



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**WAGNER MONTEIRO DE ALMEIDA**

**CISTO ODONTOGÊNICO BOTRIOIDE DE GRANDES PROPORÇÕES:  
RELATO DE CASO**

CAMPINA GRANDE/ PB

2015

**WAGNER MONTEIRO DE ALMEIDA**

**CISTO ODONTOGÊNICO BOTRIOIDE DE GRANDES PROPORÇÕES:  
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Odontologia pelo Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.

**Orientador:** Prof. Dr. Cassiano Francisco Weege Nonaka

CAMPINA GRANDE/ PB

2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A447c Almeida, Wagner Monteiro de.  
Cisto odontogênico botrioide de grandes proporções  
[manuscrito] : relato de caso / Wagner Monteiro De Almeida. -  
2015.

44 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia)  
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas  
e da Saúde, 2015.

"Orientação: Prof. Dr. Cassiano Francisco Weege Nonaka,  
Departamento de Odontologia".

1. Cisto odontogênico botrioide. 2. Cisto periodontal. 3.  
Mandíbula. 4. Cirurgia bucal. I. Título.

21. ed. CDD 617.63

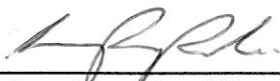
**WAGNER MONTEIRO DE ALMEIDA**

**CISTO ODONTOGÊNICO BOTRIOIDE DE GRANDES PROPORÇÕES:  
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Odontologia pelo Curso de Odontologia da  
Universidade Estadual da Paraíba –  
Campus I.

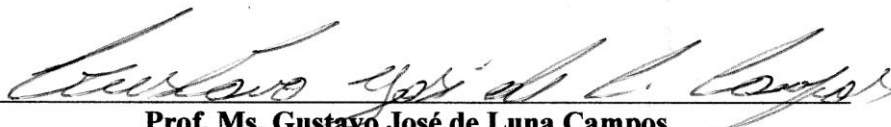
Aprovado em: 24/09/15

**BANCA EXAMINADORA**



---

**Prof. Dr. Cassiano Francisco Weege Nonaka**  
Orientador



---

**Prof. Ms. Gustavo José de Luna Campos**  
Banca Examinadora



---

**Prof. Ms. Tony Santos Peixoto**  
Banca Examinadora

**DEDICATÓRIA**

---

## DEDICATÓRIA

*Ao maravilhoso **Deus**, fonte de amor, força e, fé. Por sua graça alcancei uma das minhas maiores vitórias: venci um câncer de tireoide, descoberto em sua forma inicial. Ao Senhor, meu Deus, obrigado por tudo em minha vida.*

*Aos meus pais, **Maria do Carmo Monteiro de Almeida e Valter Pereira de Almeida**, pois sem a sua compreensão e a dedicação deles seria impossível chegar onde chegue. Alicerces em minha vida, só tenho a agradecer-lhes por tudo que fizeram e continuam fazendo por mim. Não poderia deixar de dizer: **AMO VOCÊS**.*

*Ao meu irmão **Thiago Monteiro de Almeida** por sempre acreditar em mim. Companheiro, amigo, confidente, que me concedeu a honra de ser padrinho de seu filho **Gabriel Monteiro de Araújo**, meu sobrinho que nos faz muito felizes com sua presença.*

*Em especial, ao meu amor **Amanda Carlyne Gomes Patriota**, por estar sempre ao meu lado, nos momentos difíceis e felizes da minha vida. Sou muito agradecido por você fazer parte da minha vida. Muito obrigado!*

**AGRADECIMENTOS**

---

## AGRADECIMENTOS

*Ao meu orientador, **Prof. Dr. Cassiano Francisco Weege Nonaka**, por ter me dado oportunidade de ser seu orientando, mesmo não sendo seu aluno, em sua disciplina. Sinto-me muito honrado em tê-lo como meu orientador, pois sua dedicação em tudo que faz contribuiu muito para a minha formação acadêmica, pessoal e profissional.*

*Ao **Prof. Ms. Gustavo José de Luna Campos**, por te me dado a oportunidade de acompanhá-lo no serviço de bucomaxilofacial no município de Campina Grande. Além de o senhor ter me ensinado bastante sobre a cirurgia, alargando os meus horizontes, construímos uma sólida amizade. Fico muito feliz neste momento de conclusão de curso por tê-lo como fonte inspiradora para a minha formação.*

*Ao **Prof. Ms. Tony Santos Peixoto**, por te reconhecido meu empenho na disciplina de cirurgia, fazendo com que eu pudesse ultrapassar meus horizontes, repassando na teoria e na prática seu conhecimento, dedicação e exemplo de pessoa. Fico-lhe agradecido por ter sido a primeira pessoa que me deu a oportunidade de conhecer um centro cirúrgico hospitalar, levando-me para auxiliá-lo em algumas cirurgias. Muito obrigado!*

*A minha dupla **Flaubert Wesley** com quem ao longo desses anos tive a oportunidade de compartilhar meu conhecimento nas clínicas, onde aprendi muito com ele, ultrapassando as paredes da universidade. Agora que estamos nos tornando colegas de profissão, que nossa amizade construída ao longo desses anos possa ser realmente duradoura e verdadeira.*

*Aos amigos **Renan Montenegro** e **Rafael Bruno**, que me acolheram super bem e que tive a oportunidade de conhecê-los melhor fora da universidade, onde construí uma grande amizade com essas pessoas que têm cada um suas particularidades.*

*Aos professores de forma geral que contribuíram para minha formação acadêmica, pois sem vocês não poderia chegar até aqui. Meu muito obrigado a todos vocês!*



*Aos meus pacientes que ao longo desses 5 anos me deram a oportunidade de praticar a odontologia, pois sem vocês não teria a mínima condição de terminar este curso tão maravilhoso.*

*E não poderia deixar de agradecer a **UEPB** por me proporcionar a alegria de ser a pessoa mais feliz do mundo neste momento, pois contribuiu efetivamente para a concretização de um sonho de infância: serei Cirurgião-dentista, com muito orgulho.*

**RESUMO**

---

## RESUMO

O cisto odontogênico botrioides (COB) é uma variante rara do cisto periodontal lateral, correspondendo a apenas 0,5% de todos os cistos odontogênicos. É usualmente diagnosticado em adultos entre a 5ª e a 7ª décadas de vida, com uma discreta predileção pelo sexo masculino. Em comparação com os cistos periodontais laterais, os COBs exibem um maior potencial de crescimento e, em alguns casos, podem atingir grandes proporções e determinar expansão e rompimento de corticais ósseas. Casos de recorrência são relatados e têm sido associados à sua natureza policística. Este trabalho relata um caso de COB de grandes proporções localizado em mandíbula e realiza uma revisão de 70 casos desta lesão descritos na literatura, enfatizando seus aspectos clínico-patológicos e modalidades terapêuticas. Paciente do sexo feminino, 55 anos, procurou o Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucodentofacial do Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes, em virtude de um aumento de volume doloroso em mandíbula. Durante a anamnese, a paciente apresentou um laudo histopatológico com o diagnóstico de COB, decorrente de uma biópsia incisiva prévia na região. Ao exame físico intraoral, foi observada uma extensa tumefação, recoberta por mucosa íntegra, que se estendia da região do dente 36 ao dente 45 e provocava apagamento do sulco vestibular. Ao exame tomográfico, observou-se uma lesão hipodensa, multilocular, que determinava expansão e rompimento de corticais vestibular e lingual, além de comprometimento da porção basilar da mandíbula, na região de sínfise e corpo mandibular. Dessa forma, foi realizada a ressecção parcial mandibular com colocação de placa de reconstrução do sistema 2.4 *locking* por acesso intraoral vestibular mandibular. Ao exame histopatológico da peça cirúrgica confirmou-se o diagnóstico de COB. Após 18 meses de preservação, não foram identificados sinais clínicos ou radiográficos de recidiva da lesão. A paciente permanece em acompanhamento à espera de nova intervenção cirúrgica com vistas à recuperação das suas funções mastigatórias e estéticas.

