

ESTUDO DE 199 CASOS DE CISTO DENTÍGERO

Study of 199 cases of dentigerous cyst

Simone Pinheiro Siqueira¹

Rafaela Riboli¹

Ferdinando De Conto²

Gisele Rovani³

Daluan Balbinoti⁴

José Luiz Bernardon Pretto⁵

¹Acadêmicas do curso de Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, Brasil

²Mestre e Doutor, Departamento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital São Vicente de Paulo e Professor da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, Brasil

³Mestre em Patologia. Professor do curso de Odontologia da Universidade de Passo Fundo – RS, Brasil

⁴Pós-graduação em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Passo Fundo, RS, Brasil

⁵Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. Professor do curso de Odontologia da Universidade Comunitária de Chapecó, Chapecó, SC, Brasil

Recebido em: 19/10/2016

Aceito em: 02/12/2016

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

RESUMO

Introdução: o cisto dentígero pode originar doenças graves como ameloblastoma e tumor odontogênico ceratocístico, estes apresentam características clínicas e radiográficas similares e podem levar a diagnósticos clínicos diversos. **Objetivo:** estudar a prevalência de cistos dentígeros em casos encaminhados ao laboratório de patologia da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo no período de 01 de março de 2002 até 01 de fevereiro de 2014. **Método:** este estudo transversal analisou laudos histopatológicos do laboratório de patologia da Universidade de Passo Fundo durante o período de 12 anos, com diagnóstico de cisto dentígero. Os 199 casos de cisto dentígero em 188 pacientes (98 homens e 90 mulheres, com prevalência de idade entre 20 e 24 anos, e leucodermas. **Resultados e Discussão:** ocorreram 104 casos nos terceiros molares inferiores. Não houve diferença significativa entre raça e gênero, bem como idade e raça. Quando a presença de sintomas foi relatada (11,17%), os terceiros molares mandibular estavam predominantemente en-

volvimentos (54,2%) e os caninos obtiveram o maior percentual de acerto no diagnóstico provável do cisto (50%). **Conclusão:** trata-se de um cisto mandibular muito comum com predileção masculina, preferência pela segunda década com prevalência em leucodermas e geralmente assintomático. Quando esta condição estiver atrelada a imagem radiográfica sugestiva de cisto dentígero, remoção cirúrgica do dente impactado e exames histopatológico estão indicados nos ossos maxilares.

Palavras-chave: Cisto dentígero. Ameloblastoma. Diagnóstico clínico.

ABSTRACT

Introduction: *the dentigerous cyst can cause serious diseases such as ameloblastoma and odontogenic tumor keratocystic, these have clinical characteristics and radiographic and can lead to several clinical diagnoses.* **Objective:** *to investigate the prevalence of dentigerous cysts in the cases referred to the pathology laboratory of the University of Passo Fundo during the period from March 1st, 2002 to 1st February, 2014.* **Method:** *this cross-sectional study analyzed histopathological reports with a diagnosis of dentigerous cyst from the pathology laboratory at the University of Passo Fundo during the period of 12 years.* **Results and Discussion:** *the 199 cases of dentigerous cyst in 188 patients (98 men and 90 women, with a prevalence of age between 20 and 24, and Caucasian. There were 104 cases in the lower third molars. There was no significant difference between race and gender as well as age and race. When the presence of symptoms has been reported (11.17%), mandibular molars third were predominantly involved (54.2%) and the canines had the highest percentage of correct answers in the probable diagnosis of the cyst (50%).* **Conclusion:** *this is a very common mandibular cyst with male predilection, preference for the second decade with prevalence in Caucasian and usually asymptomatic. When this condition is linked to suggestive radiographic image of dentigerous cyst, surgical removal of impacted tooth and histopathological examinations are indicated in the jaws.*

Keywords: *Dentigerous cyst. Ameloblastoma. Clinical diagnosis.*

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

INTRODUÇÃO

Cisto dentígero é um dos tipos mais comuns de cisto de desenvolvimento, originado pela separação do folículo que fica ao redor da coroa de um dente incluído (ZHANG *et al.*, 2010; BHATIA *et al.*, 2012). Este cisto envolve a coroa de um dente impactado e conecta-se ao dente através da junção amelocementária. A patogênese do cisto dentígero é incerta, aparentemente ele se desenvolve com o acúmulo de líquido entre o epitélio reduzido do esmalte e a coroa do dente. A lesão geralmente é assintomática e descoberta acidentalmente em uma radiografia panorâmica, onde se apresenta como uma área radiolúcida que envolve um dente incluído, mais comum em terceiros molares (BHATIA *et al.*, 2012; LIN *et al.*, 2013; SERRYTH *et al.*, 2012).

