

USO DE INJEÇÕES INTRALESIONAIS DE CORTICOIDE NO TRATAMENTO DE LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES: REVISÃO DE LITERATURA

Adriana Lisboa¹

Brenda dos Reis Nunes da Silva¹

Mithellen Dayane de Oliveira Lira²

RESUMO

Introdução: A Lesão central de células gigantes é uma lesão intraóssea, de natureza proliferativa não neoplásica e idiopática, categorizada como lesão não agressiva e lesão agressiva. Seu tratamento pode ser desafiador e trazer grandes perdas ao paciente, com isso abordagens conservadoras tem sido empregadas recentemente. **Objetivo:** Este estudo investiga o uso de injeções intralesionais de corticoide no tratamento da lesão central de células gigantes, buscando evidências de sua efetividade. **Materiais e métodos:** Os materiais e métodos envolveram relatos de caso e revisão sistemática de literatura de estudos relevantes, com a seleção criteriosa de artigos para análise. **Resultados:** Para alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma revisão de literatura utilizando bases de dados confiáveis, Scielo, Google Acadêmico e Pubmed, foram selecionados 12 estudos nos quais compõe os resultados deste trabalho, sendo 10 relatos de casos e 2 revisões sistemáticas de literatura (conforme o Quadro 1, do apêndices). Desse total, 05 estudos foram selecionados a partir da busca no Google acadêmico, 05 no Pudmed e 02 no Scielo. **Conclusão:** Conclui-se que a terapia com corticoides intralesionais se apresenta em sua maioria com excelentes resultados, principalmente em tratamentos combinados, trazendo a possibilidade de um tratamento mais conservador, e benéfico ao paciente.

Palavras-chave: “Cirurgia bucal”, “Corticosteroides”, "Granuloma de Células Gigantes".

¹Graduandos (as) em Odontologia, Disciplina TCC II. Centro Universitario Unifacvest – Facvest

²Orientadora e professora do curso de Odontologia do Centro Universitário Unifacvest – Facvest

USE OF INTRALESIONAL CORTICOID INJECTIONS IN THE TREATMENT OF CENTRAL GIANT CELL LESION: LITERATURE REVIEW

Adriana Lisboa¹

Brenda dos Reis Nunes da Silva¹

Mithellen Dayane de Oliveira Lira²

ABSTRACT

Introduction: Central giant cell lesion is an intraosseous lesion, of a non-neoplastic and idiopathic proliferative nature, categorized as non-aggressive lesion and aggressive lesion. Its treatment can be challenging and cause great losses to the patient, so conservative approaches have been used recently. **Objective:** This study investigates the use of intralesional corticosteroid injections in the treatment of central giant cell lesions, seeking evidence of their effectiveness. **Materials and methods:** The materials and methods involved case reports and a systematic literature review of relevant studies, with a careful selection of articles for analysis. **Results:** To achieve the proposed objectives, a literature review was carried out using reliable databases, Scielo, Google Scholar and Pubmed, 12 studies were selected from which make up the results of this work, 10 case reports and 2 systematic literature reviews (according to Table 1, in the appendices). Of this total, 05 studies were selected from a search on Google Scholar, 05 on Pudmed and 02 on Scielo. **Conclusion:** It is concluded that therapy with intralesional corticosteroids mostly presents excellent results, especially in combined treatments, bringing the possibility of a more conservative treatment, which is beneficial to the patient.

Key words: “Oral surgery”, “Corticosteroids”, “Giant Cell Granuloma”.

¹Undergraduates in Dentistry, Subject TCC II. Unifacvest University Center – Facvest

²Advisor and professor of The Dentistry course at Centro Universitário Unifacvest - Facvest

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. MATERIAIS E MÉTODO	6
2.1 Critérios de elegibilidade	6
2.1.1 Critérios de inclusão	6
2.1.2 Critérios de exclusão	6
3. REVISÃO DE LITERATURA	7
3.1 Lesão central de células gigantes	7
3.1.1 Etiologia	7
3.1.2 Aspéctos histológicos	7
3.1.3 Aspéctos radiográficos	8
3.1.4 Aspéctos clínicos	9
3.2 Diagnóstico	9
3.3 Tratamento	10
3.3.1 Corticoide	10
3.3.2. Calcitonina	11
3.3.3 Intervenção cirúrgica	11
3.3.4 Tratamento conservador com injeções intralesionais de corticosteroides	12
3.4 Recidiva.....	14
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	15
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
REFERÊNCIAS.....	19
APÊNDICES.....	22

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Características histológicas da lesão central de células gigantes.....	8
Figura 2: Lesão central de células gigantes em imagem panorâmica.....	9
Figura 3: Solução de Triancil e Xylestesin utilizados em injeções intralesionais.....	13

1. INTRODUÇÃO

A lesão central de células gigantes (LCCG) foi inicialmente identificada por Jaffe em 1953, é uma condição rara, representa cerca de 7% de todos os tumores dos ossos maxilares. Essa lesão intraóssea, de natureza proliferativa não neoplásica e idiopática, é composta por tecido fibroso celular com diversos focos de hemorragia, aglomerações de células gigantes multinucleadas e, ocasionalmente, trabéculas de tecido ósseo (MILHORIM, RODRIGUES, 2021; SANTANA *et al.*, 2024).