**Palavras-chave:** Cistos odontogênicos. Cisto periodontal. Mandíbula. Procedimentos cirúrgicos bucais.

**ABSTRACT**

---

## ABSTRACT

The botryoid odontogenic cyst (BOC) is a rare variant of lateral periodontal cyst, corresponding to only 0.5% of all odontogenic cysts. It is usually diagnosed in adults between the 5th and 7th decades of life, with a slight male predilection. Compared with lateral periodontal cyst, BOCs exhibit higher growth potential and, in some cases, can reach large dimensions and determine expansion and disruption of cortical bone. Cases of recurrence have been reported and associated to its polycystic nature. This work reports the case of a large BOC located in the mandible and conducts a review of 70 cases of this lesion described in the literature, emphasizing its clinical-pathological features and therapeutic management. A 55-year-old female patient sought the Maxillofacial Surgery and Traumatology Service at Emergency and Trauma Hospital Dom Luiz Gonzaga Fernandes because of a painful swelling in the mandible. During anamnesis, the patient presented a histopathological report with the diagnosis of BOC, resulting from a previous incisional biopsy in the region. During the intraoral physical examination, it was observed an extensive swelling, covered with intact mucosa, extending from tooth #36 to tooth #45 and resulting in shallow buccal vestibule. Computed tomography showed a hypodense, multilocular lesion, which determined expansion and disruption of the buccal and lingual cortical plates, and affected the basilar portion of the mandible in the symphysis region and mandibular body. Therefore, a partial mandibular resection was performed, followed by placement of a 2.4 locking reconstruction plate system by mandibular vestibular intraoral access. The histopathological examination of the surgical specimen confirmed the diagnosis of BOC. After 18 months of prosthodontic treatment, there were no clinical or radiographic signs of recurrence. The patient has been assisted, awaiting further surgical intervention for the recovery of her masticatory and aesthetic functions.

**Keywords:** Odontogenic cysts. Periodontal cyst. Mandible. Oral surgical procedures.

# **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

---

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

	<b>Página</b>
<b>Figura 1.</b> Aspecto extraoral da paciente, revelando tumefações na região de corpo mandibular, bilateralmente, e em sínfise.....	23
<b>Figura 2.</b> Extensa tumefação, de aspecto discretamente lobulado, recoberta por mucosa íntegra, estendendo-se da região do dente 36 ao dente 45.....	24
<b>Figura 3.</b> Imagem hipodensa, de aspecto multilocular, estendendo-se da região do dente 36 ao dente 45 (A). Áreas sugestivas de descontinuidade das corticais vestibular e lingual e da basilar da mandíbula (B, C e D).....	24
<b>Figura 4.</b> Exposição cirúrgica da lesão através de acesso intraoral vestibular mandibular.....	25
<b>Figura 5.</b> Instalação da placa de reconstrução do sistema 2.4 tipo <i>locking</i> .....	25
<b>Figura 6.</b> Aspecto macroscópico da peça cirúrgica imediatamente antes da fixação em formol a 10%.....	26
<b>Figura 7.</b> Fotomicrografia revelando múltiplos espaços císticos (asteriscos) entremeando trabéculas ósseas (H/E, 40x).....	27
<b>Figura 8.</b> Fotomicrografia revelando revestimento epitelial não ceratinizado, de poucas camadas, exibindo interface plana com a cápsula fibrosa e espessamentos focais (setas) (H/E, 200x).....	27
<b>Figura 9.</b> Presença de ocasionais células claras (setas) no revestimento epitelial (H/E, 400x).....	28
<b>Figura 10.</b> Controle radiográfico pós-operatório de 18 meses, evidenciando a placa de reconstrução em posição e ausência de sinais de recorrência da lesão.....	28

# SUMÁRIO

---



# SUMÁRIO

	<b>Página</b>	
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	20
<b>2</b>	<b>RELATO DE CASO.....</b>	23
<b>3</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	30
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	38
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	40
	<b>APÊNDICE.....</b>	43

# INTRODUÇÃO

---

## 1 INTRODUÇÃO

O cisto odontogênico botrioide (COB) é considerado uma variante policística do cisto periodontal lateral, correspondendo a apenas 0,5% de todos os cistos de origem odontogênica (GREER; JOHNSON, 1988; SOUZA *et al.*, 2010). Este cisto foi inicialmente descrito, por Weathers e Waldron (1973), como uma lesão intraóssea caracterizada por um padrão de crescimento multilocular, macroscópica e microscopicamente assemelhando-se a um “cacho de uvas”. A histogênese do COB permanece assunto de discussão, sendo sugeridas como origens potenciais para esta lesão os restos da lâmina dentária, o epitélio reduzido do órgão do esmalte e os restos epiteliais de Malassez (GREER; JOHNSON, 1988; FARINA *et al.*, 2010; FREI *et al.*, 2014; MAGRAW; MENDEL, 2014).

A maioria dos COBs é diagnosticada em indivíduos adultos, entre a 5<sup>a</sup> e a 7<sup>a</sup> décadas de vida (GREER; JOHNSON, 1988; GUROL; BURKES; JACOWAY, 1995; NEVILLE. *et al.*, 2009), com uma discreta predileção pelo sexo masculino (GREER; JOHNSON, 1988). Essas lesões afetam com maior frequência a mandíbula e estão localizadas, preferencialmente, na região de pré-molares e caninos (KAUGARS, 1986; PHELAN *et al.*, 1988; FARINA *et al.*, 2010; DE ANDRADE SANTOS *et al.*, 2011). Clinicamente, os COBs se apresentam como lesões assintomáticas, as quais podem ser diagnosticadas em exames radiográficos de rotina realizados por outros motivos (HETHCOX *et al.*, 2010). Apesar disso, em virtude do seu maior potencial de crescimento em comparação com os cistos periodontais laterais, os COBs podem determinar o surgimento de tumefações que alcançam, em alguns casos, grandes proporções (HEIKINHEIMO *et al.*, 1989; DE SOUSA *et al.*, 1990; MÉNDEZ *et al.*, 2007; FREI *et al.* 2014).

Radiograficamente, o COB se apresenta como uma área radiolúcida, com aspecto que varia de unilocular a multilocular (KAUGARS, 1986; GUROL; BURKES; JACOWAY, 1995; HETHCOX *et al.*, 2010; MAGRAW; MENDEL, 2014). Embora os COBs possam apresentar-se radiograficamente como lesões uniloculares, ao exame histopatológico, essas lesões exibem, invariavelmente, múltiplas cavidades císticas (SIPONEN *et al.*, 2011; MAGRAW; MENDEL, 2014). Essas cavidades encontram-se revestidas por epitélio pavimentoso estratificado não ceratinizado, de poucas camadas, com ocasionais células claras e espessamentos focais (DA COSTA MIGUEL *et al.*, 2002; FARINA *et al.*, 2010). A delgada cápsula fibrosa circunvizinha geralmente apresenta-se livre de inflamação (MAGRAW; MENDEL, 2014).