A segunda e terceira década de vida são as mais afetadas pelo cisto dentígero, bem como a população não caucasiana é mais acometida que a população melanoderma e xantoderma (ZHANG *et al.*, 2010; LIN *et al.*, 2013). Preferem o gênero masculino e afetam preferencialmente os terceiros molares da mandíbula, caninos e terceiros molares da maxila e região de segundo pré-molar mandibular (SERRYTH *et al.*, 2012). A frequência de formação de cisto dentígero foi calculado em 1,44 em cada 100 dentes incluídos (MOURSHED, 1964).

Raramente o revestimento epitelial do cisto dentígero pode mostrar alterações neoplásicas. Os casos de tumores odontogênicos como ameloblastoma e tumor odontogênico adenomatóide são bem documentados, no entanto, a transformação maligna para carcinoma espinocelular e carcinoma mucoepidermóide, é considerada menos comum (HARIKRISHNAN *et al.*, 2015; NIMONKAR *et al.*, 2014).

O presente trabalho tem como objetivo estudar a prevalência de casos de cistos dentígeros encaminhados ao laboratório de patologia da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo no período de 01 de março de 2002 até 01 de fevereiro de 2014.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisados 12 anos de laudos histopatológicos do laboratório de patologia da Universidade de Passo Fundo. O critério de inclusão para a seleção da amostra foi o diagnóstico histológico de cisto dentígero no período de 01 de março de 2002 até 01 de fevereiro de 2014.

Os dados foram colhidos nas fichas de atendimento da Faculdade de Odontologia, radiografias panorâmicas e no livro de registro do Instituto de Patologia da UPF, abordando as seguintes variáveis: faixa etária, sexo, raça, local da lesão, história da lesão, diagnóstico clínico provável de cisto dentígero.

O teste Qui-Quadrado foi usado para variáveis qualitativas. $P < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

RESULTADOS

No período de 01 de março de 2002 a 01 de fevereiro de 2014 foram encontrados 199 casos de Cisto Dentígero em 188 pacientes, em uma média de 15,67 casos ao ano. A média de idade dos pacientes foi de 24,4 anos sendo que o paciente de menor idade era de 08 anos e o de maior idade foi de 80 anos.

Na análise do gênero, ocorreu uma maior preferência para o masculino 98 (52,13%) pacientes em relação ao gênero feminino 90 (47,90%) pacientes. Com relação a faixa etária a preferência ficou entre 20 e 24 anos com 54 pacientes (28,72%), seguido de 15 a 19 anos com 45 pacientes (23,94%), os pacientes com idade não informada totalizaram 13 (6,91%). Indivíduos leucodermas totalizaram 144 (76,60%), melanodermas 6 (3,19%) e xantodermas 1(0,53%), não informaram raça 37 (19,68%).

Com relação a localização das lesões, foram encontrados 104 (52,26%) ocorrências relacionadas aos terceiros molares da mandíbula, 25 (12,56%) em terceiros molares da maxila, 23 (11,56%) em caninos, 26 (13,07%) em incisivos e pré-molares e 16 (8,04%) laudos não possuíam a informação sobre o dente acometido e 5(2,51%) dentes extranumerários.

Os pacientes que não relataram sintomatologia dolorosa somaram 68 (36,17%), seguido de 21(11,17%) pacientes que relataram dor. Ainda 99 (52,66%) casos sem sintomatologia informada. Ao analisar a ficha histopatológica constatou-se que 55 (29,26%) casos tiveram o diagnóstico provável de cisto dentígero compatível com o laudo histopatológico, 77 (40,96%) sugeriram outros diagnósticos prováveis e 56 (29,79%) não informaram o diagnóstico provável.

