

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

TEREZA HELENA DE SOUSA TEIXEIRA

**CISTO DENTÍGERO EM MAXILA DE PACIENTE PEDIÁTRICA: RELATO DE
CASO CLÍNICO**

PATOS – PB

2018

TEREZA HELENA DE SOUSA TEIXEIRA

**CISTO DENTÍGERO EM PACIENTE PEDIÁTRICA: RELATO DE CASO
CLÍNICO E REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em: 14, 11, 2018

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Julienne Ferreira Rocha – Orientador
Universidade Federal de Campina Grande



Prof. Dr. Eduardo Das Ribeiro – 1º Membro
Universidade Federal de Campina Grande



Prof. Dr. José Cadmo Wanderley Peregrino de Araújo Filho – 2º
Universidade Federal de Campina Grande

T266c Teixeira, Tereza Helena de Sousa.
Cisto dentífero em maxila de paciente pediátrica : relato de caso clínico / Tereza Helena de Sousa Teixeira. – Patos, 2018.
39 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2018.
"Orientação: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha".
Referências.

I. Odontologia – Doenças. 2. Cisto Dentífero – Paciente Pediátrica.
3. Enucleação. 4. Marsupialização. I. Rocha, Julierme Ferreira. II. Título.

CDU 616.314.1(043)

*Dedico este trabalho a Deus, autor da minha vida,
e à minha família, que é a razão desta conquista.*

AGRADECIMENTOS

Não há outra maneira de iniciar senão sendo muito grata a Deus, aquele que me criou, por todos os milagres e graças que me concede, por que me confiou e capacitou para esta profissão, abriu portas e preparou todos os caminhos para que eu pudesse chegar aqui. Foram cinco anos provando do Seu cuidado e providência diariamente diante de tantos desafios.

Aos meus amados pais José Darkes e Lindinalva, minha fortaleza, que com sua simplicidade me deram todas as condições necessárias para estudar e me ensinaram os maiores valores da vida. A vocês, tudo o que sou.

Aos meus irmãos Ezequiel e Samuel, por estarem sempre ao meu lado, pelas renúncias que fizeram em meu favor sem hesitar, por tanta ajuda, amizade e carinho.

Aos meus queridos avós Tereza e Moacir, Helena e Lourival, por saber que se hoje estivessem fisicamente aqui, estariam orgulhosos e felizes.

As minhas amigas Amanda Câmara, Lígia Lima, Maria Cecília e suas famílias, que considero como minhas, por me receberem em suas casas diversas vezes quando precisei cumprir compromissos fora, estendendo-me o sentimento de lar. Deus coloca anjos em nossos caminhos.

À minha dupla Hugho Alexandre, alguém incrível que foi meu braço direito e dividiu comigo todos os momentos durante estes anos. E à minha dupla de cirurgias, Denildo Carvalho, amigo fiel e muito especial que sei que sempre poderei contar.

À minha querida Turma 2014.1, que guardo no coração. Aos amigos maravilhosos que aqui fiz, em especial Laís, Thallyson, Vanessa, Arthur, Denildo, Hugho, Fernanda, Bruna e Christany. Vocês tornaram tudo melhor ao longo destes anos.

Aos meus professores, pelo dom que carregam em formar pessoas e profissionais com tanta dedicação, saibam que lembrarei com muitas saudades de cada um.

À liga Acadêmica de Cirurgia (LAC / UFCG), alunos e professores que a integram. Projeto divisor de águas na minha graduação, que me deu a chance

de praticar e adquirir conhecimentos valiosos sobre a especialidade que me fascina, e que além de uma segunda família, me proporcionou grandes oportunidades de crescimento, me ajudando a enxergar sonhos que pareciam distantes, como uma realidade próxima.

Um agradecimento especial vai para o meu orientador, Professor Julierme Ferreira Rocha, que desde muito cedo tem minha admiração e respeito. Obrigado por ter sido sempre prestativo, amigo e acolhedor. Pelos conhecimentos, correções, lições de vida extraídas dos seus exemplos, e por todos os votos de confiança, cada um deles me serviu de grande impulso. Que Deus o conceda cada vez mais sabedoria e amor pelo que faz. Carregarei para sempre o orgulho de ter sido sua aluna.

“É justo que muito custe, o que muito vale.”

Santa Teresa D’Ávila

TEIXEIRA, T. H. S. **Cisto dentífero em maxila de paciente pediátrica: relato de caso clínico**. Patos – Paraíba. Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 2018, 39p.

RESUMO

O cisto dentífero é uma lesão ósseo-destrutiva classificada como cisto odontogênico do desenvolvimento, de etiopatogenia incerta, associada a coroa de elementos dentários permanentes não irrompidos. Geralmente é assintomático, sendo observado em radiografias de rotina, apresentando-se como área radiolúcida de limites bem definidos envolvendo o dente incluso. O tratamento é cirúrgico envolve a enucleação e/ou marsupialização, onde o tamanho da lesão e sua localização norteiam a escolha da terapia. Apresenta poucas chances de recidiva e o seu prognóstico é favorável. Ocorre principalmente em indivíduos do sexo masculino entre a segunda e terceira décadas de vida, mas vem se tornando uma lesão de importante relevância na odontopediatria, pois acomete cada vez mais pacientes infantis. Este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de cisto dentífero maxilar em uma paciente de 11 anos de idade, associado ao elemento 15, assintomático, observado em radiografia panorâmica de rotina. A cavidade possuía um tamanho estimado de 17 x 16 x 09mm obtido a partir da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico. Foi utilizada a técnica da enucleação para tratamento do cisto e exodontia do elemento 15. No pós-operatório de 30 dias a paciente não referiu queixas e a radiografia de controle evidenciou neoformação óssea. Com isso, a enucleação mostrou-se eficiente para o caso, constituindo uma opção de tratamento viável para lesões císticas em pacientes jovens.

Descritores: Cisto dentífero; enucleação; marsupialização;

ABSTRACT

The dentigerous cyst is a bone-destructive lesion classified as a developmental odontogenic cyst of uncertain etiopathogenesis associated with a crown of permanent non-erupted dental elements. It is usually asymptomatic, being observed in routine radiographs, presenting as a radiolucent area with well defined limits involving the even tooth. Surgical treatment involves enucleation and / or marsupialisation, where the size of the lesion and its location guide the choice of therapy. It presents little chance of relapse and its prognosis is favorable. It occurs mainly in males between the second and third decades of life, but it has become an important injury in pediatric dentistry because it affects more and more children. This study aimed to report a clinical case of maxillary dentigerous cyst in an 11 - year - old patient, associated with element 15, asymptomatic, observed in routine panoramic radiography. The cavity had an estimated size of 17 x 16 x 09mm obtained from Cone Beam Computed Tomography. The enucleation technique was used to treat the cyst and exodontia of element 15. In the 30-day postoperative period, the patient did not report any complaints and the control X-ray revealed a new bone formation. Thus, enucleation proved to be efficient in this case, constituting a viable treatment option for cystic lesions in young patients.