A ocorrência da LCCG é mais prevalente em mulheres do que em homens, com uma incidência que segue a proporção de 2:1 entre mandíbula e maxila, já a etiologia da lesão é ainda incerta, contudo há a crença de que existem fatores locais e sistêmicos envolvidos. As causas locais incluem trauma, processos de reparo, lesões inflamatórias e distúrbio de desenvolvimento (MILHORIM, RODRIGUES, 2021; SHRESTHA *et al.*, 2020).

Como nos descrevem Paulo *et al.*, (2022), clinicamente, observa-se um aumento de volume localizado, caracterizado pela ausência de sintomas dolorosos, apresentando um crescimento gradual e expansivo. Esse quadro pode resultar em deslocamento dentário e perturbação oclusal.

As lesões de células gigantes foram categorizadas em lesões não agressivas e agressivas. A maioria dos casos envolve lesões não agressivas, que geralmente apresentam um tamanho menor. Estas lesões tendem a evoluir de maneira assintomática, com a perfuração óssea e a reabsorção radicular sendo raras. A detecção ocorre por meio de achados clínicos e/ou radiográficos em exames de rotina, ou quando há o início de uma expansão óssea indolor. Por outro lado, as lesões agressivas se caracterizam por sintomatologia dolorosa, crescimento rápido, ruptura da cortical ou reabsorção radicular. Estas condições podem resultar em deslocamento dentário e/ou parestesia (LOUREIRO *et al.*, 2019).

Em muitos casos, o tratamento para a lesão central central gigantes (LCCG) envolve procedimentos cirúrgicos, como curetagem ou ressecção em bloco. No entanto, abordagens mais conservadoras têm sido exploradas recentemente. Entre elas, destaca-se a aplicação intralesional de corticosteroides, seja isoladamente ou em combinação com outros medicamentos, como calcitonina e Interferon α (BORGES *et al.*, 2020).

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre o uso de injeções intralesionais de corticoide no tratamento da Lesão Central de Células Gigantes.

2. MATERIAIS E MÉTODO

O presente estudo consiste em uma revisão de literatura. Este abordando a manifestação da doença Lesão Central de Células Gigantes e suas terapêuticas. A pesquisa dos artigos científicos foi realizada nas bases de dados Google Scholar, PubMed e Scielo. As palavras-chaves utilizadas foram: “Cirurgia bucal”, “Corticosteroides”, "Granuloma de Células Gigantes".

2.1 Critérios de elegibilidade

2.1.1 Critérios de inclusão

Artigos publicados nos anos entre 2017 e 2024;

Artigos escritos na línguas portuguesa, inglesa e espanhola;

Foram utilizados trabalhos de conclusão de curso, assim como monografia e dissertação;

2.1.2 Critérios de exclusão

Artigos que correspondessem a outros tipos de lesões;

Artigos que não tivessem relevância a temática;

Artigos publicados anteriormente ao ano de 2017;

Artigos pagos.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Lesão central de células gigantes

Segundo a classificação mais recente dos tumores da cabeça e do pescoço pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) é reconhecida como uma lesão benigna e localizada nos maxilares (MUNIZ, 2018).

Essa lesão intraóssea pode ser encontrada em uma faixa etária variada, a maioria dos casos são relatados antes dos 30 anos de idade. Embora afete predominantemente a região anterior da mandíbula, a LCCG pode se manifestar em outros locais da região da cabeça e pescoço, incluindo o osso temporal, seios paranasais e cavidade nasal, além da maxila (PAULO *et al.*, 2022; SANTOS, 2023)

3.1.1 Etiologia

A etiologia desta lesão ainda não está completamente definida. Inicialmente, foi considerada uma condição não neoplásica, autores que defendem essa visão sugerem uma possível relação entre trauma e hemorragia intraóssea, desencadeando uma reação inflamatória que resulta na LCCG. Por outro lado, alguns especialistas classificam a Lesão Central de Células Gigantes como uma neoplasia benigna, apontam como neoplasia devido ao seu potencial agressivo, e por haver poucos relatos de trauma em casos de LCCG, consideram então uma correlação a causas sistêmicas como distúrbios hormonais do hiperparatireoidismo, ou até mesmo possíveis predisposições genéticas (ARAÚJO *et al.*, 2021; BORGES *et al.*, 2020; SANTOS, 2023).

3.1.2 Aspectos histológicos

As células gigantes multinucleadas são comumente encontradas em várias condições patológicas, incluindo processos tumorais, inflamações, distúrbios metabólicos e até mesmo em casos de origem desconhecida. Sua presença histológica abrange uma diversidade de contextos, caracterizada por uma morfologia peculiar, células pequenas a irregulares, que podem conter de 4 a 20 núcleos. Esse padrão de distribuição destaca o papel das células gigantes multinucleadas como um marcador histológico relevante em uma ampla gama de enfermidades (BOTTI, 2020).

Histologicamente, esta lesão é caracterizada por uma proliferação não encapsulada de

células mononucleares fusiformes e poligonais, permeadas por células gigantes multinucleadas tipo osteoclastos em um estroma vascularizado, com focos de hemorragia e pigmentação por hemossiderina (MUNIZ,2018).