Correlacionando raça e gênero não houve variação significativa entre elas. Nenhuma relação foi encontrada, entre a idade do indivíduo e gênero bem como idade e raça. Apesar da diferença não ser estatisticamente significativa ($p > 0,05$) observou-se que 52,7% dos casos não possui história da lesão informada, e 35,1% não teve

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

sintomatologia independente do paciente ser do gênero masculino ou feminino.

Analisando idade do indivíduo com dente mais acometido por cisto dentígero, 52,1% dos dentes foram os terceiros molares mandibular, com mais ocorrências entre as faixas etárias de 15 a 19 anos (23,94%) e de 20 a 24 anos de idade (28,72%), observou-se também que na faixa de idade de 20 a 24 anos, a maior parte dos diagnósticos clínicos apontados não foi de cisto dentígero. Em relação a presença de sintomas e dente afetado, dos 11,17% dos casos que apresentaram sintomatologia dolorosa, 54,2% envolveu os terceiros molares da mandíbula. Comparando a variável história da lesão e diagnóstico clínico provável, observou-se que na maioria dos casos sem sintomatologia dolorosa, apresentou diagnóstico clínico de cisto dentígero ($p>0,05$).

Percebeu-se que dos 40,96% diagnósticos incompatíveis com cisto dentígero, os terceiros molares da mandíbula (63,64%), seguido dos terceiros molares da maxila (14,29%) estavam predominantemente envolvidos. Dentre os 29,26% de diagnósticos prováveis de cisto dentígero, o dente canino teve maior percentual (50%) de acerto no diagnóstico comparado com os outros dentes analisados.

DISCUSSÃO

O cisto dentígero é o cisto de desenvolvimento mais comum na mandíbula (ZHANG *et al.*, 2010), que origina-se pela separação do folículo que envolve a coroa de um dente incluso. Apesar de não ocorrer com frequência, o seu revestimento pode sofrer transformação neoplásica. A análise radiográfica não é um diagnóstico definitivo para descartar outros tipos de lesões, que podem ser confundidas com ameloblastoma ou tumor odontogênico ceratocístico. Ainda, estão disponíveis recursos de imagem como a tomografia cone beam, que pode auxiliar a definir melhor a extensão e características da lesão, bem como o envolvimento de outras estruturas adjacentes. A tomografia computadorizada, geralmente solicitada para analisar lesões de maior volume (SERRYTH *et al.*, 2012), mas apenas o exame histopatológico fornece o diagnóstico definitivo destas patologias.

A maioria dos relatos mostraram a preferência do cisto dentígero pela segunda e terceira décadas de vida (ZHANG *et al.*, 2010; BHATTIA *et al.*, 2012; LIN *et al.*, 2013; MOURSHED, 1964; RAMANDEEP *et al.*, 2012; ANDERSON *et al.*, 2014; PROCKT *et al.*, 2008; NEVILLE, 2009). O presente estudo, apresentou um pico entre 20 e 24 anos. (Gráfico 1) Isso está intimamente ligado ao crescimento

e ao desenvolvimento dos dentes, que na segunda década estão todos irrompidos, com exceção de algum terceiro molar (YEO *et al.*, 2009). Os resultados deste estudo demonstraram que o gênero masculino apresentam incidência ligeiramente maior de cisto dentígero que o gênero feminino (1,09:1). Este achado é compatível com os estudos (LIN *et al.*, 2013; SERRYTH *et al.*, 2012; RAMANDEEP *et al.*, 2012; ANDERSON *et al.*, 2014; YEO *et al.*, 2009; LEDESMA *et al.*, 2000; JONES *et al.*, 2006; OCHSENIUS *et al.*, 2007). A razão para essa predileção por sexo não é bem conhecida, e pode estar relacionado ao menor tamanho da mandíbula feminina em relação a masculina (ZHANG *et al.*, 2010). Leucodermas (76,60%) são mais propensos a desenvolver cisto dentígero que melanodermas (3,19%) e (0,53%) xantodermas. O achado é similar aos estudos (ZHANG *et al.*, 2010; RAMANDEEP *et al.*, 2012). As discrepâncias entre os picos de incidência decorrem dos fatores genéticos predisponentes nos diferentes grupos étnicos de pacientes (ZHANG *et al.*, 2010).