Keywords: Dentigerous cyst; enucleation; marsupialization.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
REFERÊNCIAS.....	15
3 ARTIGO.....	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
APÊNDICE A.....	30
APÊNDICE B.....	31

1 INTRODUÇÃO

Os cistos odontogênicos constituem uma importante categoria dentro da patologia oral e maxilofacial (BORGES et al., 2012). Pesquisas sobre a prevalência destas lesões apontam diferenças na distribuição e frequência dos casos, mostrando que há grande diversidade epidemiológica entre os grupos populacionais, variando de acordo com a região anatômica, faixa etária, sexo, raça e localização geográfica. (LOUREDO et al., 2017)

O cisto dentígero é o cisto de origem epitelial odontogênica mais comum depois dos cistos radiculares, caracterizado pela expansão do folículo pericoronário unido à junção cemento-esmalte (JCE) do elemento, com acúmulo de fluido entre o epitélio reduzido do esmalte e a superfície dental (JAIN et al., 2018). Sua localização mais frequente é na região dos terceiros molares inferiores, seguida de canino superior e segundos pré-molares superiores e inferiores. Há predileção pela população masculina, não-caucasiana, durante a segunda e terceira décadas de vida. (LIN et al., 2013).

Clinicamente podem estar presentes assimetria facial, deslocamento de dentes, erupção ectópica, impactação dentária e reabsorção radicular. (LIN et al. 2013; SIQUEIRA, 2016). Muitas vezes eles não apresentam sintomas, geralmente sendo observados de forma casual em radiografias panorâmicas. (ROJAS; CLÁUDIO; ROJAS, 2017)

Ao exame radiográfico, os cistos dentígeros aparecem como uma radiolucência unilateral bem definida em torno da coroa de um dente não erupcionado (MIRHAIDARI; MURTHY, 2017). Histologicamente, apresentam um lúmen revestido por epitélio escamoso estratificado não-queratinizado, com espessura de 2 a 3 camadas celulares. A cápsula fibrosa subjacente é frouxamente organizada, com presença de cordões de epitélio odontogênico e infiltrado inflamatório. (ARJONA-AMO et al., 2015)

Fatores como idade do paciente, tamanho e localização da lesão podem alterar a opção de tratamento (DEMIRIZ; MISIR; GORU, 2015), que incluem a marsupialização e a enucleação. Enucleação é o plano de tratamento escolhido

sempre que o cisto é pequeno e salvar o dente envolvido é impossível. Quando o cisto é grande, a primeira abordagem é a marsupialização para diminuir o tamanho do defeito ósseo e estimular a erupção espontânea do dente envolvido, depois a enucleação é realizada (BERDÉN; KOCH; ULLBRO, 2010)

Patologias odontogênicas apresentam baixa incidência em crianças, porém o cisto dentífero vem se tornando uma lesão de importante significado clínico na odontopediatria, pois acomete cada vez mais pacientes infantis. Ocorrências na primeira década de vida não são comuns, mas alguns casos têm sido relatados na literatura, correspondendo a uma porcentagem de 9% dos pacientes portadores com idade entre 6 e 7 anos. (POZZER, 2009)

Este trabalho tem o objetivo de relatar um caso clínico de cisto dentífero em região direita de maxila, associado ao segundo pré-molar superior, em uma criança de 11 anos de idade tratado com sucesso através da enucleação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Cisto é uma cavidade patológica revestida por epitélio, contendo, usualmente, material líquido ou semissólido em seu interior. Quando derivam do epitélio associado ao desenvolvimento do órgão dentário, são classificados como cistos odontogênicos. (NEVILLE, 2016)

De acordo com a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS), o cisto dentígero é definido como um cisto odontogênico de desenvolvimento epitelial, comumente manifestado na segunda e terceira décadas de vida, afetando mais homens do que mulheres em uma proporção de 2:1, sendo o tipo mais encontrado após cistos radiculares. Formam-se com uma frequência de 1,44 para cada 100 dentes não irrompidos (NARANG et al., 2012). Os sítios mais acometidos são terceiros molares inferiores, seguidos de caninos superiores e pré-molares superiores e inferiores. (SPINI et al., 2016)

O cisto dentígero envolve a coroa de um dente não irrompido, como resultado da expansão do seu folículo pericoronário anexado à JCE, com presença de fluido em seu interior. Sua origem e histogênese ainda são desconhecidas (SPINI et al., 2016), mas na tentativa de explicá-las, duas teorias possuem grande respaldo na literatura. A primeira e mais aceita é a teoria do desenvolvimento, que defende que o cisto dentígero se desenvolve devido ao acúmulo de líquido entre o epitélio reduzido do esmalte e a superfície dental ou entre as camadas do órgão do esmalte, como resultado da pressão exercida por um dente em erupção em um folículo afetado, obstruindo o fluxo venoso e induzindo a entrada de soro através das paredes dos capilares. (DEBONI, 2012)

A segunda teoria é a inflamatória. Argumenta-se que o cisto é formado em dentes imaturos secundariamente a uma inflamação e necrose do dente que o precede (SPINI et al., 2016). A inflamação periapical resultante se espalhará para envolver o folículo do sucessor permanente não irrompido, produzindo exsudato inflamatório e conseqüente formação da lesão.

Clinicamente, em 95% dos casos, o principal indício é inchaço facial ou palatino, seguido de ausência ou deslocamento e dor dentária. Se palpável, geralmente possuem uma cápsula deprimível. Muitas vezes eles não apresentam sintomas, sendo observados de forma casual em radiografias panorâmicas. Manifestam-se frequentemente de forma solitária, sendo os achados bilaterais ou múltiplos associados a síndromes, como a Displasia Cleidocraniana, síndrome de Gorlin-Golds (Síndrome do carcinoma nevóide basocelular), Mucopolissacaridose tipo IV, Síndrome de Gerdner e pacientes em uso de ciclosporinas. (AN; MANJUNATHA; ASTEKAR; 2016)

Radiograficamente mostra-se como uma área de reabsorção óssea bem delimitada associada ao dente incluso. A cavidade radiolúcida pode apresentar três variáveis: central, lateral e circunferencial. Na variante central a lesão envolve a coroa do dente que está no interior do cisto. Na variante lateral, geralmente em terceiros molares inferiores, o cisto encontra-se nas porções mesio ou disto angular, e na variante circunferencial além de abranger a coroa, estende-se ao longo das raízes dentárias. (NEVILLE, 2016)

Um pequeno cisto dentígero é unilocular, enquanto os grandes cistos podem ser multiloculares e o dente confinado pode ser deslocado de sua localização normal (GAMOH et al., 2017). Eles podem tomar proporções maiores a ponto de destruir as raízes dos dentes adjacentes. (MUÑIZ-LINO et al., 2016).

O diagnóstico definitivo se dá com a análise anatomopatológica. São características histológicas do cisto dentígero um lúmen revestido por epitélio escamoso estratificado não-queratinizado, uma cápsula de tecido conjuntivo frouxo, pequenas ilhas ou cordões de epitélio odontogênico e células inflamatórias. (ARJONA-AMO et al., 2015)

Alguns estudos observaram casos recorrentes com subsequente transformação maligna destas lesões (MOKHTARI, MOHSENFAR E GHORBANPOUR, 2013; ZAPAŁA-POŚPIECH, 2013). Os patologistas devem ser especialmente cautelosos e críticos ao reconhecer e interpretar as alterações nos epitélios de um CD, não apenas no que diz respeito à diferenciação entre o Queratocisto Odontogênico e o Ameloblastoma Unicístico, mas também em conexão com uma possível cancerização. (ZAPALA-POŚPIECH, 2013)

A seleção do tratamento cirúrgico do cisto dentígero adequa-se as características de cada caso. Nessa decisão, é necessário analisar fatores importantes como a idade do indivíduo, o tamanho da lesão osteolítica e a presença de estruturas anatômicas associadas. Avaliando as indicações, riscos e benefícios de cada técnica, existem atualmente descritas na literatura três modalidades de tratamento: a enucleação, a marsupialização e a cirurgia endoscópica. (SANTANA; REBELLATO; MACHADO, 2011)

A enucleação é o protocolo padrão no tratamento destas lesões. É a terapia de escolha para cistos de dimensões menores, que não estão em continuidade com estruturas anatômicas importantes. Acontece em um único ato cirúrgico, possibilita o estudo anatomopatológico da lesão e reduz suas chances de recidiva. Embora o dente associado possa irromper espontaneamente, se a raiz não estiver completamente formada, a falta de previsibilidade da erupção direciona o clínico à remoção total do cisto e à extração dental. (HUSEYIN; ESIN; AYCAN, 2009)

Outra opção de tratamento cirúrgico é a marsupialização, usualmente recomendada em casos de lesões extensas, uma vez que promove sua decompressão e redução. É considerada como uma técnica menos invasiva, pois pode manter o dente impactado em sua cavidade, promover a erupção e minimizar o risco de danos a estruturas anatômicas importantes. Esta técnica deve ser a primeira escolha para crianças quando o dente permanente associado é impedido de erupcionar (HUSEYIN; ESIN; AYCAN, 2009).