Adicionalmente, as células gigantes multinucleadas, por estarem frequentemente localizadas próximas aos vasos sanguíneos ou áreas com hemorragia, sugerindo que a lesão central de células gigantes pode representar uma resposta reacional fagocitária à hemorragia (SANTOS, 2023).

A lesão pode exibir uma arquitetura lobular, com divisões por septos fibrosos e a presença de osteoide e tecido ósseo (MUNIZ, 2018).

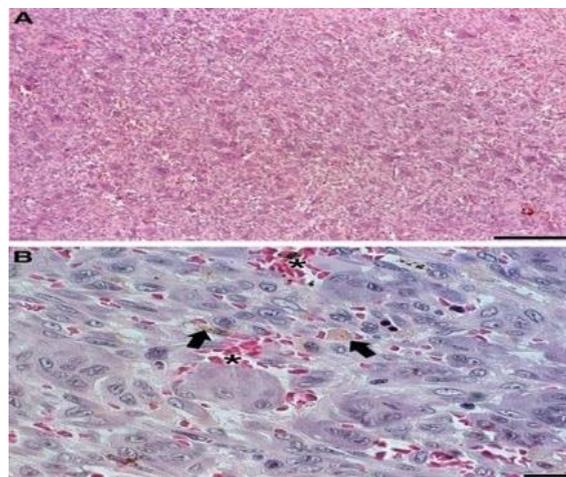


Figura 1: A Características histológicas da lesão central de células gigantes, presença de células multinucleadas;
 B Aspectos histológicos, células multinucleadas separadas por septos de tecido fibroso; Setas pigmentos de hemossiderina; Asteriscos presença de hemorragias.

Fonte: (MENDONÇA *et al.*, 2019).

3.1.3 Aspectos radiográficos

Radiograficamente, as lesões centrais de células gigantes são caracterizados por áreas radiolúcidas geralmente bem definidas, podendo exibir áreas uniloculares ou multiloculares (SANTOS, 2019).

Em situações de perfuração óssea, as margens podem se tornar difusas. Nessas circunstâncias, é comum observar reabsorção do ápice radicular e/ou deslocamento dentário (LOUREIRO *et al.*, 2019).

A lesão unilocular, representa cerca de 61,8% dos casos. No entanto, quando a LCCG

é multilocular, geralmente indica características de agressividade (ORCINA *et al.*, 2023).

As lesões podem variar desde achados radiográficos incidentais de 5×5 mm até lesões destrutivas maiores que 10 cm (BOTTI, 2020).

Quando a lesão está localizada na região maxilar, pode invadir o pavimento da órbita e o seio maxilar, além da fossa nasal. Por outro lado, na região mandibular, as invasões ocorrem predominantemente nos tecidos adjacentes (BORGES *et al.*, 2020).



Figura 2: Lesão central de células gigantes em imagem panorâmica, grande radiolucência cortical com bordas definidas.

Fonte: (Mhammand Ali *et al.*, 2023).

3.1.4 Aspectos clínicos

O comportamento clínico da LCCG é distinto, podendo variar de achados ocasionais e assintomáticos a lesões que causam dor, parestesia, inchaço, aumento de volume, mobilidade dentária e, em casos raros, obstrução nasal (SANTOS, 2021).

Nos exames extraorais e intraorais, pode-se observar um aumento de volume, com coloração semelhante à mucosa, que pode variar de eritematosa a acastanhada, dependendo do grau de agressividade. Além disso, pode ocorrer extravasamento de hemossiderina, um pigmento ferroso de cor amarelo-escuro, encontrado em fagócitos devido à degradação de hemácias (BOTTI, 2020).

O aumento de volume nos maxilares causado por essas lesões pode apresentar dois comportamentos biológicos distintos: Lesões de comportamento não agressivo, caracterizado por uma expansão lenta e assintomática das corticais ósseas, não havendo reabsorção radicular dos dentes afetados pela lesão. Lesões de comportamento agressivo, caracterizado por um edema assimétrico intra e extraoral, acompanhado de sensação de desconforto, dor, parestesia, crescimento rápido, extensa destruição do osso medular e cortical, deslocamento de dentes e reabsorção das raízes (BOTTI, 2020; LIMA JUNIOR *et al.*, 2021; PRATA JUNIOR *et al.*,

2019).

3.2 Diagnóstico

A Lesão Central Células Gigantes pode se manifestar de maneira assintomática, o que complica o diagnóstico precoce. Devido à sua capacidade significativa de invadir tecidos e estruturas adjacentes, potencialmente em lesões mais agressivas, é essencial identificá-la o mais cedo possível para reduzir os possíveis danos provocados pela doença (SANTOS, 2023).

O diagnóstico é estabelecido com base nos sinais clínicos e exames radiográficos (frequentemente sendo solicitado radiografia panorâmica e a tomografia computadorizada), juntamente com a história médica do paciente, e consecutivamente confirmados através do exame anatomopatológico da biópsia incisional (SANTOS, 2019).