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

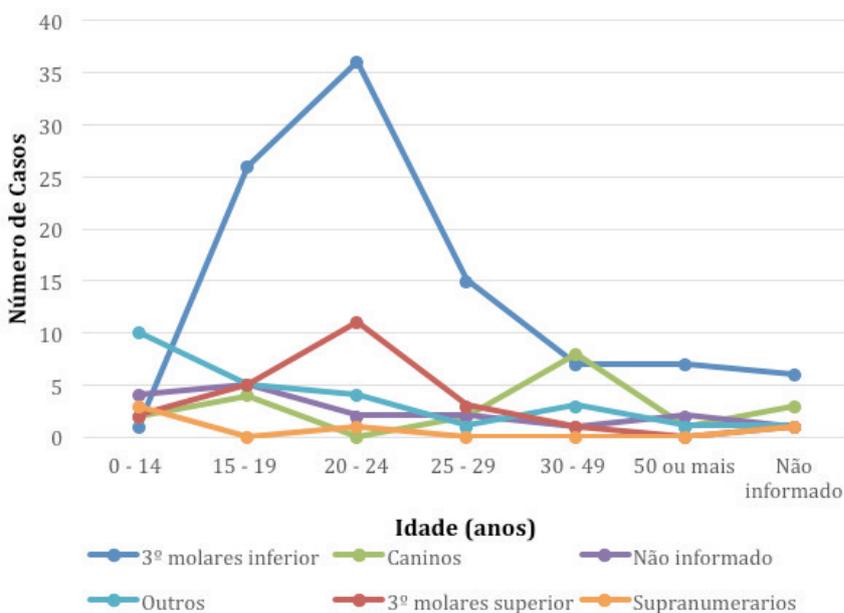


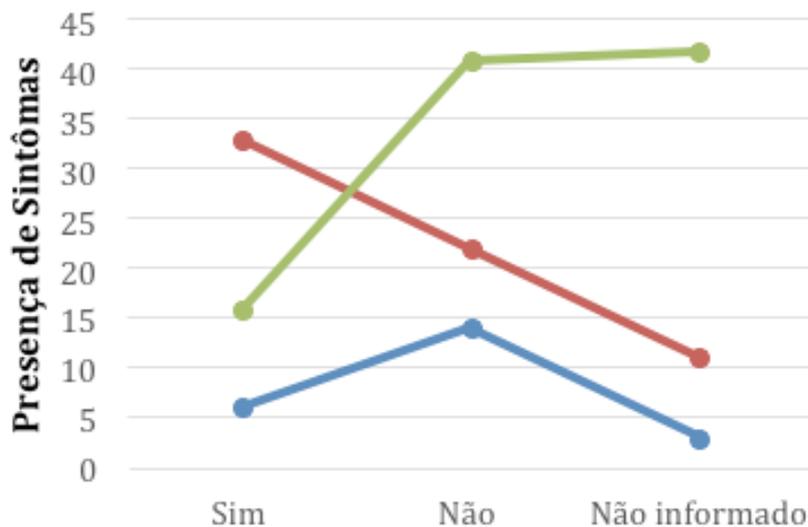
Gráfico 1 - Número de casos de cisto dentígero em cada faixa de idade (anos).

Os terceiros molares da mandíbula são mais acometidos por cisto dentígero (52,26%), de acordo com a maioria dos achados (ZHANG *et al.*, 2010; BHATIA *et al.*, 2012; LIN *et al.*, 2013; SERRYTH *et al.*, 2012; JONES *et al.*, 2006; UTKAN *et al.*, 2012; DIAS *et al.*, 2014; KAUSHIK *et al.*, 2015). A proporção de cisto dentígero nos tercei-

SIQUEIRA, Simone
Pinheiro *et al.* Estudo
de 199 casos de cisto
dentígero. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
517-528, 2016.

ros molares mandibular varia em diferentes países: 77% no Canada, 73% no UK, 51% na África do Sul, 45% no México, 43% no Brasil (ZHANG *et al.*, 2010; LEDESMA *et al.*, 2000). As razões para isso permanecem especulativas, uma sugestão encontrada na literatura relata que o cisto dentígero em anglo-saxões ocorre predominantemente nos terceiros molares mandibulares (ZHANG *et al.*, 2010). A segunda região mais envolvida com a patologia neste estudo é a de incisivos e pré-molares (13,07%), seguido dos terceiros molares superior (12,56%) e caninos (11,56%). Alguns estudos (BHATIA *et al.*, 2012; SERRYTH *et al.*, 2012; OCHSENIUS *et al.*, 2007; UTKAN *et al.*, 2012; KAUSHIK *et al.*, 2015) apontam os terceiros molares mandibular, os caninos maxilar e os terceiros molares superiores como locais mais acometidos pela patologia. Isso porque os terceiros molares da mandíbula são os dentes mais comumente impactados, seguido dos caninos da maxila (JONES *et al.*, 2006; KAUSHIK *et al.*, 2015).