À semelhança dos cistos periodontais laterais, o tratamento sugerido para os COBs tem sido a cirurgia conservadora, usualmente por meio de enucleação e/ou curetagem (MÉNDEZ *et al.*, 2007; HETHCOX *et al.*, 2010; MORI *et al.*, 2011). Dentre os principais fatores de risco associados à recorrência do COB, observadas em 16,6% a 33% dos casos (GUROL; BURKES; JACOWAY, 1995; RAMER; VALAURI, 2005), destacam-se o tamanho da lesão e o aspecto radiográfico multilocular (MÉNDEZ *et al.*, 2007; FREI *et al.*, 2014; MAGRAW; MENDEL, 2014). Particularmente para esses casos, estudos têm sugerido a utilização de modalidades terapêuticas mais agressivas (HEIKINHEIMO *et al.*, 1989; MÉNDEZ *et al.*, 2007).

O objetivo deste estudo é relatar um caso de COB de grandes proporções em mandíbula, bem como realizar uma revisão de 70 casos desta lesão descritos na literatura, enfatizando seus aspectos clínico-patológicos e modalidades terapêuticas.

**RELATO DE CASO**

---

## 2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, fãiderma, 55 anos, apresentou-se ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes, em Campina Grande, Paraíba, Brasil, exibindo tumefações, associadas à sintomatologia dolorosa, em região de corpo mandibular bilateral e sínfise (FIGURA 1). Durante a anamnese, a paciente, que exibia um bom estado de saúde geral, apresentou um laudo histopatológico com o diagnóstico de COB, decorrente de uma biópsia incisional prévia na região.



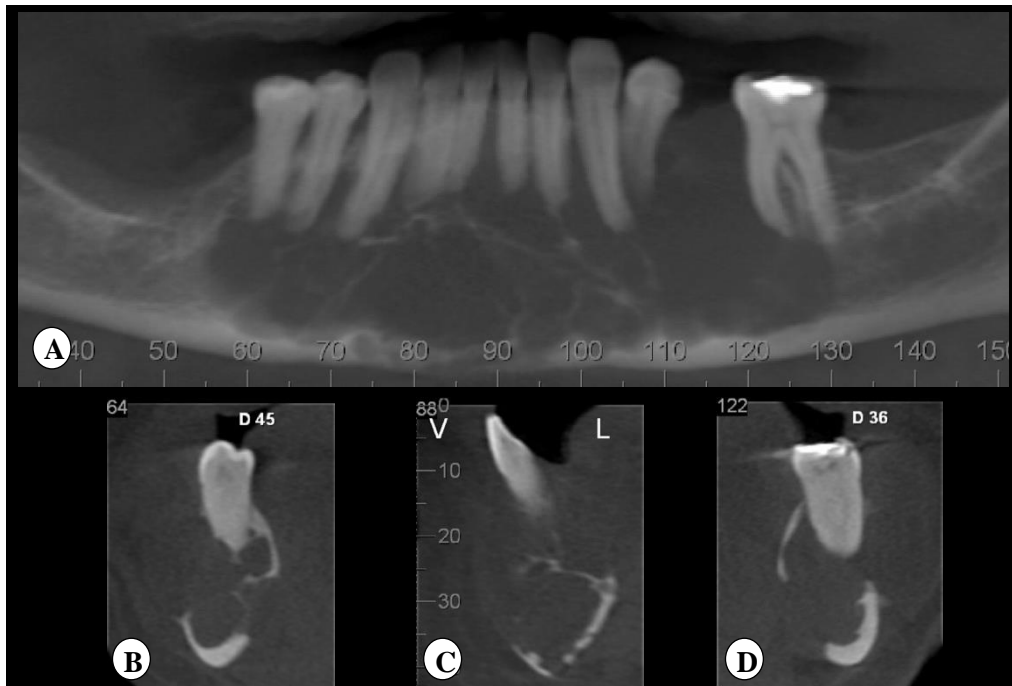
**Figura 1.** Aspecto extraoral da paciente, revelando tumefações na região de corpo mandibular, bilateralmente, e em sínfise.

Ao exame físico intraoral, foi observada uma extensa tumefação, de aspecto discretamente lobulado, recoberta por mucosa íntegra, estendendo-se da região do dente 45 ao dente 36. Em áreas, essa tumefação exibia coloração levemente azulada e consistência flutuante à palpação, sugerindo rompimento da cortical óssea subjacente (FIGURA 2). Na região de sínfise, era possível evidenciar uma região ligeiramente linear, de consistência fibrosa e coloração mais pálida em relação à mucosa circunvizinha, compatível com a biópsia incisional prévia reportada pela paciente (FIGURA 2). Ao exame físico, foram constatados, ainda, graus variados de mobilidade nos dentes associados à lesão.



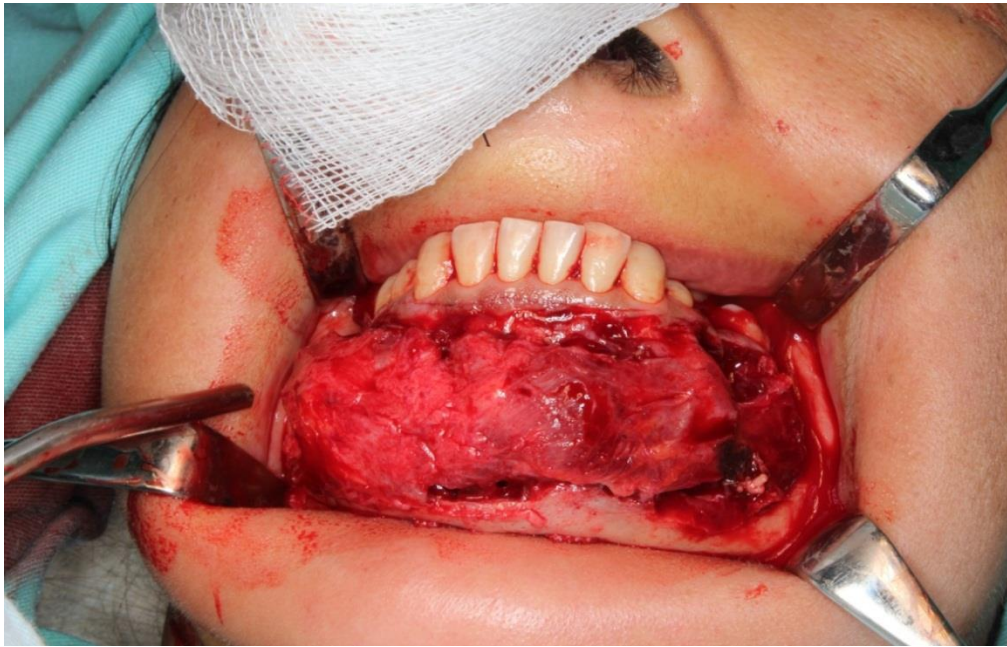
**Figura 2.** Extensa tumefação, de aspecto discretamente lobulado, recoberta por mucosa íntegra, estendendo-se da região do dente 36 ao dente 45.

Ao exame tomográfico, observou-se imagem hipodensa, de aspecto multilocular, estendendo-se da região do dente 36 ao dente 45 (FIGURA 3A). Foram evidenciadas, ainda, áreas de comprometimento da basilar da mandíbula e de descontinuidade das corticais ósseas vestibular e lingual (FIGURAS 3B – 3D).

