

Relato de Caso

# Tratamento Conservador em Etapas de uma Grande Lesão Cística Odontogênica Mandibular com Acompanhamento em Longo Prazo: Relato de Caso

Sérgio Honório <sup>1,\*</sup>, Tais Alves da Silva <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP), São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade do Sagrado Coração (USC), Bauru, São Paulo, Brasil.

\* Correspondência: serghonorio@gmail.com.

**Resumo:** Grandes lesões císticas odontogênicas mandibulares representam um desafio clínico devido ao seu potencial de destruição óssea, fratura patológica e envolvimento de estruturas vitais, como o nervo alveolar inferior. O objetivo deste relato de caso foi descrever o manejo em etapas de uma extensa lesão cística odontogênica mandibular e avaliar seu desfecho clínico. Uma paciente do sexo feminino, de 54 anos, apresentou uma grande lesão cística mandibular unilocular detectada incidentalmente em exame radiográfico de rotina. A investigação diagnóstica inicial incluiu aspiração e avaliação citopatológica. Inicialmente, foi realizada uma abordagem conservadora por meio de descompressão cística com dreno de Penrose, mantido e periodicamente substituído ao longo de 12 meses. Exames radiográficos seriados foram utilizados para monitorar a redução da lesão e a regeneração óssea. Após redução significativa, foi realizada enucleação cirúrgica e curetagem da cápsula cística residual. Observou-se redução progressiva do tamanho da lesão e regeneração óssea durante a fase de descompressão. O procedimento cirúrgico subsequente foi realizado de forma segura, com preservação das estruturas anatômicas adjacentes. O acompanhamento pós-operatório demonstrou cicatrização sem intercorrências, manutenção da função neurosensorial, regeneração óssea satisfatória e ausência de recorrência. O manejo em etapas, combinando descompressão prolongada e enucleação tardia, constitui uma abordagem eficaz e segura para grandes lesões císticas odontogênicas mandibulares. Essa estratégia reduz a morbidade cirúrgica, preserva estruturas anatômicas e proporciona desfechos clínicos previsíveis, sustentando sua utilização em situações clínicas semelhantes.

**Palavras-chave:** Reabsorção Óssea; Mandíbula; Cistos Odontogênicos; Cirurgia Oral; Tratamento Conservador.

**Citação:** Honório S, Silva TA. Tratamento Conservador em Etapas de uma Grande Lesão Cística Odontogênica Mandibular com Acompanhamento em Longo Prazo: Relato de Caso. Brazilian Journal of Case Reports. 2026 Jan-Dec;06(1):bjcr189.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2026.6.1.bjcr189>

Recebido: 26 Abril 2026  
Aceito: 12 Maio 2026  
Publicado: 14 Maio 2026



**Copyright:** This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

## 1. Introdução

Grandes cistos odontogênicos na mandíbula representam um importante desafio clínico, considerando a complexidade anatômica da região e o potencial de morbidade significativa quando não manejados adequadamente [1]. A seleção da abordagem terapêutica mais apropriada, seja conservadora ou cirúrgica, é de extrema importância e deve ser orientada pelo objetivo de minimizar o desconforto e preservar a qualidade de vida do paciente, levando em consideração as dimensões e características do cisto [2]. As modalidades convencionais de tratamento para cistos odontogênicos incluem cistectomia, marsupialização e descompressão [3]. Entretanto, apesar de sua menor invasividade, a marsupialização pode apresentar desvantagens, como o prolongado tempo de tratamento e o desconforto frequentemente associado aos obturadores e tubos de descompressão, frequentemente necessitando de enucleação secundária [4].

O diagnóstico precoce e preciso é imprescindível para a seleção da abordagem terapêutica mais adequada, com o objetivo de evitar complicações e otimizar o prognóstico do paciente [5]. É fundamental diferenciar os cistos odontogênicos, como o ceratocisto e o cisto dentígero, de outras lesões, incluindo o ameloblastoma unicístico, para formular um plano de tratamento eficaz e prever o prognóstico, especialmente porque a apresentação radiográfica pode ser semelhante em alguns casos [6]. Considerando a expressiva regressão clínica e radiográfica observada após descompressão prolongada, associada à ausência de características radiográficas sugestivas de lesões odontogênicas agressivas durante o acompanhamento em longo prazo, a lesão demonstrou comportamento compatível com um processo cístico odontogênico benigno [7].

A seleção do tratamento mais adequado para cistos odontogênicos requer uma avaliação criteriosa das dimensões da lesão, sua localização anatômica, o subtipo histopatológico e o potencial de agressividade biológica [8,9]. Em casos de lesões multiloculares ou recorrentes, pode ser necessária uma abordagem mais radical, como ressecção segmentar ou marginal da mandíbula, para assegurar a remoção completa da lesão e minimizar a possibilidade de recorrência [10]. Contudo, a busca por tratamentos com menor morbidade, como descompressão ou marsupialização seguidas de enucleação tardia, tem ganhado destaque, especialmente em lesões extensas, por promover redução do tamanho da lesão e possibilitar posteriormente um procedimento cirúrgico mais conservador [11].