Segundo os estudos de Hyomoto et al. (2003); Fujii et al. (2008); Huseyin et al. (2009) e Yahara et al. (2009), crianças com idade entre 10 e 11 anos tiveram maior percentual de erupção espontânea do dente impactado após a marsupialização, quando comparadas a pacientes com idade superior. Assim, em indivíduos com idade superior a 11 anos, não se espera que um dente impactado tenha erupção espontânea, indicando a necessidade de tratamento ortodôntico para guiar a oclusão ou a remoção cirúrgica do cisto inteiro juntamente com o dente.

O espaço interdental, a angulação e o estágio de formação radicular do dente envolvido podem comprometer o sucesso do procedimento cirúrgico devido ao fato de que, quando não considerados, não contribuirão para a erupção espontânea, que é o desejado após a marsupialização. Caso esta não ocorra, será necessário um

segundo tempo cirúrgico para a realização do tracionamento ortodôntico ou para a exodontia. Desse modo, a avaliação desses fatores torna previsível a erupção, reduz o sofrimento e o período de espera do indivíduo. (SANTANA; REBELLATO; MACHADO, 2011)

O protocolo para o tratamento do cisto dentígero é a enucleação, porém a maioria dos estudos analisados discute sobre a marsupialização. Isso ocorre provavelmente devido à média de idade dos pacientes, pois foram realizados, na sua maioria, em crianças e adolescentes. Nesse grupo em especial, há um maior interesse em preservar a estrutura dental, aproveitar o poder eruptivo dos dentes e a reparação óssea. Baseando-se na literatura consultada, para a obtenção de sucesso de erupção, deve-se considerar, além da idade dos indivíduos, o estágio de formação das raízes e a inclinação dos dentes. Os estudos apontam que, sob condições favoráveis, normalmente os dentes irrompem espontaneamente em até cem dias após a realização da cirurgia. (SANTANA; REBELLATO; MACHADO, 2011)

Em resumo, as lesões de pequeno tamanho são removidas cirurgicamente em sua totalidade, sem grande dificuldade. Já os cistos maiores, que envolvem perda extensa de osso e adelgaçamento ósseo perigoso, são tratados frequentemente pela marsupialização, pois, ao aliviar a pressão, há uma redução gradual do espaço cístico pela aposição periférica de novo tecido, minimizando o perigo potencial de fratura, caso fosse realizada remoção cirúrgica completa. (SANTANA; REBELLATO; MACHADO, 2011)

REFERÊNCIAS

AN S.; MANJUNATHA B. S.; ASTEKAR M. Dentigerous cyst associated with ectopically impacted maxillary second premolar. **J. Exp. Ther. Oncol.** Filadélfia. v. 11, n. 4, p. 309-313, abr, 2016.

ARJONA-AMO, M. et al. Conservative management of dentigerous cysts in children. **J. Clin. Exp. Dent.**. Servilha. vol. 7, n. 5, p. 671-674, set, 2015.

BERDÉN, J.; KOCH, G.; ULLBRO, C. Treatment of large dentigerous cysts in children. **Europ. Archi. of Pediat. Dentist.**. Suíça. v. 11, n. 3, p. 140-145, jun, 2010.

BORGES, L. B. et al. Odontogenic lesions of the jaw: a clinical-pathological study of 461 cases. **Rev. Gaúch. de Odontolog.** Porto Alegre. v. 60, n. 1, p. 71-78, jan, 2012.

DEBONI, M. C. et al. Surgical management of dentigerous cyst and keratocystic odontogenic tumor in children: A conservative approach and 7-year follow-up. **J. of Appl. Oral. Sci.** Bauru. v. 20, n. 2, p. 282-285, abr, 2012.

DEMIRIZ, L.; MISIR, A. F.; GORUR, D. I. Dentigerous cyst in a young children. **Eur. J. Dent.** Mumbai. v. 9, n. 4, p. 599-602, out/dez, 2015.

FUJII, R. et al. Panoramic findings for predicting eruption of mandibular premolars associated with dentigerous cyst after marsupialization. **J. Oral Maxillofac. Surg.** Estados Unidos. v. 66, n. 2, p. 272-276, fev, 2008.

GAMOH, S. et al. Calcifying cystic odontogenic tumor accompanied by a dentigerous cyst: A case report. **Oncology letters.** Atenas. v. 14, n. 5, p. 5785-5790, nov, 2017.

HUSEYIN, K., ESIN, A., AYGAN, K. Outcome of dentigerous cysts treated with marsupialization. **J. of Clinic. Pediat. Dentist.** Nova-Deli. v. 34, n. 2, p. 165-168, dez, 2009.

HYOMOTO, M. et al. Clinical conditions for eruption of maxillary canines and mandibular premolars associated with dentigerous cysts. **J Orthod. Dentofac. Orthop.** St. Louis v. 124, n. 5, p. 515-520, nov, 2003.

JAIN, N. et Dentigerous Cyst associated with Impacted Maxillary Premolar: A Rare Site Occurrence and a Rare Coincidence. **J. of Clinic. Pediat. Dentist.** Nova-Deli. v. 11, n. 1, p. 50, jan, 2018.

LIN, C. C. et al. Calcifying odontogenic cyst with ameloblastic fibroma: report of three cases. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.** Nova York. v. 98, n. 4, p. 451-460, out, 2004.

LOUREDO, B. V. et al. Estudo epidemiológico de lesões odontogênicas provenientes do Departamento de Patologia e Medicina Legal da Universidade Federal do Amazonas. **Rev. Brasil. de Odonto.** Rio de Janeiro. v. 74, n. 2, p. 126, jun, 2017.

MIRHAIDARI, S.; MURTHY, A. Management of a Dentigerous Cyst in a Child with Robin Sequence. **Archi. Of plasti. Surg.** Distrito de Mapo. v. 44, n. 5, p. 434, set, 2017.

MOKHTARI, S., MOHSENFAR, Z., GHORBANPOUR, M. Predictive factors of potential malignant transformation in recurrent calcifying cystic odontogenic tumor: review of the literature. **Case rep. in pathol.** Londres. v. 2013, n. 1, p. 1-6, jul, 2013.

MUÑIZ-LINO, M. A. et al. Establishment and characterization of a cell population derived from a dentigerous cyst. **J. of Oral Pathol. & Medic.** Tokyo. v. 46, n. 8, p. 603-610, set, 2017.