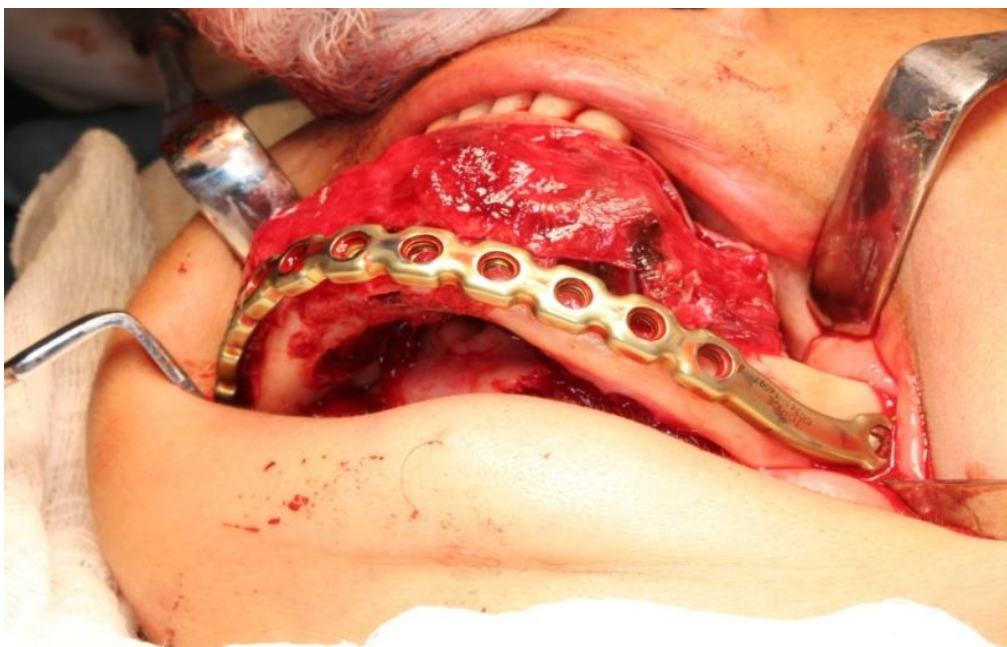


**Figura 3.** Imagem hipodensa, de aspecto multilocular, estendendo-se da região do dente 36 ao dente 45 (A). Áreas sugestivas de descontinuidade das corticais vestibular e lingual e da basilar da mandíbula (B, C e D).

Com base no diagnóstico prévio de COB e em virtude do grau de comprometimento ósseo, a conduta cirúrgica estabelecida para o caso consistiu na ressecção parcial mandibular (MILORO, M. *et al*, 2008), através do acesso intraoral vestibular mandibular (ELLIS III, E.; ZIDE, M., 2008). Após realizar a exposição cirúrgica da lesão (FIGURA 4), foi fixada uma placa de reconstrução do sistema 2.4 *locking*, previamente modelada em protótipo e utilizada em cirurgia (FIGURA 5).



**Figura 4.** Exposição cirúrgica da lesão através de acesso intraoral vestibular mandibular.



**Figura 5.** Instalação da placa de reconstrução do sistema 2.4 tipo *locking*.

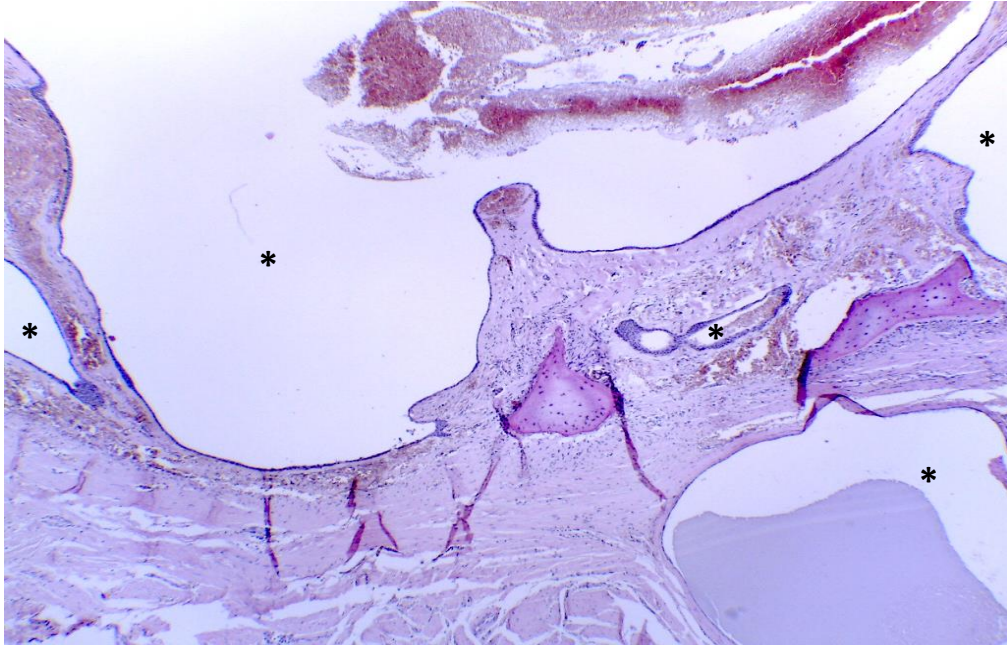


Após a fixação da placa de reconstrução, a mandíbula foi seccionada em região de corpo bilateral, com margem de segurança de aproximadamente 1 cm. A peça cirúrgica (FIGURA 6) foi fixada em formol a 10% e encaminhada para o Laboratório de Histopatologia Oral da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB.