O objetivo deste relato de caso é apresentar detalhadamente o manejo de um extenso cisto odontogênico mandibular, inicialmente tratado de forma conservadora e posteriormente por abordagem cirúrgica, enfatizando a importância de uma avaliação individualizada do paciente e da lesão para garantir resultados ideais e mínimo desconforto. Será apresentada a trajetória terapêutica de uma paciente de 54 anos, detalhando as etapas desde o diagnóstico inicial, passando pelo tratamento conservador e intervenção cirúrgica definitiva, até o acompanhamento pós-operatório, com ênfase nas decisões clínicas adotadas em cada fase.

A discussão abordará a justificativa para a escolha da sequência terapêutica e os resultados obtidos, considerando as particularidades do caso e as evidências científicas atuais, com o objetivo de otimizar a recuperação da paciente e preservar sua qualidade de vida. Além disso, serão discutidas as implicações em longo prazo e as estratégias para minimizar recorrências, com especial atenção às condições que apresentam comportamento biológico complexo. Essa abordagem busca demonstrar a eficácia de um plano terapêutico multifacetado, adaptado às necessidades específicas da paciente e alinhado às práticas minimamente invasivas mais atuais, priorizando a preservação funcional e estética.

## 2. Relato de Caso

Uma paciente do sexo feminino, caucasiana, de 54 anos, compareceu para consulta odontológica de rotina, sem relatar dor ou queixas funcionais. Uma revisão minuciosa da história médica não revelou informações relevantes relacionadas aos antecedentes médicos ou odontológicos da paciente. Foi realizado exame clínico intraoral e extraoral detalhado, sem identificação de alterações topográficas, assimetrias faciais ou sinais de expansão cortical na região mandibular. Os testes pré-operatórios de vitalidade pulpar demonstraram respostas positivas nos dentes canino e pré-molares adjacentes à lesão.

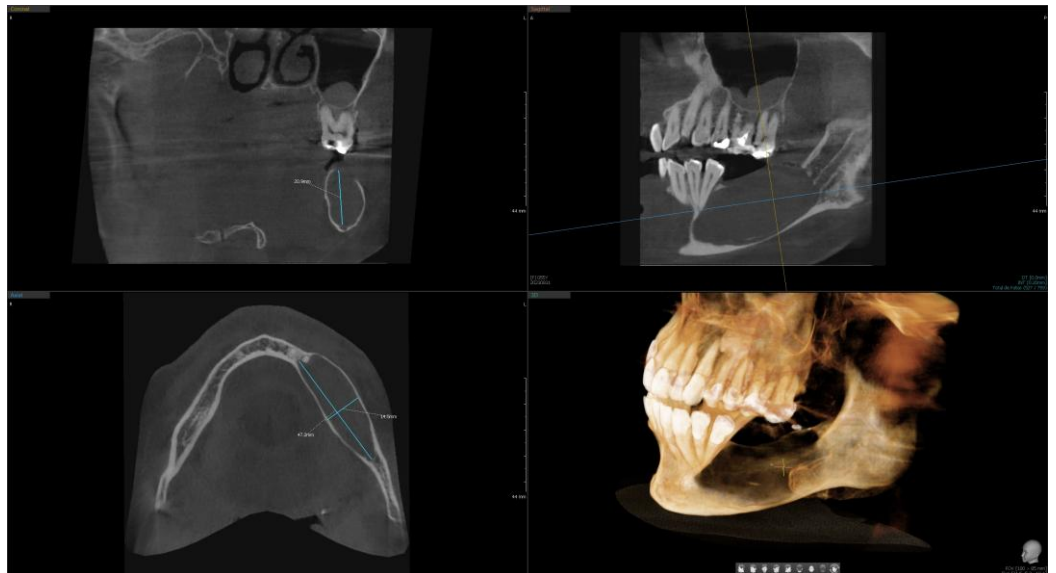
Como parte da avaliação inicial, foi realizada radiografia panorâmica, a qual revelou uma extensa lesão radiolúcida unilocular na região posterior esquerda da mandíbula. A imagem apresentava margens relativamente bem definidas, estendendo-se das regiões de canino e pré-molares até o ângulo mandibular. Observou-se comprometimento da crista alveolar, com extensão até a base mandibular, além de proximidade com o trajeto do nervo alveolar inferior, sugerindo possível deslocamento ou compressão dessa estrutura (Figura 1). A tomografia computadorizada de feixe cônico demonstrou adicionalmente a

extensão tridimensional da lesão, adelgaçamento cortical e sua íntima relação com o canal alveolar inferior (Figura 2).

**Figura 1.** A radiografia panorâmica inicial demonstra uma extensa lesão radiolúcida unilocular envolvendo o corpo mandibular esquerdo, compatível com um processo cístico odontogênico.