NARANG, R. S. et al. Dentigerous cyst of inflammatory origin: a diagnostic dilemma. **An. of Diag. Patho.** Amsterdã. v. 16, n. 2, p. 119-123, abr, 2012.

NEVILLE, B. W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C. M.; D; CHI, A. C. **Patologia Oral e Maxilofacial.** Trad. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.

POZZER, L. et al. Cistos odontogênicos em crianças: análise da descompressão cirúrgica em dois casos. **Rev. de Cir. e Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** São Paulo. v. 9, n.2, p. 17-22, abr/jun, 2009.

ROJAS, L. V.; CLAUDIO, C. A.; ROJAS, G. V. Estudio Clínico e Histopatológico de quiste dentígero asociado a diente lateral maxilar: Reporte de caso. **Odov. Intern. J. of Dent. Sci.** Costa Rica. v. 19, n.1, p. 33-42, jan/abr, 2017.

SANTANA, N. M.; REBELLATO, N. L., MACHADO, M. Â. Divergências de Tratamento do Cisto Dentígero: Revisão Sistemática. **Rev. de Cir. e Traumatol. Buco-maxilo-fac.** São Paulo. v. 12, n. 1, p. 85-92, mar, 2012.

SENO, S. et al. Endoscopic sinus surgery for the odontogenic maxillary cysts. **Rhinol. Int. Journ.** Otsu, v. 47, p. 305-309, set, 2009.

SIQUEIRA, SIMONE PINHEIRO et al. Estudo de 199 casos de cisto dentígero. **Rev. Salusv.**, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, dez, 2016.

SPINI, R. G. et al. Dentigerous cyst: a case report. **Archi. Argenti. de pediat.** Buenos Aires. v.114, n. 5, p. 338-42, out, 2016.

ZAPAŁA-POŚPIECH, A. et al. Malignant transformation in the course of a dentigerous cyst: a problem for a clinician and a pathologist. Considerations based on a case report. **Polish J. Pathol.** Cracóvia. v. 1, p. 64-68, out, 2013.

3 ARTIGO

CISTO DENTÍGERO EM MAXILA DE PACIENTE PEDIÁTRICA: RELATO DE CASO CLÍNICO

DENTIGEROUS CYST OF PEDIATRIC PATIENT: CLINICAL CASE REPORT
QUISTE DENTÍGERO EN MAXILA DE PACIENTE PEDIÁTRICA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Tereza Helena de Sousa **TEIXEIRA**¹

Julierme Ferreira **ROCHA**²

Eduardo Dias **RIBEIRO**³

José Cadmo Wanderley Peregrino de Araújo **FILHO**⁴

¹ Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, 58700-970, Patos – PB, Brasil.

² Professor Doutor no Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural – UFCG, 58700-970, Patos – PB, Brasil.

³ Professor Doutor no Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural – UFCG, 58700-970, Patos – PB, Brasil.

⁴ Professor Doutor no Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural – UFCG, 58700-970, Patos – PB, Brasil.

Endereço para correspondência:

Julierme Ferreira Rocha – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá, CEP: 58700-970 – Patos - Paraíba – Brasil.

E-mail: juliermerocho@hotmail.com

RESUMO

O cisto dentígero é uma lesão ósseo-destrutiva classificada como cisto odontogênico do desenvolvimento, de etiopatogenia incerta, associada a coroa de elementos dentários permanentes não irrompidos. Ocorre com maior prevalência em homens durante as primeiras três décadas de vida. Tem crescimento lento e indolor, sendo observado em radiografias de rotina. Quando sintomático, seu principal indício é o inchaço facial ou palatino e retardo da erupção dentária. Ao exame radiográfico aparece como área radiolúcida de limites bem definidos envolvendo o dente incluso. O exame histológico revela cavidade revestida por epitélio contendo uma cápsula de tecido conjuntivo frouxo com remanescentes do epitélio odontogênico em seu interior. A modalidade terapêutica para cistos menores é a enucleação seguida de exodontia dos dentes associados. Para lesões maiores, onde a remoção total envolve riscos significativos, a marsupialização para decompressão é melhor indicada. Cistos dentígeros apresentam poucas chances de recidiva e o seu prognóstico é bom. Vem se tornando uma lesão de importante relevância clínica na odontopediatria, pois acomete cada vez mais pacientes infantis. Assim, este trabalho tem o objetivo de relatar um caso clínico de cisto dentígero localizado na região anterolateral de maxila direita, em paciente de 11 anos de idade tratado com sucesso pela enucleação sob anestesia local.

Palavras-chave: Cistos dentígeros; Enucleação; Marsupialização.

ABSTRACT

The dentigerous cyst is a bone-destructive lesion classified as odontogenic cyst of development, of uncertain etiopathogenesis, associated with the crown of permanent non-erupted dental elements. It occurs most prevalent in men during the first three decades of life. It has slow and painless growth, being observed in routine radiographs. When symptomatic, its main clue is facial or palatine swelling and delayed tooth eruption. The radiographic examination appears as a radiolucent area with well-defined limits involving the even tooth. Histological examination reveals a cavity lined by epithelium containing a loose connective tissue capsule with remnants of the

inactive odontogenic epithelium inside. The therapeutic modality for smaller cysts is enucleation followed by extraction of associated teeth. For larger lesions, where total removal involves significant risks, marsupialization for decompression is best indicated. Dentigerous cysts have little chance of recurrence and the prognosis is good. It has become an injury of important clinical relevance in pediatric dentistry because it affects more and more children. Thus, this paper aims to report a clinical case of dentigerous cyst located in the anterolateral region of the right maxilla, in an 11-year-old patient successfully treated for enucleation under local anesthesia.

Keywords: Dentigerous cyst; Enucleation; Marsupialization.

RESUMEN

El quiste dentígero es una lesión ósea-destructiva clasificada como quiste odontogénico del desarrollo, de etiopatogenia incierta, asociada a la corona de elementos dentales permanentes no irrumpidos. Ocurre con mayor prevalencia en hombres durante las primeras tres décadas de vida. Tiene un crecimiento lento e indoloro, siendo observado en radiografías de rutina. Cuando es sintomático, su principal indicio es la hinchazón facial o palatino y retardo de la erupción dental. En el examen radiográfico aparece como área radiolúcida de límites bien definidos envolviendo el diente incluido. El examen histológico revela cavidad revestida por epitelio conteniendo una cápsula de tejido conectivo flojo con remanentes del epitelio odontogénico inactivo en su interior. La modalidad terapéutica para quistes menores es la enucleación seguida de exodoncia de los dientes asociados. Para lesiones mayores, donde la remoción total implica riesgos significativos, la marsupialización para descompresión es mejor indicada. Los quistes dentígeros presentan pocas posibilidades de recidiva y su pronóstico es bueno. Viene convirtiéndose en una lesión de importante relevancia clínica en la odontopediatría, pues acomete cada vez más pacientes infantiles. Así, este trabajo tiene el objetivo de relatar un caso clínico de quiste dentígero localizado en la región anterolateral de maxila derecha, en una paciente de 11 años de edad tratado con éxito por la enucleación bajo anestesia local.

Palabras-clave: Cistos dentígeros; Enucleación; Marsupialización.