É de extrema importância solicitar exames de sangue para um diagnóstico diferencial, como no caso do tumor marrom do hiperparatireoidismo, onde serão avaliados os níveis de hipercalcemia, hipofosfatemia e hormônio da paratireoide elevado (PAULO *et al.*, 2022).

3.3 Tratamento

A cirurgia, embora comum, tem alta taxa de recidiva e pode causar problemas estéticos e funcionais, especialmente em casos agressivos. Por isso pesquisadores estão buscando alternativas menos invasivas, como injeções de corticosteroides, spray de calcitonina, denosumab e IFN- α , considerando a localização da lesão, tamanho, idade do paciente e potencial de recorrência (DANTAS *et al.*, 2021; SOUZA *et al.*, 2022).

3.3.1 Corticoide

Os corticosteroides, são uma categoria de medicamentos, conhecidos por sua eficácia anti-inflamatória. Foram utilizados pela primeira vez para tratar a artrite reumatoide, há mais de seis décadas, alcançando resultados positivos. A eficiência desses medicamentos em reduzir a inflamação é atribuída à sua habilidade de bloquear a enzima fosfolipase-A2 (FA2), essencial para desencadear o processo inflamatório (DANTAS *et al.*, 2021).

Desde a década de 1980, começou-se a utilizar corticoides intralesionais para tratar problemas intraósseos e na mucosa oral. No ano de 1988, Terry e Jacoway elaboraram uma combinação de triancinolona acetonida e anestésico local (lidocaína 2% com adrenalina na proporção de 1:100000) em Lesão Central de Células Gigantes, procederam com injeções de 2

mL por cada centímetro da lesão, semanalmente, durante um período de seis semanas (CAMARINI, 2021).

Os corticoides são escolhidos por várias razões: primeiramente, eles reduzem a produção de proteases lisossomais extracelulares; em segundo lugar, promovem a morte programada de células do tipo osteoclastos; terceiro, bloqueiam fatores de transcrição que estimulam a proliferação celular; e por último, geram efeitos que impedem o desenvolvimento de novos vasos sanguíneos nas células endoteliais. Essas ações coletivamente contribuem para evitar a reabsorção, impossibilitando o crescimento da Lesão Central de Células Gigantes (CAMARINI, 2021).

3.3.2 Calcitonina

A calcitonina é um hormônio formado por 32 aminoácidos, produzido predominantemente pelas células C da tireóide. Há versões deste hormônio, como a calcitonina humana, calcitonina de salmão e análogo sintético. Pesquisas aprofundadas sobre a calcitonina de salmão mostraram que ela é significativamente mais potente do que a sua contraparte humana, o que a torna a escolha preferencial para uso em tratamentos clínicos (MC LAUGHLI, AWOSIKA, JILIAL, 2023).

A calcitonina está disponível em formas de administração de spray nasal ou intralesional, e é eficaz na redução do dano ao atuar como um contraponto ao paratormônio, que segundo algumas teorias, poderia estimular a formação de LCCGs. Acredita-se que a utilização da calcitonina afeta o avanço das lesões pela sua capacidade de restringir a função dos osteoclastos. Entre os efeitos adversos, estão incluídos náuseas e vômitos, e o tratamento tende a ser prolongado, fazendo com que frequentemente seja considerado um complemento terapêutico (CAPUCHA *et al.*, 2024; SANTOS, 2019).

3.3.3 Intervenção cirúrgica

O tratamento da Lesão central de células gigantes pode ser realizado utilizando diferentes estratégias e de forma isolada ou combinada. O tratamento cirúrgico é o mais comum, podendo envolver procedimentos como curetagem, osteotomia periférica ou ressecção completa do osso afetado, com a adoção de uma margem de segurança para prevenir futuras recidivas. A escolha da modalidade cirúrgica deve levar em consideração diversos fatores, incluindo o comportamento da lesão, seu tamanho, localização e aspecto radiográfico (SANTOS, 2023).

As opções de manejo cirúrgico como a curetagem e osteotomia periférica, são aplicadas em lesões pequenas e não agressivas (SANTANA *et al.*, 2024).

Para as lesões agressivas de maiores dimensões (acima de 5 cm), que exibem crescimento rápido, deslocamento dentário, reabsorção radicular, expansão e/ou perfuração da cortical, além de uma alta taxa de recorrência de até 70%, às vezes é necessário realizar uma ampla ressecção em bloco incluindo uma margem de tecido sadio de pelo menos 5 mm ao redor da lesão. Essa condição pode levar a significativas perdas ósseas, especialmente em crianças e adultos jovens, afetando a estética e o contorno facial. Nestes casos, uma reconstrução completa é crucial para restaurar tanto a função quanto a anatomia comprometida (ARAÚJO *et al.*, 2021; LIMA JUNIOR *et al.*, 2021; LOPES *et al.*, 2021).

Essa situação pode demandar procedimentos de reconstrução extensiva, que frequentemente envolvem o uso de enxertos ósseos, as áreas doadoras de enxertos autógenos amplamente reconhecidas como padrão ouro incluem a crista ilíaca, fíbula, costelas e calota craniana. Esses enxertos são conhecidos por suas propriedades osteogênicas (LIMA JUNIOR *et al.*, 2021).