**Figura 2.** A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) inicial demonstra extensa lesão osteolítica envolvendo o corpo mandibular esquerdo, com adelgaçamento das corticais ósseas e íntima relação com o canal alveolar inferior.



Diante dos achados radiográficos, foi realizada punção aspirativa por agulha fina da lesão, com coleta do conteúdo cístico e de fragmentos da cápsula para posterior exame histopatológico. A avaliação citopatológica demonstrou achados compatíveis com conteúdo de lesão cística. Entretanto, o laudo também ressaltou que a avaliação morfológica foi limitada pela escassez de amostragem do componente sólido da lesão, impossibilitando a exclusão definitiva de outras entidades odontogênicas naquele momento.

Considerando a extensa dimensão da lesão, sua proximidade com estruturas vitais e o risco de morbidade associado a abordagens mais agressivas, optou-se inicialmente por

um tratamento conservador por meio de decompressão cística. Os objetivos dessa abordagem foram reduzir o volume da lesão e promover regeneração óssea. Além disso, buscou-se minimizar o risco de fraturas patológicas e danos neurossensoriais. O procedimento cirúrgico consistiu na realização de uma incisão na cavidade cística, seguida de aspiração do conteúdo e irrigação com solução salina estéril. Inicialmente, foi inserido um dreno rígido para lavagem diária e decompressão; entretanto, a paciente relatou desconforto com seu uso após a primeira semana. Subsequentemente, o dreno rígido foi substituído por um dreno de Penrose nº 1, a fim de assegurar decompressão contínua. A paciente foi acompanhada com trocas semanais do dreno, associadas à irrigação da cavidade, durante um período de 12 meses. Instruções de higiene oral e monitoramento regular foram mantidos ao longo do tratamento para prevenir infecção secundária.

Embora o dreno de Penrose funcione como um dispositivo passivo de decompressão, a permeabilidade da comunicação cística foi mantida por meio de substituições periódicas, estabilização do dreno à mucosa oral com suturas e irrigação contínua com solução salina durante as consultas de acompanhamento. O prolongado período de decompressão também favoreceu a formação de um trajeto fibroso epitelizado, contribuindo para a manutenção da comunicação entre a cavidade cística e o meio oral. A evolução clínica e radiográfica da paciente foi cuidadosamente monitorada por meio de exames seriados, incluindo radiografias panorâmicas e tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). As imagens demonstraram regressão progressiva da cavidade cística, acompanhada de redução substancial de suas dimensões e evidências de formação de osso trabecular no interior da lesão (Figuras 3 a 5).

**Figura 3.** Radiografia panorâmica obtida seis meses após o início do manejo conservador, evidenciando redução parcial do tamanho da cavidade cística.



Embora redução significativa da lesão já fosse evidente após seis meses, a decompressão foi intencionalmente mantida com o objetivo de maximizar a recuperação do osso cortical, melhorar a organização trabecular e aumentar ainda mais a distância entre a cavidade residual e o canal alveolar inferior antes da cirurgia definitiva. A decisão de prosseguir com a enucleação tardia foi, portanto, baseada na evidência radiográfica progressiva de remodelação óssea e aumento da estabilidade estrutural, e não apenas na duração cronológica do tratamento. Após um ano de tratamento conservador e diante da significativa redução do tamanho da lesão, foi indicada a abordagem cirúrgica definitiva. A cavidade foi reaberta, seguida de curetagem minuciosa e enucleação completa da cápsula cística. O sítio cirúrgico foi cuidadosamente inspecionado, irrigado e suturado com fio mononáilon (Figuras 6A a 6F).

**Figura 4.** Radiografia panorâmica obtida um ano após o início da fase conservadora, demonstrando acentuada redução da lesão e progressivo preenchimento ósseo.