INTRODUÇÃO

Classificado como cisto odontogênico do desenvolvimento, o Cisto Dentífero é uma lesão benigna ósseo-destrutiva de etiopatogenia desconhecida, associada a coroa de dentes permanentes não irrompidos, sendo o tipo mais comumente encontrado nos ossos gnáticos após os cistos radiculares. Ocorrem durante as primeiras três décadas de vida, com preferência pelo sexo masculino^{1,2}. Embora possam estar associados a qualquer elemento incluso, apresentam maior envolvimento com terceiros molares, caninos, pré-molares, e raramente com dentes decíduos impactados.³

Geralmente tem crescimento lento e assintomático, sendo detectados na maioria das vezes por exames de imagem de rotina. Porém pode-se observar clinicamente, em alguns casos, edema loco regional, alteração de sensibilidade, reabsorção radicular, mobilidade e deslocamento dentário e em casos extremos, fraturas patológicas.^{4,5}

Radiograficamente, observa-se uma cavidade radiolúcida unilocular com margens bem definidas associada à coroa de um dente incluso. Pode apresentar três variáveis de posição: central, lateral e circunferencial. Na variante central a lesão envolve a coroa do dente que está no interior do cisto. Na variante lateral, geralmente em terceiros molares inferiores, o cisto encontra-se nas porções mesio ou disto angular, e na variante circunferencial além de abranger a coroa, estende-se ao longo das raízes dentárias.⁶

Histologicamente, é característico do cisto dentífero, tecido conjuntivo frouxo e delgado na cápsula cística, revestida por células epiteliais não queratinizadas⁶ e pequenas ilhas ou cordões de epitélio odontogênico. Se houver infecção secundária, o tecido conjuntivo é mais denso permeado por células inflamatórias crônicas.^{6,7}

O protocolo para o tratamento do cisto dentífero é a enucleação, embora a marsupialização também consista em uma alternativa associada. As lesões de pequeno tamanho são removidas cirurgicamente em sua totalidade, sem grande dificuldade. Já os cistos maiores, que envolvem perda extensa de osso e adelgaçamento ósseo perigoso, são tratados frequentemente pela marsupialização, para que uma redução gradual do espaço cístico com aposição periférica de tecido

ósseo e a enucleação é feita posteriormente, com o objetivo de minimizar o risco potencial de causar danos maiores durante a remoção completa.⁸

Patologias odontogênicas apresentam baixa incidência em crianças, porém o cisto dentífero vem se tornando uma lesão de importante significado clínico na odontopediatria, pois acomete cada vez mais pacientes infantis.⁹

O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico de CD em região direita de maxila, associado ao segundo pré molar superior, em uma criança de 11 anos de idade tratado com sucesso através da enucleação.

RELATO DE CASO

Paciente J.R.S, gênero feminino, leucoderma, 11 anos de idade, saudável, compareceu à Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, para avaliação de lesão intraóssea localizada na região anterolateral de maxila do lado direito, que foi descoberta em exame radiográfico previamente a tratamento ortodôntico. Em sua anamnese, relatou que havia notado um inchaço na região e negou presença de sintomatologia dolorosa.

Aos exame físico extra-oral notou-se discreta assimetria facial (Figura 1). Ao exame clínico intra-oral observou-se abaulamento da cortical vestibular na região de pré-molareres superiores direitos (Figura 2), de consistência firme à palpação. Na arcada dentária, o elemento 55 encontrava-se presente, o elemento 14 posicionado em giroversão, e os elementos 15 e 13 ausentes. As demais estruturas orofaciais estavam de acordo com os padrões de normalidade. O exame radiográfico panorâmico mostrou uma cavidade radiolúcida unilocular bem circunscrita envolvendo a coroa do elemento 15, estendendo-se até a região do elemento 13 impactado (Figura 3). Realizou-se Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico para melhor detalhamento dos limites e conteúdo da lesão (Figura 4).

De acordo com os aspectos clínicos, radio e tomográficos, chegou-se à hipótese diagnóstica de Cisto Dentígero e fez-se o planejamento cirúrgico. Optou-se por realizar biópsia incisional na região, sob anestesia local, sendo aspirado líquido serosanguinolento, reforçando a suspeita inicial. O plano de tratamento consistiu em enucleação cística com remoção do elemento envolvido, considerando-se o tamanho da lesão, o estágio de formação radicular do elemento associado e sua angulação, que impossibilitariam a erupção espontânea.

A paciente foi operada sob anestesia local, sem intercorrências. Inicialmente removeu-se o elemento 55 que se encontrava em processo de rizólise. Foi feita incisão trapezoidal do tipo Neumann Modificada entre os elementos 12 e 16 acompanhada de rebatimento de retalho mucoperiosteal, que expôs a porção radicular do elemento 15 em posição ectópica e região da lesão (Figura 5). Para exodontia do dente associado, realizou-se osteotomia em “c” com broca cirúrgica esférica sob o mesmo.

Com a excérese, a loja óssea permitiu acesso à cavidade cística (Figura 6), que foi enucleada sem dificuldades e com atenção às raízes dentárias e assoalho do seio maxilar. Após remoção de espículas ósseas e limpeza criteriosa da loja cirúrgica, o retalho de espessura total foi reposicionado e suturado por pontos simples. O material coletado seguiu para exame anatomopatológico. Os cortes histológicos revelaram fragmento de cisto odontogênico do desenvolvimento revestido por epitélio pavimentoso de espessura variando entre 2 a 4 camadas celulares, de interface plana com o tecido conjuntivo frouxo que compõe a cápsula cística (Figura 7). Cordões de epitélio odontogênico inativo estavam presentes no interior da cápsula. Em determinadas áreas observou-se hiperplasia aciforme do limitante cístico, degeneração hidrópica e exocitose. Na mesma área, o tecido conjuntivo foi sede de intenso infiltrado inflamatório (Figura 8).

No pós-operatório inicial não foram referidas queixas (Figura 9). Após 30 dias foi realizada radiografia panorâmica de controle, que demonstrou considerável e adequada formação óssea (Figura 10), evidenciando evolução satisfatória. A paciente segue em acompanhamento clínico e radiográfico para tracionamento ortodôntico do elemento 13 e preservação do caso.



Figura 1: Vista frontal do aspecto extra-oral mostrando discreta assimetria facial. **Fonte:** Arquivo do autor.



Figura 2: Aspecto intra-oral pré-operatório. **Fonte:** Arquivo do autor.

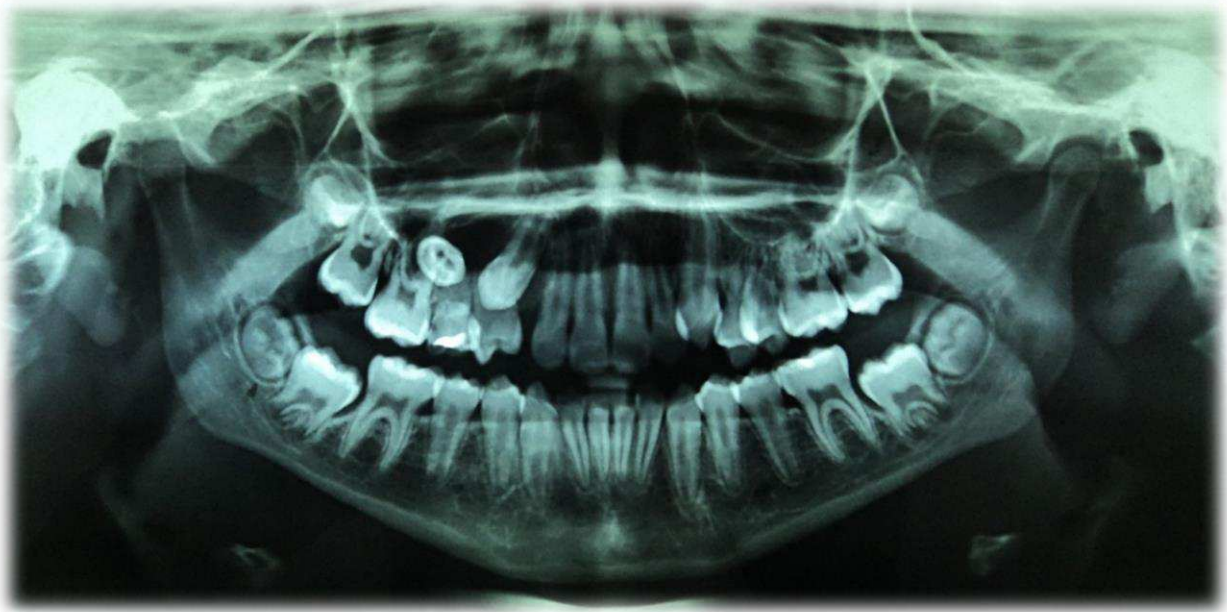


Figura 3: Radiografia panorâmica pré-operatória mostrando lesão radiolúcida unilocular de limites bem definidos associada ao elemento 15. **Fonte:** Arquivo do autor.



