in Brazil. *Head NeckPathol*. 2008; 2(3): 150-6.
19. Souza LB, Gordón-Núñez MA, Nonaka CFW *et al*. Odontogenic cysts: Demographic profile in a Brazilian population over a 38-year period. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010; 15(4): 583-90.
20. Ochsenius G, Escobar E, Godoy L, Penafiel C. Odontogenic cysts: analysis of 2,944 cases in Chile. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2007; 12(2): 85-91.
21. Johnson NR, Savage NW, Kazouillis S *et al*. A prospective epidemiological study for odontogenic and non-odontogenic lesions of the maxilla and mandible in Queensland. *Oral and maxillofacial pathology*. 2013; 115(4): 515-22.
22. Shear M. *Cysts of the oral regions*. 3. ed. Oxford: Editora Wright; 1992.
23. Freitas A, Rosa JE, Souza IF. *Radiologia odontológica*. 5. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000. 455p.
24. Silveira RL, Machado RA, Borges HOL, Bourguignon AM Filho, Santos RS, Weismann R, Oliveira MG. Assimetria facial decorrente de lesão intraóssea de grandes proporções. Caso clínico. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*. 2005; 46(4): 221-25.
25. Matjevic S, Jovicic B, Bubalo M *et al*. Treatment of a large radicular cyst – enucleation or decompression? *Vojnosanit Pregl*. 2015; 72(4): 372–74.
26. Bachur AM, Ribeiro TC, Santos B, Silveira HM, Pires FR. Cisto do ducto nasopalatino: considerações microscópicas e de diagnóstico diferencial. *Robrac*. 2009; 18(47): 58-62.
27. Santos LCS, Bôas DSV, Oliveira GQV *et al*. Histopathological study of radicular cysts diagnosed in a Brazilian population. *Braz Dent J*. 2011; 22(6): 449-54.
28. Ruiz PA, Amorim RFB, Souza LB, Carvalho RA. Fatores relacionados à regressão não-cirúrgica dos cistos radiculares. *Revista Brasileira de Patologia Oral*. 2003; 2(1): 39-46.
29. Felipe WT, Biz MT, Felipe MCS. Tratamento não cirúrgico de cisto periapical diagnosticado radiograficamente. *Jornal Brasileiro de Endo/Perio*. 2000; 1(3): 71-4.

ABSTRACT

Objective: To present the case of a large radicular cyst in the maxilla. **Case report:** Male patient, feoderma, 28 years old, attended the stomatology service complaining of “a bubble in the tooth.” The patient reported the evolution of the injury for 15 days and has undergone previous endodontic treatment on the tooth 21. In intraoral physical examination it was observed a mild increase in the volume on anterior palate in the tooth 21 region. The anterior superior teeth responded negatively the pulp sensitivity test (PST). The panoramic radiography and dental CT scan revealed a hypodense image expansive unilocular extending from the region of the tooth 16 to tooth 25 with partially defined limits and move away of the right maxillary sinus floor and the nasal cavity. **Treatment:** Incisional biopsy was performed and the result of the pathological examination suggested

a radicular cyst. The initial therapeutic approach had been the endodontic treatment of teeth presented pulp necrosis prioritizing the use of calcium hydroxide as intracanal dressing. Histopathological analysis showed a cystic lesion of inflammatory origin. After the endodontic treatment was made marsupialization of the lesion, aiming the cystic decompression. After 3 months of surgical decompression new imaging examination revealed a small regression of the lesion, however, is not satisfactory. We chose to realize curettage of the lesion under general anesthesia, reconfirming the diagnosis of radicular cyst. **Conclusion:** Currently, 10 months after surgery, new radiographs demonstrated the process of bone formation at the site of injury.

KEYWORDS: Radicular cyst; Surgical decompression; Oral diagnosis; Oral surgery.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Profa. Dra. Nadia Lago Costa
Disciplina de Diagnóstico Bucal, Faculdade de Odontologia,
Universidade Federal de Goiás
Praça Universitária S/N, Setor Universitário
Goiânia - Goiás - CEP: 74605-220
Telefone/Fax: +55 62 3209 6067
E-mail: nadialago@hotmail.com