Assim como em outros estudos (BHATIA *et al.*, 2012), a maioria dos pacientes (36,17%) não relatou sintomatologia dolorosa, independente do gênero. Os cistos dentígeros podem se tornar infectados e associados a dor e edema. Tais infecções podem surgir em um cisto dentígero associado a um dente parcialmente erupcionado ou por extensão da lesão periapical ou periodontal que afeta um dente adjacente (NEVILLE, 2009). Para os relatos de sintomatologia dolorosa, os terceiros molares da mandíbula estavam predominantemente envolvidos, provavelmente por ser o local predileto do cisto dentígero (Gráfico 2). Para as ocorrências sem sintomatologia dolorosa, a maior parte dos diagnósticos clínico provável foi compatível com cisto dentígero ($p > 0,05$). Isto pode estar relacionado com o fato de que uma das características do cisto dentígero é não apresentar sintomatologia dolorosa normalmente (NEVILLE, 2009), e esta estar completamente assimilada pelo cirurgião dentista.



Diagnóstico Clínico Provável de Cisto Dentífero

● Com sintomatologia ● Sem sintomatologia
● Não informado

Gráfico 2 - Presença de sintomatologia relacionada com o diagnóstico clínico provável de cisto dentífero.

Radiograficamente apresenta-se como uma lesão radiolúcida unilocular que está associada a coroa de um dente incluso ou impactado (LIN *et al.*, 2013), e geralmente apresenta margens bem definidas. Um cisto dentífero de tamanho grande, pode ter aspecto multilocular radiograficamente, devido a persistência de trabéculas ósseas dentro da lesão radiolúcida, porém são processos macroscópico e histologicamente uniloculares. Enquanto o espaço folicular normal é em torno de 3 a 4mm, quando a suspeita é de cisto dentífero esse espaço é maior que 5mm (BHATIA *et al.*, 2012).

Na ficha histopatológica de cada paciente, um grande número de profissionais 77 (40,96%) forneceu um diagnóstico clínico provável incompatível com o laudo histopatológico, que atestou cisto dentífero. Também, 56 (29,79%) cirurgiões dentistas não informaram o diagnóstico provável da lesão, e 55 (29,26%) profissionais obtiveram êxito no diagnóstico de cisto dentífero. Este dado parece ser bastante preocupante pois sugere que em 70% dos casos cisto dentífero não era uma das hipóteses diagnósticas e, ao mesmo tempo, essa lesão é caracterizada por sinais radiográficos bastante claros (JONES *et al.*, 2006), ainda mais quando bem associada à história clínica do paciente.

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentífero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

Outro achado importante foi que na segunda década, uma das mais afetadas por cisto dentígero (ZHANG *et al.*, 2010; BHATIA *et al.*, 2012; LIN *et al.*, 2013; SERRYTH *et al.*, 2012; RAMANDEP *et al.*, 2012; ANDERSON *et al.*, 2014) a maior parte dos diagnósticos clínicos apontados não foi o de cisto dentígero, além de os dentes terceiros molares mandibulares e maxilares estarem predominantemente envolvidos com o diagnóstico incompatível. (Gráfico 3). Dentre os diagnósticos apontados estavam tumor odontogênico ceratocístico, que ocorre com mais frequência no gênero masculino, e acontece preferencialmente na região posterior do corpo e ramo mandibular (NEVILLE, 2009), e ameloblastoma, tumor odontogênico que tem prevalência entre a terceira década e acomete com maior frequência a região de terceiros molares mandibulares impactados (BHATIA *et al.*, 2012; NIMONKAR *et al.*, 2014; NEVILLE, 2009; PATIL *et al.*, 2014). Essas características similares as do cisto dentígero podem explicar o diagnóstico incompatível, além da alta chance de transformação do cisto em ameloblastoma (BHATIA *et al.*, 2012), e o aspecto radiográfico semelhante. (SERRYTH *et al.*, 2012; HARIKRISHNAN *et al.*, 2015; NIMONKAR *et al.*, 2014).