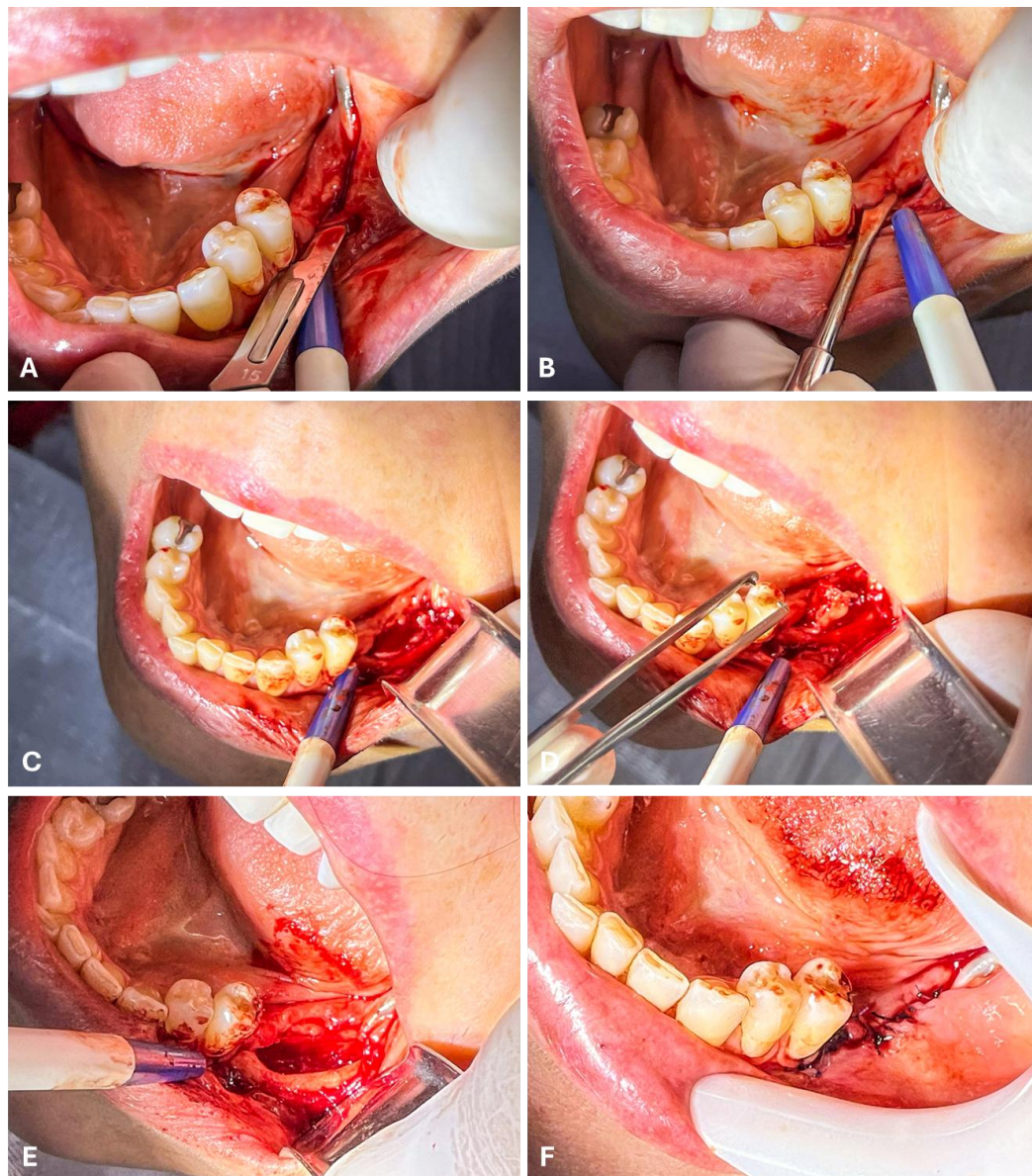
**Figura 5.** TCFC de acompanhamento obtida após a fase de decompressão, demonstrando redução significativa do volume da lesão, formação de osso trabecular, remodelação cortical e preservação do canal alveolar inferior.



O período pós-operatório transcorreu sem intercorrências, sendo a paciente acompanhada clinicamente por um período de 15 dias. Durante esse período, não foram observados sinais de infecção, deiscência ou alterações neurosensoriais. As suturas foram removidas ao término desse período. A preservação neurosensorial foi avaliada objetivamente por meio de testes de sensibilidade ao toque leve na distribuição do nervo alveolar inferior e testes de vitalidade pulpar dos dentes adjacentes durante o acompanhamento pós-operatório. Não foram identificados déficits sensitivos nem perda da vitalidade dentária.

O acompanhamento em longo prazo incluiu radiografia panorâmica aos seis meses, a qual demonstrou adequada formação óssea e restauração da arquitetura mandibular. Avaliações adicionais por meio de radiografia panorâmica e tomografia computadorizada confirmaram resolução da lesão, ausência de sinais de recorrência e preservação do nervo alveolar inferior (Figura 6).

**Figura 6.** A. Etapa inicial do procedimento cirúrgico, com incisão e exposição da lesão. B. Exposição inicial seguida da dissecação da lesão. C. Exposição da lesão, ainda com a cápsula cística aderida. D. Início da remoção da cápsula cística e etapa final da enucleação completa da lesão. E. Cavidade óssea cuidadosamente limpa e preparada para o fechamento cirúrgico. F. Sutura final realizada após a remoção completa da cápsula cística da lesão.



### 3. Discussão

Esta discussão abordará as complexidades envolvidas no diagnóstico e tratamento de extensas lesões císticas mandibulares, com ênfase especial no valor de uma abordagem multifacetada que integra metodologias conservadoras e cirúrgicas para melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes. Será explorada a relevância da descompressão ou marsupialização como estratégias iniciais para redução do volume cístico, com o objetivo de minimizar a necessidade de ressecções extensas e seus potenciais complicações. Isso é particularmente importante em casos nos quais as lesões comprometem estruturas vitais ou em pacientes com condições sistêmicas que os tornam inadequados para intervenções mais invasivas.