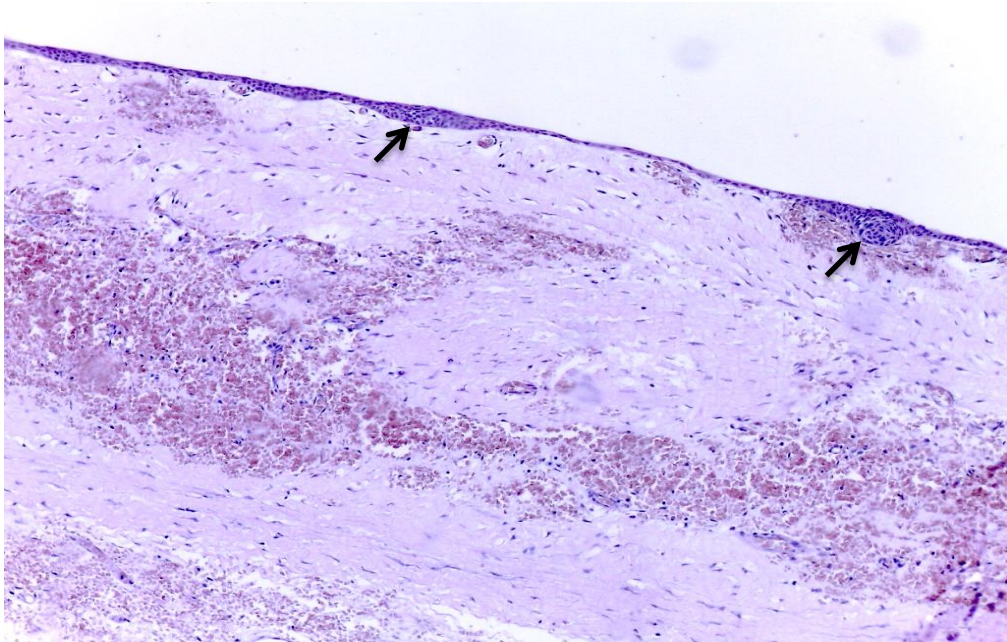


**Figura 6.** Aspecto macroscópico da peça cirúrgica imediatamente antes da fixação em formol a 10%.

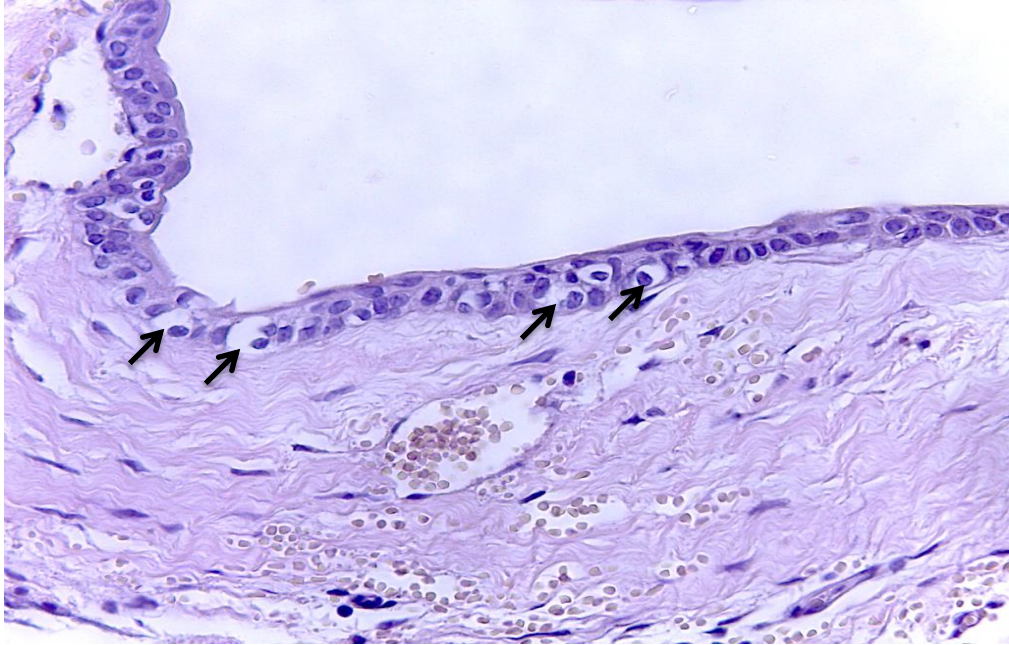
Ao exame histopatológico, revelaram-se múltiplos espaços císticos entremeando trabéculas ósseas (FIGURA 7). Tais espaços císticos se apresentavam delimitados por epitélio pavimentoso estratificado não ceratinizado, de poucas camadas, com eventuais células claras. O revestimento epitelial exibia interface plana com a cápsula fibrosa, bem como áreas focais de espessamentos, por vezes de aspecto discretamente envelado, os quais se projetavam ora para o lúmen cístico ora para o tecido conjuntivo circunvizinho (FIGURAS 8 e 9). Tais achados histopatológicos confirmaram o diagnóstico de COB.



**Figura 7.** Fotomicrografia revelando múltiplos espaços císticos (asteriscos) entremendo trabéculas ósseas (H/E, 40x).

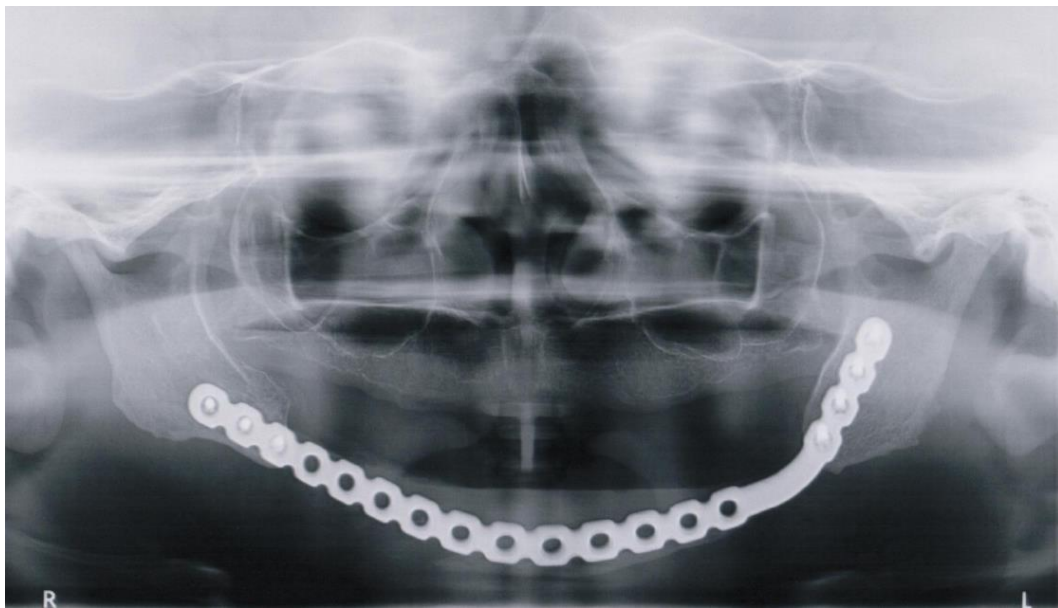


**Figura 8.** Fotomicrografia revelando revestimento epitelial não ceratinizado, de poucas camadas, exibindo interface plana com a cápsula fibrosa e espessamentos focais (setas) (H/E, 200x).



**Figura 9.** Presença de ocasionais células claras (setas) no revestimento epitelial (H/E, 400x).

Após 18 meses de preservação, não foram identificados sinais clínicos ou radiográficos de recidiva da lesão (FIGURA 10). A paciente permanece em acompanhamento à espera de nova intervenção cirúrgica com vistas à recuperação das suas funções mastigatórias e estéticas.



**Figura 10.** Controle radiográfico pós-operatório de 18 meses, evidenciando a placa de reconstrução em posição e ausência de sinais de recorrência da lesão.

DISCUSSÃO

---

### 3 DISCUSSÃO

O COB, considerado uma variante policística do cisto periodontal lateral, é uma lesão incomum, representando apenas 0,5% de todos os cistos odontogênicos (GREER; JOHNSON, 1988; SOUZA *et al.*, 2010). A histogênese e a patogênese desse cisto permanecem assunto de discussão. Como origens potenciais para o COB, estudos sugerem desde os remanescentes da lâmina dentária aos restos epiteliais de Malassez (GREER; JOHNSON, 1988; FARINA *et al.*, 2010; FREI *et al.*, 2014; MAGRAW; MENDEL, 2014). Além disso, embora os fatores que determinam o desenvolvimento do COB permaneçam desconhecidos, Siponen *et al.* (2011) sugerem que, em alguns casos, esta lesão pode ser o resultado da confluência de múltiplos cistos periodontais laterais sincrônicos. Por outro lado, esses autores não descartam a possibilidade de que os COBs possam originar-se da expansão de um único cisto periodontal lateral, com a formação subsequente de múltiplas cavidades separadas por septos de tecido conjuntivo fibroso.

Embora a idade dos pacientes diagnosticados com COB apresente uma ampla variação, estudos sugerem um pico de incidência para esta lesão entre a quinta e a sexta décadas de vida (KAUGARS, 1986; GUROL; BURKES; JACOWAY, 1995; DA COSTA MIGUEL *et al.*, 2002). Em congruência com essa observação, no presente estudo, a análise dos 71 casos de COB revelou pacientes com idades desde os 21 aos 85 anos (TABELA 1), com média de 55,1 anos. Em relação ao sexo, pesquisas divergem sobre um possível acometimento preferencial entre homens ou mulheres. Dessa forma, ao analisar 10 casos de COB, De Andrade Santos *et al.* (2011) observaram um importante predomínio destas lesões em homens (70%). Em contraposição a esses achados, em uma amostra de 33 casos de COB, Gurol, Burkes e Jacoway (1995) evidenciaram um discreto predomínio destes cistos em pacientes do sexo feminino (51,5%). Por outro lado, o presente estudo, ao analisar uma amostra mais ampla, que inclui os estudos supracitados, revelou uma frequência discretamente maior dos COBs em homens (n = 38; 53,5%) (TABELA 1).