Figura 4: Tomografia computadorizada de feixe cônico mostrando localização e limites da lesão. **Fonte:** Arquivo do autor.

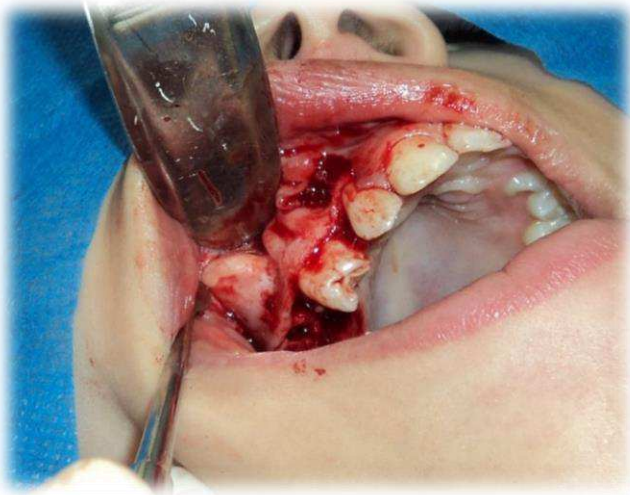


Figura 5: Aspecto trans-operatório mostrando exposição do elemento 15 não irrompido em posição ectópica. **Fonte:** Arquivo do autor.

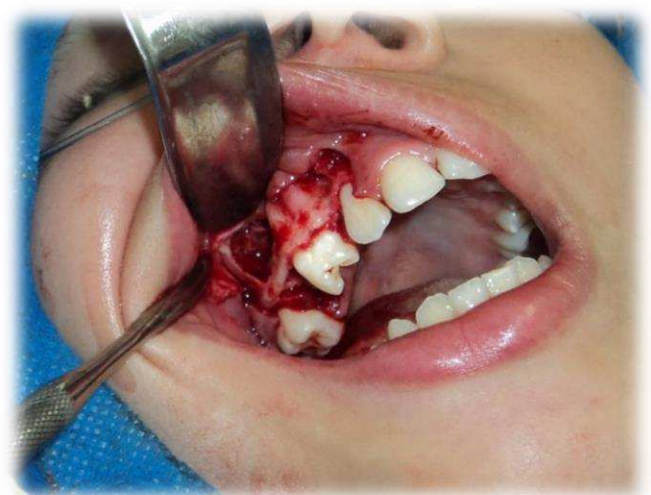


Figura 6: Aspecto trans-operatório mostrando acesso à cavidade cística. **Fonte:** Arquivo do autor.



Figura 7: Corte histológico visualizado sob microscopia de luz, corado em hematoxilina e eosina, mostrando epitélio pavimentoso não queratinizado revestindo a cavidade e tecido conjuntivo frouxo compondo a cápsula da lesão cística. **Fonte:** Arquivo do autor.

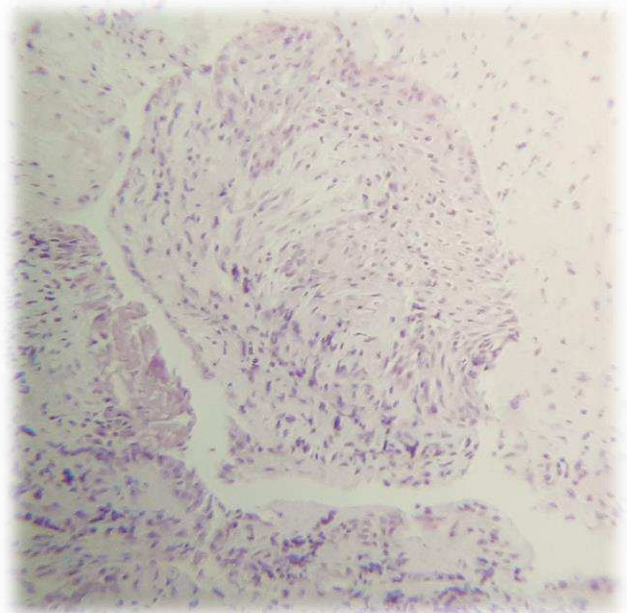


Figura 8: Segundo corte histológico, mostrando área focal da cápsula cística com projeções aciformes, degeneração hidrópica e intenso infiltrado inflamatório. **Fonte:** Arquivo do autor.

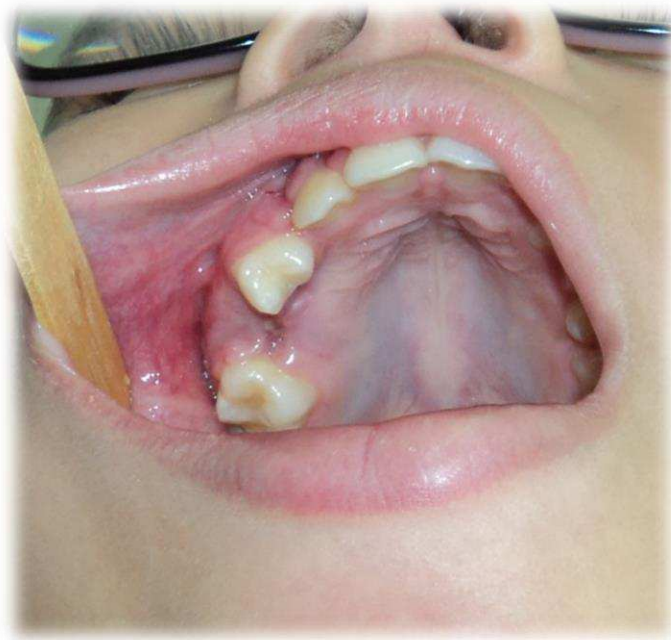


Figura 9: Aspecto intra-oral pós-operatório de sete dias mostrando adequada cicatrização tecidual. A paciente evoluiu sem queixas clínicas. **Fonte:** Arquivo do autor.