Neste estudo o dente canino teve maior percentual de acerto no diagnóstico clínico provável da lesão. A causa mais comum de canino retido é a falta de espaço no arco dental (UTKAN *et al.*, 2012). O cisto dentígero também bloqueia a erupção do canino, e tendo em mente essas características, o cirurgião dentista ao realizar o exame clínico do paciente, sugere a patologia como uma das primeiras opções de diagnóstico clínico provável envolvendo dentes caninos.

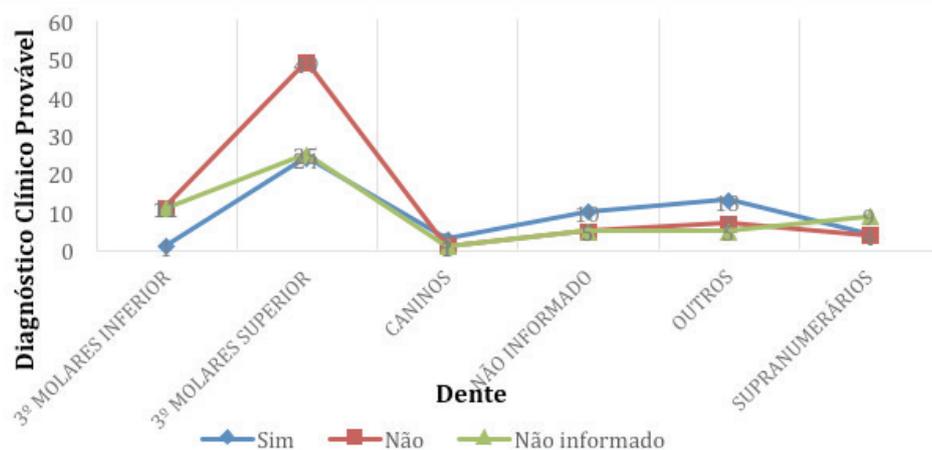


Gráfico 3 - Diagnóstico clínico provável de cisto dentígero correspondente ao dente acometido.

CONCLUSÃO

Os resultados reforçam os achados anteriores de que este é um cisto mandibular muito comum com predileção masculina, preferência pela segunda década com prevalência em leucodermas, geralmente assintomático e os terceiros molares mandibulares são os dentes mais afetados. Pacientes que se enquadram nesta história clínica, associado às características radiográficas comuns devem ser submetidos a remoção do dente impactado e à exame histopatológico com suspeita de cisto dentígero

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. *SALUSVITA*, Bauru, v. 35, n. 4, p. 517-528, 2016.

SIQUEIRA, Simone
Pinheiro *et al.* Estudo
de 199 casos de cisto
dentígero. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 35, n. 4, p.
517-528, 2016.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, D.W.; EVANS, D. Dentigerous cyst of mandible presenting as sepsis. **Am J of Emerg Med**, Virginia, v. 32, n. 12, p. 1561-1561, 2014.

BHATIA, P.; PATEL, P. Recurrent Dentigerous Cyst with Malignant Transformation of Cyst Lining – A Case Report. **Journal of Pierre Fauchard Academy**, Índia, v.26, n. 2, p. 59-63, 2012.

DIAS, D.; GAZOLLA, C.; MATOS, B.; GROSSMANN, S.; OLIVEIRA, L. Perfil epidemiológico de pacientes com diagnóstico de quisto odontogénico em uma universidade de odontologia. **Rev Port de Estomat, Med Dent e Cirurg Maxilof**, , Barcelona, v. 55, n. 4, p. 238-242, out/dez, 2014.

HARIKRISHNAN, P.; KRISHNAMURTHY, A.M.; CHANDRAMOHAN, K.K.; SRI CHINTHU, VADIVEL, I.; MUTHUSAMY, R. Squamous cell carcinoma arising from a dentigerous cyst – Report of a case and review of literature. **J of Oral and Maxillofac Surg, Med, and Pathol**, Amsterdam, v. 27, n. 1, p. 121-125, jan, 2015.