Os COBs, à semelhança dos cistos periodontais laterais, são usualmente diagnosticados na mandíbula (DA COSTA MIGUEL *et al.*, 2002; DE ANDRADE SANTOS *et al.*, 2011; MACIEL-SANTOS *et al.*, 2011). Em consonância com essa observação, no presente estudo, a análise dos 71 casos de COB revelou um marcante predomínio destas lesões na mandíbula (n = 57; 81,4%) (TABELA 1). Por sua vez, ao considerar a região dos ossos gnáticos afetada, os casos revisados neste estudo revelaram um envolvimento mais

frequente da região de pré-molares e caninos, tanto para a mandíbula quanto para a maxila (TABELA 1). Clinicamente, os COBs se apresentam como lesões assintomáticas, de pequenas dimensões, que podem ser diagnosticadas em exames radiográficos de rotina realizados com outros propósitos (HETHCOX *et al.*, 2010; FREI *et al.*, 2014). No entanto, essas lesões possuem um potencial de crescimento importante e, se deixadas ao seu próprio curso, podem atingir grandes proporções (DA COSTA MIGUEL *et al.*, 2002; FREI *et al.*, 2014). Nessas situações, os COBs provocam expansão e, eventualmente, rompimento das corticais do osso envolvido, determinando o surgimento de tumefação de coloração azulada na cavidade oral (CHBICHEB *et al.*, 2008; FREI *et al.*, 2014). O caso ora apresentado, além de exemplificar essa situação, enaltece o potencial de crescimento do COB.

Radiograficamente, o COB se apresenta como uma imagem radiolúcida, que pode exibir aspecto unilocular ou multilocular (KAUGARS, 1986; GUROL; BURKES; JACOWAY, 1995). Informações a respeito do aspecto radiográfico, presentes em 53 dos 71 casos de COB analisados no presente estudo, revelaram um discreto predomínio de lesões uniloculares (n = 29; 54,7%) (TABELA 1). Além disso, a análise do tamanho médio das lesões em relação ao aspecto radiográfico revelou valor superior para lesões multiloculares (3,42 cm) em comparação com as uniloculares (1,45 cm), sugerindo que o aspecto radiográfico (unilocular ou multilocular) dos COBs estaria relacionado ao tamanho dessas lesões.

Ao exame histopatológico, os COBs revelam múltiplas cavidades císticas revestidas por epitélio pavimentoso estratificado não ceratinizado, de poucas camadas (DE SOUSA *et al.* 1990; FARINA *et al.*, 2010; HETHCOX *et al.*, 2010; DE ANDRADE SANTOS *et al.*, 2011). Ao longo do revestimento epitelial, podem ser identificados espessamentos focais que se projetam ora para a cavidade cística ora para a cápsula fibrosa, bem como células de citoplasma claro (GREER; JOHNSON, 1988; PHELAN *et al.*, 1988; MORI *et al.*, 2011). Estas últimas têm sido caracterizadas como células ricas em glicogênio, em virtude da positividade para o ácido periódico de Schiff (PAS) (HEIKINHEIMO *et al.*, 1989; REDMAN *et al.*, 1990; MORI *et al.*, 2011; MAGRAW; MENDEL, 2014). Para alguns autores, a semelhança das células claras do COB com as células da lâmina dentária alicerçaria a sugestão desta última estrutura como provável origem para estes cistos (KAUGARS, 1986; DA COSTA MIGUEL *et al.*, 2002; HETHCOX *et al.*, 2010; FREI *et al.*, 2014). A cápsula fibrosa circunvizinha é, usualmente, livre de inflamação e pode exibir ocasionais ilhas de epitélio odontogênico e áreas hialinizadas justaepiteliais (KAUGARS, 1986; MAGRAW; MENDEL, 2014). Os achados microscópicos observados no presente caso estão em

consonância com o que é comumente reportado na literatura para os COBs.

A cirurgia conservadora, geralmente por meio de enucleação e/ou curetagem, tem sido o tratamento sugerido para os COBs (MÉNDEZ *et al.*, 2007; HETHCOX *et al.*, 2010; MORI *et al.*, 2011). No presente estudo, apenas 16 (22,5%) dos 71 casos de COB possuíam informações sobre o tratamento instituído e, na maioria destes (n = 13; 81,2%), foi realizada apenas a enucleação da lesão. O tempo de preservação, apresentado em 27 (38,0%) dos 71 casos avaliados no presente trabalho, variou de 3 a 168 meses. Na maioria desses casos (74,1%), o período de acompanhamento foi igual ou inferior a 24 meses. Por sua vez, recorrências foram observadas em apenas 9 (20,5%) dos 44 (62,0%) casos que apresentavam essa informação. Esse percentual é inferior ao reportado na pesquisa de Méndez *et al.* (2007), os quais observaram uma taxa de recorrência para o COB de 32,4%. Contudo, em virtude do importante número de casos, no presente estudo, que não possuíam informações a respeito da preservação ou que apresentavam um curto período de acompanhamento, é possível que a taxa de recorrência do COB seja maior do que a identificada nesta pesquisa.

Dentre os principais fatores de risco associados à recorrência do COB, destacam-se o tamanho da lesão e o aspecto radiográfico multilocular (RAMER; VALAURI, 2005; MÉNDEZ *et al.*, 2007; FREI *et al.*, 2014; MAGRAW; MENDEL, 2014). Em congruência com essa sugestão, na presente pesquisa, 8 (88,9%) dos 9 COBs que exibiram recorrência se apresentavam como lesões radiolúcidas multiloculares. Particularmente para os COBs de grandes dimensões e com aspecto radiográfico multilocular, estudos têm sugerido a utilização de modalidades terapêuticas mais agressivas, ao invés da simples enucleação e curetagem (HEIKINHEIMO *et al.*, 1989; MÉNDEZ *et al.*, 2007). Dessa forma, Méndez *et al.* (2007) sugerem que a utilização sistemática da solução de Carnoy poderia diminuir as taxas de recorrência do COB, à semelhança do que é observado para o tumor odontogênico ceratocístico.

De acordo com De Sousa *et al.* (1990) e Frei *et al.* (2014), a natureza multicística do COB aumentaria a possibilidade de recorrência, uma vez que dificultaria sua completa remoção cirúrgica. Além disso, Ramer e Valauri (2005) sugerem que as recorrências do COB estariam relacionadas ao tratamento cirúrgico conservador, como a enucleação, e não a um comportamento biológico agressivo desta lesão. Nesse contexto, merecem destaque os casos de COB relatados por Phelan *et al.* (1988) e Heikinheimo *et al.* (1989), os quais apresentaram, respectivamente, 3 e 4 recidivas após tratamentos conservadores.

O caso ora reportado, além de apresentar grandes dimensões e aspecto radiográfico multilocular, revelava importante comprometimento da porção basilar do osso mandibular.