3.3.4 Tratamento conservador com injeções intralesionais de corticosteroides

O tratamento com corticosteroides pode ser efetuado tanto de forma isolada quanto em conjunto com outras abordagens terapêuticas, incluindo o uso de bifosfonatos, calcitonina, denosumabe ou procedimentos cirúrgicos. Pesquisas imuno-histoquímicas apresentaram fortes evidências de que a LCCG apresenta receptores sensíveis aos glicocorticoides e/ou calcitonina, o que reforça a eficácia do uso de esteroides e calcitonina em casos mais severos. Tanto os bifosfonatos quanto o denosumab atuam de maneira similar na prevenção da reabsorção óssea. É reconhecido que os bifosfonatos são capazes de prevenir ou reverter a perda óssea induzida por glicocorticoides, bloqueando a ação reabsortiva dos osteoclastos (MENDONÇA *et al.*, 2020).

Optar pelo uso de corticosteroides, em detrimento da remoção cirúrgica, traz vantagens como redução de custos, a preservação de estruturas essenciais e a flexibilidade de combinar este método com procedimentos cirúrgicos, caso seja necessário, após a diminuição da lesão (MENDONÇA *et al.*, 2020).

A técnica de aplicação de injeções intralesionais de triancinolona, inicialmente proposta por Terry e Jacoway, se mostrou eficaz e com poucas complicações, apesar da

necessidade de múltiplas aplicações. A motivação para o uso de esteroides no tratamento desta lesão reside na semelhança histológica desta condição com a sarcoidose, para a qual os esteroides representam o tratamento de primeira escolha. Além disso, estudos histológicos sobre a Lesão Central de Células Gigantes revelaram que a dexametasona pode prevenir a multinucleação do tumor de células gigantes, que são, na realidade, osteoclastos (LOPES *et al.*, 2021).

Um estudo feito por Aurora *et al.*, (2022) relataram um caso de tratamento de uso combinado de corticosteroides intralesionais e spray nasal de calcitonina de salmão, para uma paciente do sexo feminino de 22 anos, recomendou um regime que pode ser seguido, aplicação de pelo menos três ciclos de injeção de triancinolona 40mg, 1ml diluídos em 1,5 ml de lidocaína com epinefrina (1:200.000) e 1,5 ml de solução salina normal (0,9%), injetados uma vez por semana, ao longo de seis semanas, com intervalos de três meses entre cada ciclo, e uso de spray nasal de calcitonina de salmão 200 UI por atuação, uma vez ao dia, durante 18 meses (1,5 anos), todos os dias em narinas alternadas. Resultou na redução da lesão em 3 meses e redução total da lesão aos 9 meses de aplicação. O acompanhamento radiográfico é essencial, devido ao fato de que, embora a melhora da lesão possa ser observada após o primeiro ciclo, a característica multilocular da mesma (com formação de septos ósseos) impede que a solução alcance todas as áreas afetadas. Assim, realizar radiografias diagnósticas antes do começo de cada novo ciclo é essencial para identificar os pontos específicos da lesão que necessitam de injeção, além de orientar a melhor posição para a inserção da agulha. Assim como também orientam que a calcitonina de salmão seja utilizada por no mínimo 18 meses devido à lenta atuação do medicamento.

Uma razão pela qual pode ser necessário recorrer a uma intervenção cirúrgica é o surgimento de novo tecido ósseo resultante do tratamento com corticoides. Ao longo das aplicações, essa neoformação óssea pode tornar mais difícil a inserção da agulha na lesão. Assim, não ocorre necessariamente a formação completa do osso, mantendo uma área de radiolucidez (CAMARINI, 2021).

Embora existam variações no protocolo de administração da triancinolona, a utilização de corticosteroides demonstra ter um impacto benéfico no manejo da Lesão Central de Células Gigantes. Em considerável parte dos casos tratados, houve resolução completa da lesão, ao mesmo tempo em que, uma outra parcela de casos ocorreu uma redução visível nos exames de imagem. Quando comparado a calcitonina, ambas tem se mostrado eficazes, no entanto, ainda é necessário realizar mais pesquisas para estabelecer protocolos confiáveis e que minimizem os efeitos colaterais (ARIZPE, LEAL, 2021; DANTAS *et al.*, 2021).



Figura 3: Solução de Triancil e Xylestesin utilizados em injeções intralesionais.

Fonte: (SANTOS, 2023).

3.4 Recidiva

As lesões não agressivas raramente apresentam recidiva. No entanto, as lesões agressivas mostram uma taxa de recorrência relatada na literatura que varia entre 15% e 50% dos casos (SANTANA *et al.*, 2024).

Essas lesões têm uma origem etiopatogênica pouco clara, diversas apresentações clínicas e várias opções de tratamento. O procedimento mais frequentemente adotado é a exérese da lesão, combinada com osteotomia periférica, o que resulta em uma baixa taxa de recorrência em adultos. Como lesões mais agressivas têm maior propensão à recidiva, é mais indicado tratamento de ressecção com margem de segurança (LIMA *et al.*, 2019).