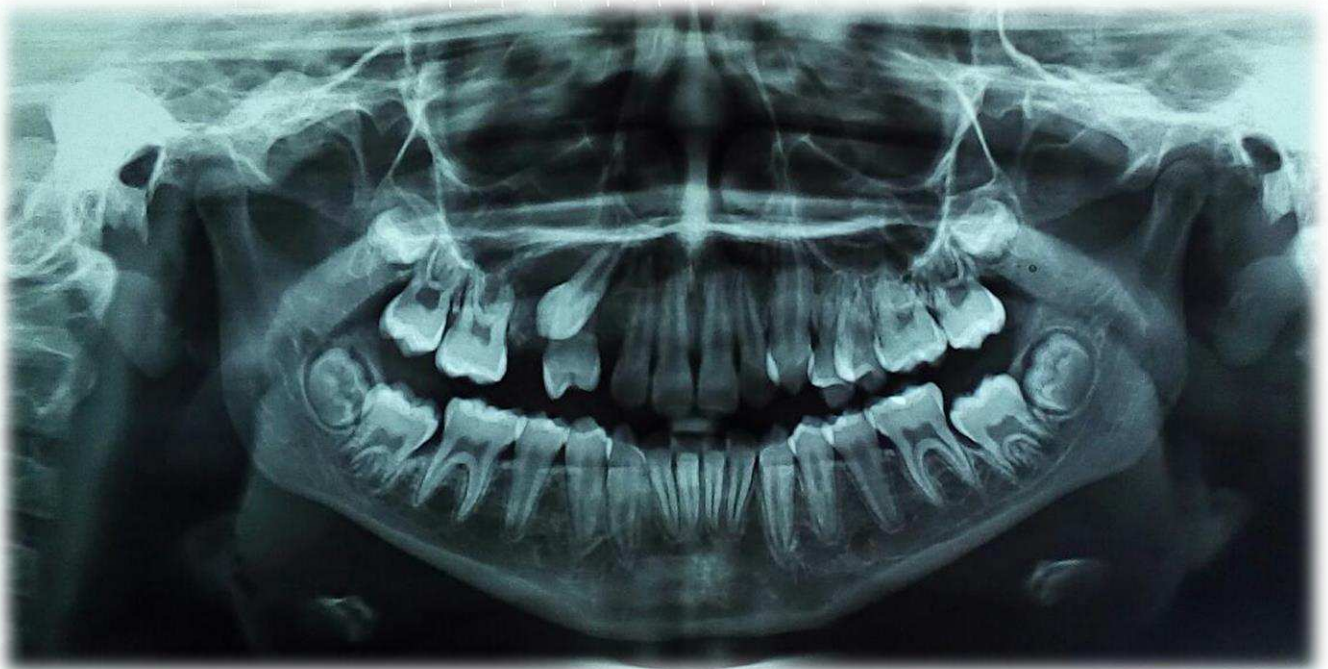


Figura 10: Radiografia panorâmica pós-operatória de trinta dias mostrando considerável neoformação óssea. **Fonte:** Arquivo do autor.

DISCUSSÃO

Os cistos dentígeros classificam-se como o segundo grupo de cistos odontogênicos mais prevalentes dos ossos gnáticos, ficando atrás apenas dos cistos radiculares, que são de origem inflamatória. São encontrados em pacientes com ampla variação de idade, com maior frequência naqueles que estão na faixa-etária entre 10 e 30 anos. Recentemente tem sido observada uma crescente ocorrência entre crianças na primeira década de vida.⁶

Sempre associado a coroa de um dente permanente que ainda não erupcionou, seu diagnóstico precisa ser bem elucidado, baseado em características clínicas, radiográficas e histopatológicas, afim de diferenciá-lo de um folículo pericoronário aumentado em um dente incluso ou de outras patologias maxilofaciais, como o queratocisto odontogênico e o ameoblastoma unicístico, considerando que requerem abordagens distintas.

É consenso na literatura que o tratamento dos cistos dentígeros varia de acordo com o tamanho e a localização da lesão¹⁰. A terapia cirúrgica de escolha é a enucleação, que deve ser indicada quando o cisto pode ser removido por completo e de forma segura, sem riscos potenciais. É uma técnica que reduz as chances de recidiva, viabiliza o estudo histopatológico de toda a lesão, geralmente não são necessários segundos atos cirúrgicos e uma vez cicatrizado o retalho mucoperiosteal, a cavidade cística não mais incomoda o paciente⁶.

Por outro lado, cistos de grandes dimensões que apresentam eminência de danos a estruturas adjacentes, também podem ser tratados por meio da marsupialização, que é indicada como terapia isolada em alguns casos ou como etapa preliminar no tratamento. A abertura da loja cirúrgica na parede do cisto esvazia seu conteúdo, permite a descompressão da lesão com consequente redução do defeito ósseo e a cavidade pode então ser enucleada em um segundo momento, com um procedimento de menor morbidade. As principais desvantagens desta técnica consistem na permanência de tecido patológico in situ e as diversas inconveniências ao paciente, que precisa ser colaborador para manter a cavidade limpa para prevenir infecções. O reparo pode levar meses, dependendo do tamanho da lesão e da velocidade da aposição óssea no indivíduo.^{8,11}

Mesmo com estas particularidades, a marsupialização é uma técnica muito indicada para tratamento de cistos dentígeros em crianças. É uma fase em que se tem

maior interesse em preservar a estrutura dental, aproveitar o poder eruptivo dos elementos envolvidos e a elevada taxa de reparo ósseo. Alguns aspectos relacionados aos dentes associados com as lesões darão previsibilidade da sua erupção espontânea ou eliminarão essa opção. Muitas vezes é necessário lançar mão de aparato ortodôntico para guiar o trajeto do elemento até a oclusão. Durante o planejamento cirúrgico precisam ser avaliados a idade do indivíduo, o estágio de formação das raízes dentárias, o espaço interdental disponível, a profundidade da impaction e sua angulação⁸. O clínico deverá então decidir entre a remoção ou preservação destes elementos.

No presente caso, reporta-se um cisto dentígero em paciente saudável de 11 anos de idade, situado em maxila, lado direito, na região correspondente ao elemento 15 não irrompido, que estendeu-se no sentido anterior e ocasionou impaction do elemento 13, não sendo observadas descontinuidades na parede inferior do seio maxilar nem reabsorções radiculares adjacentes. Em concordância com a literatura atual e levando-se em consideração o tamanho relativamente pequeno da lesão, sua localização, o posicionamento dental, bem como sua completa formação radicular, elegeu-se a enucleação e exodontia como tratamento mais adequado. O procedimento ocorreu com total colaboração da paciente, o que permitiu que fosse executado sob anestesia local, sem intercorrências.

Na radiografia panorâmica de controle notou-se considerável aposição óssea na região e pequena movimentação do elemento 13, que se encontra posicionado palatinamente ao arco dentário. Em apenas trinta dias observou-se grande evolução clínica evidenciando o sucesso na escolha da terapia e seu ótimo prognóstico.

CONCLUSÃO

O protocolo de tratamento para cistos odontogênicos incluindo os cistos dentígeros, é a enucleação, a menos que a lesão apresente grandes dimensões e sua remoção completa ofereça riscos potenciais a estruturas adjacentes. De acordo com a literatura, é preferível que em crianças e adolescentes se promova a descompressão da lesão preservando a estrutura dental. No entanto, pode-se concluir que uma leitura individual das características de cada caso considerando as indicações, vantagens e desvantagens de cada técnica é o que norteia a escolha do plano de tratamento mais adequado.


4 CONSIDERAÇÕES FINAIS


Por ser a segunda categoria de lesões císticas mais reportada na odontologia, o cirurgião-dentista deve estar apto a realizar o diagnóstico e tratar o cisto dentígero, ou encaminhar a um especialista quando for mais adequado. O tratamento precoce da lesão evita os riscos que o seu crescimento oferece as estruturas adjacentes, otimizando o prognóstico. Quando diagnosticado, cada caso precisa ser individualizado para se determinar o melhor plano de tratamento, e para isso se faz necessário um conhecimento sólido a cerca das características clínicas, radiográficas e anatomopatológicas dos cistos dentígeros, da execução das técnicas cirúrgicas e das indicações de cada uma.