Dessa forma, optou-se pelo tratamento do COB por meio de ressecção parcial da mandíbula (MILORO, M. *et al.*, 2008), com colocação de placa de reconstrução do sistema 2.4 *locking* por acesso intraoral vestibular mandibular (ELLIS III, E.; ZIDE, M 2008). A paciente permanece em acompanhamento à espera de nova intervenção cirúrgica com vistas à recuperação das suas funções mastigatórias e estéticas. Embora não tenham sido identificados sinais clínicos ou radiográficos de recidiva da lesão após 18 meses de preservação, há relatos de recorrência do COB após 10 anos de seguimento (GREER; JOHNSON, 1988). Dessa forma, destaca-se a necessidade de acompanhamento da paciente por longo período.



**Tabela 1.** Distribuição dos casos de cisto odontogênico botrioide, relatados na literatura, de acordo com as características clínico-radiográficas, tratamento, recorrência e tempo de proervação.

Caso	Autor	Idade (anos)	Sexo	Localização	Radiográfico	Tamanho (cm)	Tratamento	Recorrência	Proervação
1	Weathers, Waldron (1973)	85	M	Mandíbula	Multilocular	NI	ENUC	NI	NI
2	Weathers, Waldron (1973)	51	F	Mand. (A)	Unilocular	NI	ENUC	NI	NI
3	Kaugars (1986)	56	F	Mand. (A)	Multilocular	NI	ENUC	Sim	108 meses
4	Kaugars (1986)	59	M	Mand. (P)	Multilocular	NI	ENUC	Não	12 meses
5	Kaugars (1986)	54	M	Mand. (A)	Multilocular	NI	ENUC	Não	3 meses
6	Phelan <i>et al.</i> (1988)	23	F	Mand. (A)	Multilocular	NI	CUR	Sim (3 vezes)	65 meses
7	Greer, Johnson (1988)	66	F	Mand. (A)	Unilocular	0,5	NI	Não	24 meses
8	Greer, Johnson (1988)	48	F	Mand. (A)	Unilocular	1,0	NI	Não	24 meses
9	Greer, Johnson (1988)	64	M	Mand. (A)	Unilocular	0,5	NI	Não	24 meses
10	Greer, Johnson (1988)	26	M	Mand. (A)	Multilocular	1,8	NI	Não	24 meses
11	Greer, Johnson (1988)	33	M	Mand. (A)	Unilocular	0,8	NI	Não	7 meses
12	Greer, Johnson (1988)	31	M	Mand. (P)	Unilocular	1,7	NI	Não	5 meses
13	Greer, Johnson (1988)**	54	M	Maxila (P)	Multilocular	3,0	NI	Não	3 meses
14	Greer, Johnson (1988)	57	F	Mand. (A)	Unilocular	0,4	NI	Não	24 meses
15	Greer, Johnson (1988)***	53	M	Mand. (A)	Unilocular	1,8	NI	Não	24 meses
16	Greer, Johnson (1988)****	28	F	Mand. (AP)	Unilocular	1,2x4,5	NI	Não	4 meses
17	Heikinheimo <i>et al.</i> (1989)	51	F	Mand. (A)	Multilocular	NI	ENUC+RESSEC*	Sim (4 vezes)	108 meses
18	De Sousa <i>et al.</i> (1990)*****	54	M	Mand. (A)	Multilocular	NI	ENUC	Não	2 meses
19	Redman <i>et al.</i> (1990)	67	M	Mand. (A)	Multilocular	0,7x1,2x1,6	NI	NI	NI
20	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	52	M	Mand. (A)	NI	NI	NI	NI	NI
21	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	57	F	Mand. (A)	NI	NI	NI	NI	NI
22	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	29	F	NI	NI	NI	NI	NI	NI
23	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	64	F	Mand. (A)	NI	NI	NI	NI	NI
24	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	56	F	Mand. (A)	Unilocular	NI	NI	Não	12 meses
25	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	49	M	Mand. (A)	NI	NI	NI	NI	NI
26	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	49	F	Mand. (A)	Unilocular	NI	NI	Não	NI
27	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	52	M	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	NI	NI

28	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	54	F	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
29	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	69	F	Maxila (A)	NI	NI	NI	NI	NI
30	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	40	M	Mand. (AP)	Multilocular	NI	NI	Sim	108 meses
31	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	69	M	Mand. (A)	NI	NI	NI	Sim	NI
32	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	39	M	Maxila (A)	NI	NI	NI	NI	NI
33	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	64	F	Mand. (A)	NI	NI	NI	NI	NI
34	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	31	F	Maxila (P)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
35	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	81	F	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
36	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	67	F	Mand. (A)	Unilocular	NI	NI	Não	24 meses
37	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	47	M	Maxila (A)	NI	NI	NI	Não	NI
38	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	65	M	Mand. (A)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
39	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	74	F	Mandíbula	NI	NI	NI	NI	NI
40	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	67	F	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	Não	12 meses
41	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	33	M	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
42	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	77	M	Mand. (A)	Unilocular	NI	NI	Não	NI
43	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	61	M	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	Não	NI
44	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	78	F	Mand. (AP)	NI	NI	NI	Não	NI
45	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	57	F	Mand. (P)	NI	NI	NI	NI	NI
46	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	46	M	Mand. (P)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
47	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	63	M	Maxila (A)	NI	NI	NI	NI	NI
48	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	65	M	Mand. (AP)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
49	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	62	F	Maxila (P)	NI	NI	NI	Não	NI
50	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	67	M	Maxila (A)	NI	NI	NI	NI	NI
51	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	49	M	Mand. (A)	Unilocular	NI	NI	NI	NI
52	Gurol, Burkes, Jacoway (1995)	29	F	Mand. (A)	NI	NI	NI	Não	168 meses
53	Da Costa Miguel <i>et al.</i> (2002)	82	M	Mand. (A)	Multilocular	6,0	ENUC	NI	NI
54	Chbicheb <i>et al.</i> (2008)	21	F	Maxila (A)	Multilocular	NI	ENUC	Não	48 meses
55	Farina <i>et al.</i> (2010)	64	F	Mand. (A)	Multilocular	1,5	NI	Não	96 meses
56	Hethcox <i>et al.</i> (2010)	60	M	Maxila (A)	Unilocular	0,7x0,8	ENUC	Não	22 meses
57	Maciel-Santos <i>et al.</i> (2011)	43	M	Maxila (P)	Multilocular	2,5x3,5	ENUC	Não	9 meses
58	Mori <i>et al.</i> (2011)	59	F	Mand. (A)	Multilocular	NI	ENUC	Não	NI

59	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	34	F	Maxila (A)	Unilocular	1,6	NI	Não	NI
60	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	34	M	Mand. (P)	Unilocular	2,5	NI	Não	NI
61	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	49	F	Mand. (AP)	Multilocular	8,0	NI	Não	NI
62	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	54	M	Mand. (A)	Multilocular	1,5	NI	Sim	NI
63	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	55	M	Mand. (AP)	Multilocular	2,5	NI	Sim	NI
64	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	60	F	Maxila (P)	NI	3,2	NI	NI	NI
65	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	73	M	Mand. (P)	Multilocular	2,0	NI	Não	NI
66	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	74	M	Mand. (P)	Multilocular	3,5	NI	Sim	NI
67	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	82	M	Mand. (A)	Multilocular	2,0	NI	Sim	NI
68	De Andrade Santos <i>et al.</i> (2011)	83	M	Mand. (A)	Unilocular	2,0	NI	Não	NI
69	Frei <i>et al.</i> (2014)	57	F	Mand. (P)	Multilocular	NI	ENUC	Não	18 meses
70	Magraw, Mendel (2014)	52	M	Mand. (A)	Unilocular	0,4x0,7	ENUC	NI	NI
71	Presente caso	55	F	Mand. (AP)	Multilocular	2,1x2,5x7,5	RESSEC	Não	18 meses

Abreviação: M – Masculino; F – Feminino; ENUC – Enucleação; CUR – Curetagem; RESSEC – Ressecção; NI – não informado; Mand. – Mandíbula; A – Anterior; P – Posterior; AP – Antero-posterior.