As lesões podem ter recorrência anos após o tratamento inicial, é crucial enfatizar a importância de um acompanhamento regular, especialmente quando o tratamento escolhido for conservador (VIANA JUNIOR *et al.*, 2021).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de injeções intralesionais de corticoide no tratamento da lesão central de células gigantes. A realização da revisão de literatura se deu a partir de buscas sobre o tema nas bases do Google Acadêmico, Pub-med e Scielo. Como resultado deste trabalho foram selecionados 12 artigos, sendo 10 relatos de caso e 2 revisões sistemáticas de literatura (conforme o Quadro 1, do apêndices). Os estudos relataram em sua maioria os benefícios do uso de corticoide no tratamento da lesão central de células gigantes. A triancinolona se mostra eficaz seja em conjunto ou isoladamente, pois traz a possibilidade de remissão total da lesão ou em redução significativa da mesma, tornando o procedimento cirúrgico menos radical, principalmente em pacientes pediátricos e jovens, que submetidos a cirurgias extensas tem grande perda óssea e estética, acarretando em danos físicos e psicológicos.

Nilesh, Dadhich, Patil (2020) relataram o tratamento de uma LCCG recorrente de paciente do sexo feminino com 27 anos de idade, fazendo uso de triancinolona acetonida intralesional, com acompanhamento de longo prazo. Aplicando uma vez por semana e finalizando na oitava semana, quando sentida resistência na penetração da agulha. Mantendo o acompanhamento clínico e radiográfico, em 12 meses houve redução expressiva no tamanho e em 10 anos a paciente estava assintomática e sem demonstração de recorrência. Os corticoides são uma alternativa promissora para tratar este tipo de lesão. Entretanto, há uma variação nos resultados, e é essencial o acompanhamento a longo prazo, descartando recorrência e definindo a eficácia deste tratamento. Silva *et al.*, (2018) relataram o caso de paciente feminina de 10 anos que apresentou LCCG agressiva com grande aumento de volume na região da face e sintomatologia dolorosa. Devido a idade da paciente foi optado pelo tratamento com injeções intralesionais de triancinolona, onde a paciente apresentou regressão da lesão e nova formação óssea.

Oliveira *et al.*, (2017) descreveram o diagnóstico e tratamento combinado de uma paciente com 31 anos de idade com LCCG recorrente. Por ser uma lesão recorrente foi sugerido a terapia conservadora com corticoides, onde a lesão foi expressivamente reduzida e o restante enucleado. Destacaram que tratamentos combinados podem contribuir para um prognóstico positivo e menos invasivo. Araújo *et al.*, (2023) relataram o tratamento de LCCG em uma paciente feminina de 10 anos, onde se apresentou com uma lesão no corpo da mandíbula, com

perfuração da cortical lingual. Devido a extensão da lesão, uma terapia cirúrgica envolveria a remoção de 3 elementos dentários. Assim foi optado pro tratamento com 8 aplicações de injeções intralesionais de triancinolona, onde este tratamento foi interrompido pelo COVID-19, após esse período foi realizado uma curetagem da lesão. Lesões não agressivas apresentam resultado positivo ao uso do corticoide, pois ele atua na redução parcial da lesão e consequentemente na redução do procedimento cirúrgico a ser empregado, principalmente em pacientes jovens. Prata Júnior *et al.*, (2019) relataram o caso de uma paciente feminina de 4 anos, onde apresentou LCCG agressiva na região da maxila. Foi intervindo imediatamente com raspagem, porém houve recidiva. Foi optado então pelo tratamento com 02 aplicações mensais de triancinolona em conjunto com homeopatia, havendo total redução da lesão e nova formação óssea. Cavalcante *et al.*, (2017) relataram um caso de LCCG em paciente feminina de 33 anos, com um grande aumento na região mandibular sem sintomas dolorosos, com discreto deslocamento dos dentes 35 e 34. Foi optado pelo tratamento com 6 aplicações quinzenais de triancinolona, em um ano houve redução total da lesão, a paciente realizou apenas uma cirurgia para a correção do calo ósseo na região, neste sentido o procedimento cirúrgico foi minimamente invasivo em relação ao empregado para remoção da lesão. Nascimento *et al.*, (2022) apresentaram um caso de tratamento combinado de corticoterapia com excisão cirúrgica em uma LCCG agressiva. Os resultados foram eficientes em ambas terapias. A terapia com corticoides como adjuvante se tornou aconselhável em casos como este, já que a mesma traz a possibilidade de remissão completa ou redução significativa tornando o procedimento cirúrgico menos radical. Toferer *et al.*, (2021) relataram o caso de um paciente pediátrico com extensa LCCG, onde se buscava solucionar o caso com mínimos efeitos colaterais e que não prejudicasse o crescimento do paciente. A abordagem escolhida foi de iniciar com uma curetagem cuidadosa e na mesma seção aplicar corticoide intralesional. Em 3 meses foi observado diminuição de tamanho e aumento de sua radiopacidade, com isso, outras aplicações foram adiadas. Mantendo o acompanhamento mostrou-se um resultado positivo e sem recorrência, não necessitando de mais aplicações. Após 2 anos apresentou-se com remodelação óssea. O tratamento de cada paciente deve ser individualizado, evitando danos estruturais e diminuindo riscos de recorrência. Este caso combinado foi bem sucedido e pode ser recomendado para casos semelhantes.