Este relato de caso fornece uma ilustração concreta dessa abordagem conservadora inicial, seguida de intervenção cirúrgica definitiva, enfatizando os benefícios de um plano terapêutico adaptado às características específicas da lesão e da paciente. Avaliações da evolução pós-operatória em casos análogos, conforme demonstrado em estudos de acompanhamento, podem se estender por até quarenta e cinco meses, sendo fundamentais para monitorar a ausência de recorrência e o reparo tecidual, assegurando um desfecho terapêutico satisfatório e duradouro [12].

A avaliação histopatológica abrangente é geralmente considerada importante para diferenciar lesões císticas odontogênicas de entidades mais agressivas, particularmente em casos com características radiográficas sobrepostas [13,14]. Portanto, é essencial priorizar a precisão diagnóstica para estabelecer o plano terapêutico mais apropriado, evitando tratamentos insuficientes ou excessivos. A seleção de técnicas cirúrgicas, como enucleação associada à curetagem, é determinada pela natureza da lesão e pela extensão do comprometimento ósseo, sendo fundamental para a completa erradicação de focos residuais e prevenção de recorrências [15].

Embora a taxa de recorrência dos cistos odontogênicos seja geralmente baixa após enucleação completa, é necessário acompanhamento clínico e radiográfico em longo prazo para possibilitar a detecção precoce de eventuais recidivas [16]. Considerando a elevada taxa de recorrência de determinadas lesões, como os ceratocistos odontogênicos, um protocolo rigoroso de acompanhamento em intervalos curtos é essencial para detecção precoce e intervenção oportuna diante de possíveis recorrências [17].

### 3.1 Opções de Tratamento para Grandes Cistos Odontogênicos

O manejo de extensos cistos odontogênicos na mandíbula representa um desafio clínico considerável, exigindo uma abordagem terapêutica que equilibre a erradicação da lesão com a preservação da estrutura e função óssea [6]. A seleção da modalidade terapêutica, que pode incluir abordagens conservadoras, como marsupialização e descompressão, bem como enucleação ou ressecção óssea, é orientada por diversos fatores. Entre eles estão as dimensões e localização do cisto, a proximidade com estruturas anatômicas vitais e o perfil de risco do paciente [18].

### 3.2 Análise da Abordagem Conservadora

A abordagem conservadora, que incorpora técnicas como marsupialização e descompressão, tem sido cada vez mais utilizada no manejo de grandes cistos odontogênicos. O objetivo dessa abordagem é reduzir o tamanho da lesão antes da intervenção cirúrgica definitiva [19]. Essa metodologia demonstrou reduzir a extensão do defeito ósseo residual após a cirurgia, minimizando assim a necessidade de procedimentos reconstrutivos complexos, como enxertos ósseos. A descompressão mostrou-se eficaz na promoção da formação óssea periférica ao longo do tempo, transformando cistos de grande volume em lesões menores, adequadas para enucleação com menor risco de dano às estruturas adjacentes e melhor prognóstico de cicatrização [20,21].

A marsupialização, procedimento que estabelece uma comunicação entre a cavidade cística e a cavidade oral, promove o alívio da pressão hidrostática intracística. Esse processo permite a contração da lesão e a formação de novo tecido ósseo nas margens. Consequentemente, prepara o campo cirúrgico para um procedimento subsequente de enucleação mais seguro e menos invasivo [22]. Esse processo gradual de redução volumétrica não apenas facilita a remoção cirúrgica posterior, mas também otimiza a regeneração óssea e minimiza o risco de fraturas patológicas, fatores essenciais para a recuperação e segurança do paciente [10].

A eficácia dessas abordagens conservadoras na redução do tamanho do cisto e na promoção subsequente da regeneração óssea tem sido documentada, sendo consideradas

baixas as taxas de recorrência após a erupção do dente envolvido ou remoção completa da lesão [23]. Entretanto, a longa duração do tratamento e a adesão do paciente constituem fatores fundamentais a serem considerados na descompressão, podendo haver necessidade de intervenção cirúrgica subsequente caso a abordagem conservadora não seja bem-sucedida [24].

A seleção da técnica mais apropriada, seja descompressão seguida de enucleação ou enucleação direta, depende de avaliação criteriosa das características do cisto, incluindo suas dimensões, localização e impacto sobre estruturas adjacentes, como a presença de dentes impactados. A escolha da técnica também é influenciada pela aceitação do procedimento pelo paciente e por suas circunstâncias individuais.