JONES, A.V.; CRAIG, G.T.; FRANKLIN, C.D. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. **J Oral Pathol Med**, Oxford, v. 35, p. 500–507, jan, 2006.

KAUSHIK, A.; CHAUDHRY, A.; SALUJA, P.; KUMAR, M.; VARSHNEY, M. Non-syndromic bilateral dentigerous cysts of maxillary and mandibular canines: A case series and review of literature. **J of Oral and Maxillofac Surg, Med, and Pathol**, Amsterdam, v.27, n. 4, p. 562-566, jul, 2015.

LEDESMA, M.C.; HERNÁNDEZ, G.J.C.; GARCÉS, O.M. Clinicopathologic study of odontogenic cysts in a Mexican sample population. **Arch Med Res**, New York, v. 31, p. 373–376, jul/ago, 2000.

LIN, H.P.; WANG, Y.P.; CHEN, H.M.; CHENG, S.J.; SUN, A.; CHIANG, C.P. A clinicopathological study of 338 dentigerous cysts. **J Oral Pathol Med**, Taiwan, v. 42, n. 6, p. 462-467, jul, 2013.

MOURSHED, F. A roentgenographic study of dentigerous cysts: incidence in a population sample. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, Pennsylvania, v.18, n. 47, p.53, jul, 1964.

NEVILLE, B.W. **Patologia oral & maxilofacial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

NIMONKAR, P.V.; NIMONKAR, S.V.; MANDLEKAR, G.P.; BORLE, R.M.; GADBAIL, A.R. Ameloblastoma arising in a dentigerous cyst: Report of three cases. **J of Oral and Maxillofac Surg, Med, and Pathol**, Amsterdam, v. 26, n. 2, p. 233-237, set, 2014.

OCHSENIUS, G.; ESCOBAR, E.; GODOY, L.; PENÁFIEL, C. Odontogenic cysts: analysis of 2,944 cases in Chile. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, Santiago, v. 12, p. 85–91, mar, 2007.

PATIL S, HALGATTI V, KHANDELWAL S, BS SANTOSH, MAHESHWARI S. Prevalence of cysts and tumors around the retained and unerupted third molars in the Indian population. **J of Oral Biol and Craniofac Research**, Índia, v. 4, n. 2, p. 82-83, mai/ago, 2014.

PROCKT, A.P.; SCHEBELA, C.R.; MAITO, F.M.; SANT'ANA FILHO, M.; RADOS, P.V. Odontogenic cysts: Analysis of 680 cases in Brazil. **Head Neck Pathol**, Secaucus, v. 2, p. 150–156, set, 2008.

RAMANDEEP, S.N.; ADESH, S.M.; PREETI, A.; KAWAR, R. Dentigerous cyst of inflammatory origin - a diagnostic dilemma. **Annals of Diagnostic Pathol**, Philadelphia, v. 16, n. 2, p. 119-123; abr, 2012.

SERRYTH, C.; PETER, A.B.; JEFFERY, T.; BARRIE, E. Squamous cell carcinoma arising in dentigerous cysts. **J of Cranio-Maxillofac Surg**, Stuttgart, v. 40, n. 8, p. 355-357, dez, 2012.

UTKAN, K.A.; ILKNUR, A.S. A Case of an Extensive Dentigerous Cyst in the Maxillary Sinus Leading to Epiphora and Nasal Obstruction. **J Emerg Med**, New York, v. 4, n. 6, p. 1004-1007, dez, 2012.

YEO, J.F.; ROSNAH, B.Z.; TI, L.S.; ZHAO, Y.Y.; NGEOW, W.C. Clinicopathological study of dentigerous cysts in Singapore and Malaysia. **Malaysian J Pathol**, Singapura, v. 29, n. 1, p. 41 – 47, jun, 2007.

ZHANG, L.L.; YANG, R.; ZHANG, L.; LI, W.; MACDONALD-JANKOWSKI, D.; POH, C.F. Dentigerous cyst: a retrospective clinicopathological analysis of 2082 dentigerous cysts in British Columbia, Canada. **Int J Oral Maxillofac Surg**, Copenhagen, v. 39, n. 9, p. 878-82, set, 2010.

SIQUEIRA, Simone Pinheiro *et al.* Estudo de 199 casos de cisto dentígero. **SALUSVITA**, Bauru, v. 35, n. 4, p. 515-526, 2016.