\* Ressecção marginal realizada na ultima recidiva;

\*\* Caso representa uma recorrência de lesão removida há 10 anos;

\*\*\* Caso representa uma recorrência de lesão removida há 8 anos;

\*\*\*\* Caso representa uma recorrência de lesão removida há 10 anos;

\*\*\*\*\* Caso representa uma recorrência de lesão removida há 7 anos;

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O COB representa uma variante policística do cisto periodontal lateral que, usualmente, se apresenta como uma lesão assintomática e de pequenas dimensões. No entanto, esse cisto possui um potencial de crescimento importante e pode, se deixado ao seu próprio curso, atingir grandes proporções e resultar em um comprometimento ósseo significativo. O tamanho da lesão e o aspecto radiográfico multilocular têm se destacado como os principais fatores de risco associados à recorrência dos COBs. Dessa forma, quando esses cistos exibem grandes proporções e apresentam aspecto radiográfico multilocular, estudos têm sugerido o emprego de modalidades terapêuticas mais agressivas, ao invés da simples enucleação e curetagem.

# REFERÊNCIAS

---

## REFERÊNCIAS

- CHBICHEB, S. *et al.* Botryoid odontogenic cyst. **Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac.**, v. 109, n. 2, p. 114-116, 2008.
- DA COSTA MIGUEL, M. C. *et al.* Cisto odontogênico botríóide - relato de caso clínico. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 43, n. 1, p. 27-29, 2002.
- DE ANDRADE SANTOS, P. P. *et al.* Botryoid odontogenic cyst: a clinicopathologic study of 10 cases. **Ann. Diagn. Pathol.**, v. 15, n. 4, p. 221-224, 2011.
- DE SOUSA, S. O. M. *et al.* Botryoid odontogenic cyst: report of a case with clinical and histogenetic considerations. **Br. J. Oral Maxillofac. Surg.**, v. 28, n. 4, p. 275-276, 1990.
- ELLIS III, E.; ZIDE, M. **Acessos cirúrgicos ao esqueleto facial**. São Paulo, 2<sup>a</sup> Edição, Editora Santos, 2008.
- FARINA, V. H. *et al.* Clinical and histologic features of botryoid odontogenic cyst: a case report. **J. Med. Case Rep.**, v. 4, n. 1, p. 260-71, 2010.
- FREI, M. *et al.* Diagnosis and interdisciplinary treatment of a botryoid odontogenic cyst in the posterior mandible: report of a case. **Quintessence int.**, v. 45, n. 3, p. 233-237, 2014.
- GREER, R. O.; JOHNSON, M. Botryoid odontogenic cyst: clinicopathologic analysis of ten cases with three recurrences. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, v. 46, n. 7, p. 574-579, 1988.
- GUROL, M.; BURKES JR, E. J.; JACOWAY, J. Botryoid odontogenic cyst: analysis of 33 cases. **J. Periodontol.**, v. 66, n. 12, p. 1069-1073, 1995.
- HEIKINHEIMO, K. *et al.* A botryoid odontogenic cyst with multiple recurrences. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg.**, v. 18, n. 1, p. 10-13, 1989.
- HETHCOX, J. M. *et al.* Case report: diagnosis and treatment of a botryoid odontogenic cyst found in the maxillary anterior region. **J. Endod.**, v. 36, n. 4, p. 751-754, 2010.
- KAUGARS, G. E. Botryoid odontogenic cyst. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, v. 62, n. 5, p. 555-559, 1986.
- MACIEL-SANTOS, M. E. S. *et al.* Lateral periodontal cyst with extremely rare clinical-radiographic presentation. **Rev. Odonto Ciênc**, v. 26, n. 2, p. 176-181, 2011.
- MAGRAW, C. B.; MANDEL, L. The botryoid cyst: case report. **N. Y. State Dent. J.**, v. 80, n. 1, p. 42-44, 2014.
- MÉNDEZ, P. *et al.* Botryoid odontogenic cyst: clinical and pathological analysis in relation to recurrence. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**, v. 12, n. 8, p. 594-598, 2007.
- MILORO, M. *et al.* **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson**. São Paulo: Editora Santos, 2008.

MORI, K. *et al.* Botryoid odontogenic cyst: A case report with immunohistochemical aspects. **Asian J. Oral Maxillofac. Surg.**, v. 23, n. 1, p. 31-34, 2011.

NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia oral e maxilofacial**. Rio de Janeiro. 3<sup>a</sup> Edição. Elsevier Brasil, 2009.

PHELAN, J. A. *et al.* Recurrent botryoid odontogenic cyst (lateral periodontal cyst). **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, v. 66, n. 3, p. 345-348, 1988.

RAMER, M.; VALAURI. D. Multicystic lateral periodontal cyst and botryoid odontogenic cyst. Multifactorial analysis of previously unreported series and review of literature. **NY State Dent. J.**, v. 71, n. 4, p. 47-51, 2005.

REDMAN, R. S. *et al.* Botryoid odontogenic cyst: report of a case with histologic evidence of multicentric origin. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg.**, v. 19, n. 3, p. 144-146, 1990.

SIPONEN, M. *et al.* Multifocal lateral periodontal cysts: a report of 4 cases and review of the literature. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, v. 111, n. 2, p. 225-233, 2011.

SOUZA, L. B. *et al.* Odontogenic cysts: demographic profile in a Brazilian population over a 38-year period. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**, v. 15, n. 4, p. e583-90, 2010.

WEATHERS, D. R.; WALDRON, C. A. Unusual multilocular cysts of the jaws (botryoid odontogenic cysts). **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, v. 36, n. 2, p. 35-241, 1973.



**APÊNDICE**

---

## APÊNDICE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, Mania do Artesão Barbara Ventura Silva, em pleno exercício dos meus direitos, autorizo a utilização dos dados clínicos e laboratoriais e da documentação radiológica do caso clínico/ cirúrgico, que se encontra em sua ficha de prontuário médico-científico e publicação do caso em revista científica. O objetivo deste trabalho é discutir as características da doença, em meio científico, em função das particularidades de apresentação e metodologia de diagnóstico.

Ao responsável só caberá a autorização para que os dados clínicos, cirúrgicos, radiográficos e laboratoriais do caso sejam coletados em ficha de prontuário médico e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário. O responsável legal poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo. Os pesquisadores tratarão a identidade com padrões profissionais de sigilo. O material que indique a participação da senhora não será divulgado sem permissão da mesma. Ressalta-se ainda que a senhora não será identificada em nenhuma publicação.

Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste estudo e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário. Portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou instituição responsável.

Este termo de consentimento livre e esclarecido será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse. Qualquer dúvida poderá contatar a equipe no número (83)99949-1234 com Wagner Monteiro de Almeida.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar em pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Campina Grande, 17 de junho de 2015

**Pesquisador responsável****Nome:** Wagner Monteiro de Almeida**Assinatura:** Wagner Monteiro de Almeida**Responsável legal****Nome:** Maria do Desterro Barbosa Ventura da Silva**Assinatura:** Maria do Desterro Barbosa Ventura da Silva