### 3.3 Benefícios da Descompressão e Marsupialização

É evidente que as técnicas conservadoras são menos invasivas e promovem regeneração óssea, preservando estruturas anatômicas e prevenindo fraturas patológicas [25,26]. Além disso, estudos recentes demonstraram que a avaliação quantitativa tridimensional da remodelação óssea após a descompressão fornece informações valiosas para o planejamento cirúrgico e predição de desfechos, otimizando a recuperação simétrica da mandíbula [1]. No presente caso, o acompanhamento por TCFC demonstrou formação progressiva de osso trabecular, remodelação cortical e preservação do canal alveolar inferior, corroborando a segurança da enucleação tardia [1].

### 3.4 Critérios para Transição para uma Abordagem Cirúrgica

A decisão de transicionar de uma abordagem conservadora para intervenção cirúrgica definitiva em grandes cistos odontogênicos é multifatorial e baseada em critérios clínicos e radiográficos rigorosos. Esses critérios incluem a taxa de regressão do cisto após descompressão, áreas que permanecem sem resposta à terapia conservadora, sinais de infecção secundária e a necessidade de remover dentes associados que impeçam a cicatrização completa [27]. Mesmo após a descompressão, a avaliação criteriosa da vitalidade pulpar dos dentes adjacentes a grandes lesões císticas é fundamental para determinar a necessidade de tratamento endodôntico profilático [28].

A falha da descompressão em reduzir significativamente o tamanho do cisto, conforme avaliado por exames de imagem sequenciais, ou a incapacidade de manter o dispositivo de descompressão devido à falta de cooperação do paciente também constituem fatores importantes na decisão de prosseguir para cirurgia [1,29]. A vigilância radiológica contínua é essencial para monitorar a progressão da lesão, particularmente quando se opta por uma abordagem não cirúrgica, como o tratamento endodôntico do dente causador [3].

### 3.5 Implicações Clínicas e Perspectivas Futuras

Avanços contínuos em técnicas de imagem, como a tomografia computadorizada de feixe cônico, e em abordagens cirúrgicas microscópicas utilizando materiais biocompatíveis e técnicas microcirúrgicas prometem melhorar ainda mais os resultados terapêuticos e sua previsibilidade [30–32]. Pesquisas envolvendo biomateriais regenerativos e terapias celulares para preenchimento de cavidades ósseas após remoção de grandes cistos também se apresentam como uma área promissora, visando acelerar a osseointegração e minimizar o tempo de recuperação dos pacientes. Além disso, a integração de plataformas de planejamento cirúrgico virtual e navegação em tempo real na enucleação de grandes cistos mandibulares pode otimizar a precisão da ressecção e preservar estruturas neurovasculares adjacentes, aumentando a segurança e eficácia do procedimento [33].

O diagnóstico diferencial entre lesões císticas odontogênicas pode ser desafiador, particularmente quando apenas amostras citopatológicas ou incisões limitadas estão disponíveis, uma vez que áreas focais ameloblásticas ou de epitélio queratinizado podem

não estar representadas em pequenos espécimes. Conseqüentemente, a correlação radiográfica e clínica, juntamente com o acompanhamento imagiológico em longo prazo, torna-se essencial para o planejamento terapêutico e vigilância de lesões mandibulares extensas [34,35]. Uma limitação do presente relato é a ausência de análise histopatológica definitiva da peça cirúrgica final, uma vez que apenas avaliação citopatológica do conteúdo da lesão estava disponível na fase inicial. Assim, embora o comportamento clínico e radiográfico tenha sido compatível com uma lesão cística odontogênica benigna, a exclusão definitiva de todas as entidades odontogênicas não pode ser plenamente estabelecida. Ainda assim, a estabilidade clínica em longo prazo, a regeneração óssea progressiva e a ausência de recorrência sustentam a efetividade e segurança da abordagem conservadora em etapas adotada neste caso.

#### 4. Conclusão

Este relato de caso demonstra que uma abordagem terapêutica em etapas, envolvendo descompressão prolongada seguida de enucleação cirúrgica, constitui uma estratégia eficaz e biologicamente favorável para o manejo de grandes lesões císticas odontogênicas mandibulares. A adoção dessa técnica foi principalmente justificada pelo tamanho da lesão, sua proximidade com o nervo alveolar inferior e pelos potenciais complicações de uma cirurgia radical, como fraturas patológicas e déficits neurossensoriais.

A descompressão do cisto promoveu significativa redução do volume da lesão, favorecendo formação óssea progressiva e reorganização estrutural da mandíbula. Isso possibilitou que a enucleação subsequente fosse realizada de maneira mais segura e menos invasiva. Essa estratégia preservou estruturas anatômicas adjacentes, notadamente o nervo alveolar inferior, ao mesmo tempo em que minimizou a morbidade cirúrgica e potencialmente reduziu a necessidade de procedimentos reconstrutivos extensos em casos selecionados.