REFERÊNCIAS

1. Imada T.S.N, Neto V.T, Bernini G.F., Santos P. S. S, Rubira-Bullen I. R. F., Bravo-Calderòn D, Oliveira D. T., Gonçalves E. S. Unusual bilateral dentigerous cysts in a nonsyndromic patient assessed by cone beam computed tomography. **Contemp Clin Dent**. 2014 apr/un; 5(2): 240–42.
2. Vaz L.G.M.; Rodrigues, M.T.V., Junior, OF. Cisto dentígero: características clínicas, radiográficas e critérios para o plano de tratamento. **RGO**, 2010 jan/mar; 58(1): 127-30
3. Motamedi M.H.K, Talesh K.T. Management of extensive dentigerous cysts. **Br Dental J**. 2005;198(4): 203-6.
4. Bharath K.P. Dentigerous cyst in an uncommon site: A rare entity. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry** 2011; 29(2) 212-20.
5. Freitas D.Q, Tempest L.M, Sicoli E, Lopes-Neto F.C. Bilateral dentigerous cysts: review of the literature and report of an unusual case. **Dentomaxillofacial Radiology** 2006; 35:464–68.
6. Neville, B. W.; Damm, D.D.; Allen, C. M.; Damm, D. D.; Chi, A. C. **Patologia Oral e Maxilofacial**. Trad. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
7. Arjona-Amo M, Serrera-Figallo MA, Hernández-Guisado JM, Gutiérrez-Pérez JL, Torres-Lagares D. Conservative management of dentigerous cysts in children. **Journal of clinical and experimental dentistry**. 2015 Dec;7(5):e671.
8. Santana NM, Rebellato NL, Machado MÂ. Divergências de Tratamento do Cisto Dentígero: Revisão Sistemática. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilofacial**. 2012 Mar;12(1):85-92.
9. Pozzer L, Jaimes M, Netto HD, Olate S, Barbosa JR. Cistos odontogênicos em crianças: análise da descompressão cirúrgica em dois casos.. 2009 **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial** Apr;9(2):17-22.
10. Costa DD, Maia CC, Figueiredo LS. Cisto dentígero associado a canino incluso em maxila. **Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU**. 2011 Nov 24;3(1):32-6.
11. HUPP, J.R.; ELLIS, E.; TUCKER, M.R. **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea**. 6ed.,Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

ANEXO A – TERMO DE CONCENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO


UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
 Centro de Saúde e Tecnologia Rural
Curso de Odontologia
 Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial



TELESA

2018.2

PRONTUÁRIO Nº: _____

Nome: JOLEY RIBEIRO SILVA RG: _____

CPF: _____

Data Nascimento 10 / 08 / 2007 Idade 11 Estado Civil SOLTEIRA

Naturalidade PATOS Estado PB Nacionalidade BRASILEIRA

Ocupação ESTUDANTE Gênero FEMILINO

Endereço residencial P. BRAS. MARINA Nº 05

Bairro JUA DORE Cidade Patos Estado PB

CEP Tel. 331844 Tel. Recado

Filiação: Pai JOMAR SILVA

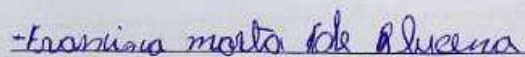
Mãe FRANCISCA MARIA RIBEIRO LUCENA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento à **Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande** para, por intermédio dos seus professores, assistentes e alunos devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade e de áreas afins.

Concordo também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, permaneçam sob guarda desta **FACULDADE**, à qual dou plenos direitos de uso para quaisquer fins de ensino, apresentações científicas e de divulgação em livros, jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, respeitando os respectivos códigos de ética.

Patos, 13 de SETEMBRO de 2018


 Assinatura do paciente ou responsável

ANEXO B – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO – ARCHIVES HEALTH INVESTIGATION

1 Objetivos

1.1 Archives of Health Investigation tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.

1.2 Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vida científica

2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

2.1 Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A Archives of Health Investigation (ArchI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.

2.2 Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.

2.2.1 O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na língua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa.

2.3 Archives of Health Investigation tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.

2.4 Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

3 Critérios de Análise dos Artigos

3.1 Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão

rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.

3.2 Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta (“cover letter”) explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.

3.3 Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.

3.4 A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.

3.5 Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor.

3.6 Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estatística consultora da revista.

3.7 Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional da área.

4 Correção das Provas dos Artigos

4.1 A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.

4.2 O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.

4.3 Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.

4.4 A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

5 Submissão dos Artigos Os artigos deverão ser submetidos on line (www.archhealthinvestigation.com.br). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da “Carta de Submissão”, do “Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição” (quando cabível), bem como da “Declaração de Responsabilidade”, da “Transferência de Direitos Autorais” e “Declaração de Conflito de Interesse” (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

5.1 Preparação do Artigo O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato “Word for Windows”, fonte “Arial”, tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

5.1.1 Página de identificação A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

- título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.
- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba - SP, Brasil);

- Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

5.1.2 Resumo Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (português, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

5.1.3 Descritores Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do “MeSH Data Base (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>)” e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br/>). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

5.1.4 Ilustrações e tabelas As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

5.1.5 Citação de autores no texto A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

5.1.5.1 Somente numérica: Exemplo: Radiograficamente é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.^{6,10,11,13}. As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

5.1.5.2 Ou alfanumérica:

- um autor: Ginnan⁴ (2006)
- dois autores: Tunga, Bodrumlu¹³ (2006)
- três autores ou mais de três autores: Shipper et al.² (2004)

Exemplo: As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.2 (2004) e Biggs et al.5 (2006). Shipper et al.2 (2004), Tunga, Bodrumlu13 (2006) e Wedding et al.18 (2007),

5.1.6 Referências As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos “Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver”, para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto. Exemplo - Texto: ... de acordo com Veríssimo et al.1 , Raina et al.2 , Stratton et al.3 , Bodrumlu et al.4 e Odonni et al.5 , contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.6 onde ...

Referências:

1. Veríssimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.
2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus-filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.
3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta-percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. J Endod. 2006;32:642.
4. Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;103:61-4.
5. Odonni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. Braz Oral Res. 2008;22:211-5.
6. Baumgartner G, Zehnder M, Paquè F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. J Endod. 2007;33:45-7.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas. Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do

outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

- seis autores: Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.
- Mais de 6 autores Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.

Exemplos de referências

- Livro Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatrics: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002. Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.
 - Organização ou Sociedade como autor de livro American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.
 - Documentos legais Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.
 - Artigo de periódico Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclofamida sobre o desenvolvimento do germe dental “in vitro”. Rev Odontol UNESP. 2003;32:145-54.
- Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

6 Princípios Éticos e Registro de Ensaios Clínicos

6.1 Procedimentos experimentais em animais e humanos

Estudo em Humanos: Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os

sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Estudo em Animais: Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

Casos clínicos: Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à este periódico.

7. Casos Omissos: serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

8 Apresentação dos Artigos

Os artigos originais deverão apresentar:

- **Introdução:** Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.
- **Material e método:** Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capítulo descrever os métodos estatísticos utilizados.
- **Resultado:** Os resultados devem ser apresentados seguindo a seqüência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.
- **Discussão:** Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou

informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.

- Conclusão: As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.
- Agradecimentos: (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

Revisão de literatura:

Archives of Health Investigation só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações consultar www.cochrane.org. As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

9. Relato de casos clínicos

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e a proposição.
- Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o período de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

10. Descrição de técnicas

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.
- Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

- Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).