Albuquerque Neto *et al.*, (2020) relataram um caso de lesão central de células gigantes em paciente masculino de 17 anos, paciente se apresentou com edema na face na

região anterior da maxila, relatou ter sofrido trauma na face há 2 anos e histórico de rápida evolução nos últimos 3 meses. Características de lesão agressiva levando a mobilidade dos elementos dentários 11,12 e 13. Foi iniciado o tratamento com aplicações de injeções intralesionais de triancinolona acetona, sendo 1 aplicação por semana durante 3 meses. Após esse período não foi evidenciado regressão da lesão, onde se optou pelo tratamento cirúrgico da exérese da lesão junto aos elementos dentários envolvidos. Após um ano paciente não apresentou recidiva. Lesões agressivas com rápida evolução podem apresentar pouco efeito ao corticoide, nesses casos a intervenção cirúrgica imediata é mais indicada. Como nos relata Balaji (2019) o desafio no tratamento de paciente masculino de 33 anos, que apresentou LCCG agressiva na região da maxila, com erosões nas paredes bucal, palatina e sinusal associada a reabsorção dentária. Neste caso foi optado pelo tratamento invasivo devido a falta de evidências do corticoide para lesões agressivas e extensas. Foi realizado uma remoção em bloco, do elemento 22 ao 26 juntamente com tecido palatino. Ogaz *et al.*, (2021) trazem um caso de paciente feminina com 41 anos de idade onde se iniciou o tratamento conservador com injeções intralesionais, mas durante este período foi observado características agressivas de crescimento rápido e então realizaram o procedimento cirúrgico de ressecção. Para evitar danos a estruturas essenciais, é imprescindível planejar o tratamento mais adequado ao paciente e sua lesão, juntamente com o acompanhamento.

Corrêa *et al.*, (2024) avaliaram a eficácia da terapia farmacológica nos casos de LCCG. A triancinolona foi o principal medicamento utilizado e mostrou uma alta taxa de resolução total e baixa de recorrência. Enfatizaram que os pacientes devem ser sempre monitorados e que ainda se faz necessário mais estudos para estabelecer protocolos ideais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento de cada paciente com Lesão central de células gigantes deve ser individualizado, sempre mantendo o acompanhamento clínico e radiográfico descartando recidivas e garantindo um bom resultado. A terapia com corticoides intralesionais apresentou-se em sua maioria com excelentes resultados, principalmente em tratamentos combinados, trazendo a possibilidade de um tratamento mais conservador, evitando danos a estruturas essenciais e gerando relevantes benefícios ao paciente. Entretanto, há variações nos protocolos de aplicação, portanto faz-se necessário mais estudos para estabelecer protocolos ideais e evidências de sua eficácia quando bem indicado.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE NETO A.D.de, et al. **Granuloma central de células gigantes agressivo em maxila: caso clínico paciente jovem**, Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, v.31, n.3,p.57-60, 2020.
- ALIM. et al. **Central giant cell granuloma formation in an edentulous area in the posterior portion of mandible: A case report**, International Journal of Surgery Case Reports, 2023.
- ARAÚJO G.S.de et al. **Lesão central de células gigantes – relato de caso**, revista ciências e odontologia, p. 77-83, 2023.
- ARAÚJO N.S.F.C.M.S et al. **Lesão central de células gigantes em sínfise mandibular de paciente pediátrico: relato de caso**, Society and Development, v. 10, n. 2, 2021.
- ARIZPE K.L.V; LEAL D.A.G. **Inyección intralesional de corticoesteroides como tratamiento conservador del granuloma central de células gigantes: revisión de la literatura**, Odontol. Sanmarquina, v.24, n.2, p.131-140, 2021.
- AURORA J.K et al. **Novel regimen of combined intralesional triamcinolone and salmon calcitonin nasal spray to treat a large central giant cell granuloma**, National Journal of Maxillofacial Surgery, India, 2022.
- BALAJI P. **Central giant cell granuloma- A case report**, Indian J Dent Res. India 2019.
- BORGES M.V. et al. **Tratamento conservador de extensa lesão de células gigantes**, rev. Port. Estomatol. Med. Dent. Cir. Maxilofac., v. 61, n.1, p. 33-37, 2020.
- BOTTI M.D, **Lesão central de células gigantes: um desafio terapêutico**, trabalho de conclusão de curso, Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.
- CAMARINI C. **Tratamento não cirúrgico para o granuloma central de células gigantes: Revisão sistemática**, dissertação, mestrado em Odontologia Integrada, Universidade Estadual de Maringá, 2021.
- CAPUCHA T. et al. **Central giant cell granuloma of the jaws-long-term clinical and radiological outcomes of surgical and pharmacological management**, Clin Oral Investig, 2024.
- CAVALCANTE I.L. et al. **Conservative therapy for central giant cell lesion: case report**, J Bras Patol Med Lab, v. 53, n. 6, p. 403-406, 2017.
- CORRÊA F.A. et al. **Pharmacological therapy for central giant cell granuloma of the jaws: A systematic review**, J Clin Exp Dent., Brasil, 2024.