Os resultados obtidos por meio de exames radiográficos seriados e acompanhamento clínico confirmaram adequada regeneração óssea, ausência de recorrência e manutenção da função mandibular. Esses achados reforçam a previsibilidade e a efetividade dessa abordagem. Além disso, o desfecho clínico favorável observado neste caso destaca a importância da individualização do plano terapêutico com base em análise criteriosa das características da lesão e das condições da paciente. Portanto, a combinação de descompressão e enucleação tardia pode ser considerada uma valiosa alternativa terapêutica para lesões extensas, particularmente quando o objetivo é preservar a integridade estrutural e funcional da mandíbula. Esse protocolo promove equilíbrio entre manejo eficaz da lesão e baixa morbidade, em consonância com os princípios contemporâneos da cirurgia minimamente invasiva e da medicina personalizada.

Apesar da reduzida morbidade cirúrgica associada à descompressão em etapas, essa abordagem também impõe uma carga terapêutica substancial, incluindo acompanhamento prolongado, visitas clínicas repetidas e forte dependência da adesão do paciente. Assim, a escolha entre tratamento conservador em etapas e cirurgia radical imediata deve ser individualizada de acordo com as características da lesão, preferências do paciente e condições clínicas gerais.

**Financiamento:** Nenhum.

**Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa:** Todos os procedimentos seguiram os princípios da Declaração de Helsinque. A paciente forneceu consentimento informado por escrito para o tratamento e publicação deste caso.

**Agradecimentos:** Nenhum.

**Conflitos de Interesse:** Nenhum.

## Referência

1. Bao T, Yu D, Zheng J, Zhu W, Wei D, Wang H. A three-dimensional quantitative assessment on bony growth and symmetrical recovery of mandible after decompression for unicystic ameloblastoma. *Sci Rep.* 2024;14(1). doi:10.1038/s41598-024-66411-4.
2. Vinereanu A, Bratu A, Didilescu AC, Munteanu A. Management of large inflammatory dentigerous cysts adapted to the general condition of the patient: two case reports. *Exp Ther Med.* 2021;22(1). doi:10.3892/etm.2021.10182.
3. Jurt A, Stanowska O, Braun D, Schulze R. Surgical removal of an atypically large extensive radicular cyst in the mandible: a case report. *Swiss Dent J.* 2023;133(12):810. doi:10.61872/sdj-2023-12-02.
4. Wang Y, Xu X, Huang Z, Cai Y, He Y, Fang S, et al. Navigation-based endoscopic enucleation (NBEE) of large mandibular cystic lesions involving the ramus. *BMC Oral Health.* 2024;24(1). doi:10.1186/s12903-024-03859-w.
5. El-Beialy AR, BinRahima AM, Shhab MA, Mostafa YA. Orthodontic management of a developing dentigerous cyst related to lower second molar: a case report. *BMC Oral Health.* 2023;23(1). doi:10.1186/s12903-023-03731-3.
6. Philipsen HP. Keratocystic odontogenic tumour. *Oral Oncol.* 2006;42(10):985-993. doi:10.1016/j.oraloncology.2005.07.014.
7. Wang S, Zhang Y, Zhong Y, Guan J, Zhao C, Wang P. Calcifying odontogenic cyst mimicking lateral periodontal cyst: a case report with 1-year follow-up. *BMC Oral Health.* 2025;25(1):1592. doi:10.1186/s12903-025-06985-1.
8. Dias RA, Balbinot KM, Kataoka MSS, et al. Expression of stem cell markers in ameloblastoma. *Diagn Pathol.* 2023;18(1). doi:10.1186/s13000-023-01379-9.
9. Hendra FN, Helder MN, Ruslin M, Cann EM, Forouzanfar T. Surgical approaches in ameloblastoma: network meta-analysis. *Sci Rep.* 2023;13(1). doi:10.1038/s41598-023-32190-7.
10. Spadari F, Pulicari F, Pellegrini M, Scribante A, Garagiola U. Gorlin-Goltz syndrome: multidisciplinary approach. *Maxillofac Plast Reconstr Surg.* 2022;44(1). doi:10.1186/s40902-022-00355-5.
11. Zhang Y, Xing A, He J, Wang F, Li Z, Sun B. Curettage reduces recurrence of ameloblastoma. *BMC Oral Health.* 2023;23(1). doi:10.1186/s12903-023-03660-1.
12. Ommerborn MA, Gordon JC, Becker J, Preetz J, Gabris S. Minimally invasive treatment of mandibular hemangioma. *Head Face Med.* 2023;19(1). doi:10.1186/s13005-022-00346-x.
13. Maruyama S, Mori T, Yamazaki M, Abé T, Ryo E, Kano H, et al. Mucoepidermoid carcinoma from odontogenic cyst. *Diagn Pathol.* 2021;16(1). doi:10.1186/s13000-021-01124-0.
14. Schwerzmann MC, Schöneegg D, Rodewald A, Gander T, Lanzer M. Primary intraosseous mucoepidermoid carcinoma. *Swiss Dent J.* 2022;132(12):849. doi:10.61872/sdj-2022-12-02.
15. Starzyńska A, Adamska P, Adamski Ł, Sejda A, Wychowański P, Studniarek M, et al. Multiple odontogenic keratocysts in Ehlers-Danlos syndrome. *BMC Oral Health.* 2021;21(1). doi:10.1186/s12903-021-01472-9.
16. Cordero-Garcia T, Lozano-Rosado R, Fontillon-Alberdi M, et al. Surgical ciliated cyst of maxilla. *Exp Ther Med.* 2023;26(1). doi:10.3892/etm.2023.12042.
17. Ma Y, Yang L, Zhong B, Han J. Recurrent OKC infected with actinomyces. *BMC Oral Health.* 2025;25(1). doi:10.1186/s12903-025-06748-y.
18. Huang D, Li K, Zheng X, Liu L. Hyperbaric oxygen therapy for large jaw cysts. *Int J Med Sci.* 2021;18(16):3692. doi:10.7150/ijms.57360.
19. Kayıkcı SO, Ergezen E, Misirlioğlu G, et al. Dental outcomes after odontogenic cyst treatment. *BMC Oral Health.* 2025;25(1):1572. doi:10.1186/s12903-025-06922-2.
20. Elhakim A, Kim S, Kim E, Elshazli AH. Preservation of vitality in teeth adjacent to radicular cyst. *BMC Oral Health.* 2021;21(1). doi:10.1186/s12903-021-01738-2.
21. Pei J, Zhao S, Chen H, Wang J. Management of radicular cyst using decompression. *BMC Oral Health.* 2022;22(1). doi:10.1186/s12903-022-02572-w.
22. Berretta LM, Melo G, Mello FW, Lizio G, Rivero ERC. Effectiveness of marsupialisation and decompression on the reduction of cystic jaw lesions: a systematic review. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2021;59(10):E17-E42. doi:10.1016/j.bjoms.2021.03.004.
23. Vinereanu A, Bratu A, Didilescu AC, Munteanu A. Management of large inflammatory dentigerous cysts: two case reports. *Exp Ther Med.* 2021;22(1). doi:10.3892/etm.2021.10182.
24. Li N, Zhang R, Qiao W, Meng L. Conservative endodontic microsurgery. *BMC Oral Health.* 2023;23(1). doi:10.1186/s12903-023-03287-2.
25. Park HS, Kim MJ, Song IS, Seo BM. Effect of decompression on cystic lesions of the mandible: 3-dimensional volumetric analysis. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2015;53(9):841-848. doi:10.1016/j.bjoms.2015.07.006.
26. Anavi Y, Gal G, Miron H, Calderon S, Allon DM. Decompression of odontogenic cystic lesions: clinical long-term study of 73 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011;112(2):164-169. doi:10.1016/j.tripleo.2011.01.032.
27. Niu G, Zhang G, Chen J, Wang T, Wu Y, Lu Y, et al. Preservation of tooth vitality in jaw cysts. *Sci Rep.* 2024;14(1). doi:10.1038/s41598-023-50523-4.
28. Erovigni F, Bosso I, Alovizi M, Mela L, Bianchi L, Bobba I, et al. Outcomes of teeth adjacent to large cysts. *Int Endod J.* 2024;57(6):655. doi:10.1111/iej.14050.
29. Xu C, Hu Y, Sun Y, Shao Q, Song Y, He J. Curettage and decompression in children. *BMC Oral Health.* 2024;24(1). doi:10.1186/s12903-024-04126-8.

30. Eskandar RF, Al-Habib M, Barayan M, Edrees HY. Endodontic microsurgery outcomes. *BMC Oral Health*. 2023;23(1). doi:10.1186/s12903-023-02782-w.
31. Al-Qurmoti S, Wu Y, Liu Y, et al. Volumetric reduction in large cystic jaw lesions postoperative bone regeneration after enucleation. *BMC Oral Health*. 2023;23(1). doi:10.1186/s12903-023-03307-1.
32. Zhou W, Jiang R, Gu Y, Tang Y. Rare dens invaginatus: case report. *BMC Oral Health*. 2025;25(1). doi:10.1186/s12903-025-05823-8.
33. Choi HS, Cho GJ, Jung KH, Jeon JY, Lim SW, Park C, et al. Endoscope-assisted cyst enucleation. *Maxillofac Plast Reconstr Surg*. 2021;43(1). doi:10.1186/s40902-021-00327-1.
34. Avelar RL, Antunes AA, Carvalho RW, Bezerra PG, Oliveira Neto PJ, Andrade ES. Unicystic ameloblastoma and odontogenic keratocyst: difficulty in differential diagnosis. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2009;9(1):61-6.
35. Siqueira JTT, Cavalcante RB, Santos TS, Vasconcellos RJH. The diagnostic challenges and two-step surgical approach to an infected dentigerous cyst resembling a unicystic ameloblastoma: a case report. *Oral Maxillofac Surg Cases*. 2023;9(2):100305. doi:10.1016/j.omsc.2023.100305.