DANTAS J.B.L.de et al. **Alternativas conservadoras no manejo do granuloma central de células gigantes dos maxilares: revisão de literatura**, Revista Brasileira de Saúde Funcional, v.9, n.3, Faculdade Adventista da Bahia, 2021.

LIMA E.C.G.de et al. **Tratamento de lesão central de células gigantes recidivante: relato de caso**, Braz. J. Hea. Rev., v. 2, n. 6, p. 5382-5395, Curitiba, 2019.

LIMA JUNIOR M.O.de et al. **Tratamento cirúrgico e reconstrutivo de lesão central de células gigantes em mandíbula: Relato de caso**, Society and Development, v. 10, n. 9, p. 1-9,2021.

LOPES L.T. et al. **Tratamento cirúrgico de lesão central de células gigantes: relato de caso**, Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, v.37, n.2, pp.37-41, 2021.

LOUREIRO A.M.L.C et al. **Abordagem farmacológica em lesão central de células gigantes: Relato de caso**, revista eletrônica de saúde,v. Sup.37,p. 1-7, 2019.

MENDONÇA R.P.de et al. **Central Giant Cell Granuloma Treated with Intralesional Corticosteroid Injections and Bisphosphonates: A Long-Term Follow-Up Case Study**. Head Neck Pathol. 2020.

MILHORIM J.A; RODRIGUES S.O.de, **Granuloma central de células gigantes: Revisão de literatura**, trabalho de conclusão de curso, Odontologia, Universidade de Uberaba, Minas Gerais, 2021.

MUNIZ V.R.V.M. **Granuloma central de células gigantes: um estudo imuno-histoquímico comparativo**, dissertação para grau de mestrado, Odontologia e saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2018.

MCLAUGHLIN M.B.; AWOSIKA A.O.; JIALAL I. **Calcitonin**, National Library of medicine, 2023.

NASCIMENTO I.E.A.do et al. **Corticoterapia como tratamento adjuvante de Lesão Central de Células Gigantes de grandes dimensões: relato de caso**, Research, Society and Development, v. 11, n. 6, Brasil, 2022.

NILESH K; DADHICH A; PATIL R. **Management of recurrent central giant cell granuloma of mandible using intralesional corticosteroid with long-term follow-up**, BMJ Case Rep, India, 2020.

OGAZ K.M. et al. **El granuloma central de células gigantes (CGCG): Reporte de Caso**, Anu. Soc. Radiol. Oral Máxilo Facial de Chile, 2021.

OLIVEIRA J.P.de et al. **Combination therapies for the treatment of recurrent central giant cell lesion in the maxilla: a case report**, Journal of Medical Case Reports, Brasil, 2017.

ORCINA B.F.da et al. **Lesão Central de Células Gigantes: um estudo retrospectivo de um serviço de referência do sul do Brasil**, encontro de pós graduação, UFPEL, 2023.

PAULO L.F.B.de et al. **Tratamento conservador de granuloma central de células gigantes em paciente pediátrico- Relato de caso**, Rev. Portuguesa de estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial, p. 237-243, 2022.

PRATA JÚNIOR A.R et al. **Tumor central de células gigantes em paciente pediátrico: exérese, reabordagem e homeopatia**, Revista Cubana de Estomatología v. 56, n.4, p. 1-12, 2019.

SANTANA D.C.de et al. **Reconstrução mandibular com enxerto livre de osso ilíaco após ressecção de granuloma central de células gigantes: Relato de caso**, Society and Development, v. 13, n. 2, p. 1-8, 2024.

SANTOS L.M.R.da, **Análise morfológica do canibalismo celular em lesões de células gigantes**, trabalho de conclusão de curso, Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, 2021.

SANTOS M.S, **Utilidade da técnica de imunoistoquímica no diagnóstico e prognóstico da lesão central de células gigantes: revisão de literatura**, monografia, especialização de estomatologia, Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, 2019.

SANTOS G.A.B. **Lesão Central de Celulas Gigantes: Base Molecular, artigo de revisão bibliográfica**, mestrado integrado em medicina dentária, Universidade do Porto, Porto, 2023.

SILVA W.S.A.de et al. **Lesão Central de Células Gigantes – Relato de Caso**, Revista Eletrônica Acervo Saúde, Vol.Sup. 17, e192. Montes Claros-MG, 2018.

SOUZA V.A.R.de et al. **Comparação entre métodos cirúrgicos e conservadores para o tratamento de granuloma central de células gigantes descritos na literatura**, revista da faculdade de Odontologia de Porto Alegre,v.63,n.1,2022.

SHRESTHA S. et al. **Radiological features of central giant cell granuloma: comparative study of 7 cases and literature review**. Dentomaxillofac Radiol, v.3, n.2, p. 1-16. 2020

TOFERER A. et al. **Dilemma in the Treatment of a Central Giant Cell Granuloma**, The Journal of Clinical Pediatric Dentistry, Volume 45, Number 5, Áustria, 2021.

VIANA JUNIOR E.F. et al. **Manejo cirúrgico de granuloma central de células gigantes em região de seio maxilar: relato de caso**, Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Brazilian Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v.21, n.1, p. 40-43, Camaragibe, 2021.