

QUERATOCISTO ODONTOGÊNICO: CONTROVÉRSIAS CLASSIFICATÓRIAS, DIAGNÓSTICO E MANEJO TERAPÊUTICO EM REVISÃO DE LITERATURA

Ana Julia Monteiro de Lima¹;

¹Centro Universitário Facol (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/2173497228530713>

Maria Eduarda Souza de Jesus e Silva²;

²Centro Universitário Facol (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/1205290652996824>

Anna Luíza König Hunka³;

³Universidade Maurício de Nassau (UNINASSAU), Recife, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/1644762748706389>

Maria Luísa Alves Lins Varela Ayres de Melo⁴;

⁴Centro Universitário Facol (UNIFACOL), Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/5154097470609616>

Milena Mello Varela Ayres de Melo⁵;

⁵Faculdade de Medicina de Olinda (FMO), Olinda, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/1205290652996824>

Rodrigo Henrique Mello Varela Ayres de Melo⁶;

⁶Hospital Padre Jeremias, Cachoeirinha, Rio Grande do Sul.

<http://lattes.cnpq.br/3205783375055533>

Victor Leonardo Mello Varela Ayres de Melo⁷;

⁷Faculdade de Medicina de Olinda (FMO), Olinda, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/1644762748706389>

Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo⁸.

⁸Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/2232999916086745>

RESUMO: O queratocisto odontogênico é uma lesão cística de desenvolvimento dos maxilares, reconhecida por crescimento intraósseo silencioso, comportamento localmente agressivo e tendência à recorrência. Embora tenha sido classificado como tumor odontogênico queratocístico pela Organização Mundial da Saúde em 2005, foi novamente reposicionado entre os cistos odontogênicos na classificação de 2017, nomenclatura mantida em 2022. Essa mudança não elimina sua complexidade biológica, pois a lesão apresenta características clínicas, imaginológicas, histopatológicas e moleculares que a diferenciam de cistos odontogênicos convencionais. Este capítulo objetiva revisar criticamente a literatura recente sobre o queratocisto odontogênico, abordando classificação, etiopatogênese, diagnóstico, tratamento, recorrência e tendências atuais de manejo. Trata-se de revisão narrativa crítica, qualitativa, baseada em documentos de classificação, revisões sistemáticas, meta-análises,

revisões narrativas e estudos clínicos publicados predominantemente nos últimos dez anos. A literatura demonstra consenso quanto à confirmação histopatológica, planejamento imaginológico e acompanhamento prolongado. Entretanto, ainda há divergências quanto à melhor modalidade terapêutica. A enucleação simples isolada apresenta maior risco de recorrência, enquanto sua associação com ostectomia periférica e terapias adjuvantes, como solução de Carnoy ou 5-fluorouracil tópico, tem demonstrado resultados mais favoráveis. Conclui-se que o manejo contemporâneo deve ser individualizado, considerando extensão, idade, localização, estruturas nobres, condição síndrome, risco de recidiva e morbidade terapêutica.

PALAVRAS-CHAVE: Lesões maxilares. Patologia bucal. Recidiva.

ODONTOGENIC KERATOCYST: CLASSIFICATORY CONTROVERSIES, DIAGNOSIS AND THERAPEUTIC MANAGEMENT IN A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Odontogenic keratocyst is a developmental cystic lesion of the jaws, recognized for its often silent intraosseous growth, locally aggressive behavior, and tendency to recur. Although it was classified as a keratocystic odontogenic tumor by the World Health Organization in 2005, it was repositioned among odontogenic cysts in the 2017 classification, a nomenclature maintained in 2022. This change does not eliminate its biological complexity, since the lesion presents clinical, imaging, histopathological, and molecular features that distinguish it from conventional odontogenic cysts. This chapter aims to critically review recent literature on odontogenic keratocyst, addressing classification, etiopathogenesis, diagnosis, treatment, recurrence, and current management trends. This is a critical narrative review with a qualitative approach, based on classification documents, systematic reviews, meta-analyses, narrative reviews, and clinical studies published predominantly in the last ten years. The literature demonstrates consensus regarding the need for histopathological confirmation, adequate imaging planning, and long-term follow-up. However, divergences remain regarding the best therapeutic modality. Simple enucleation alone presents a higher risk of recurrence, while its association with peripheral ostectomy and adjuvant therapies, such as Carnoy's solution or topical 5-fluorouracil, has shown more favorable outcomes. Contemporary management should be individualized, considering lesion extent, age, location, proximity to noble structures, syndromic condition, recurrence risk, and treatment-related morbidity.

KEYWORDS: Jaw lesions. Oral pathology. Recurrence.

INTRODUÇÃO

O queratocisto odontogênico é uma lesão cística de desenvolvimento dos maxilares cuja relevância clínica ultrapassa a simples classificação entre os cistos odontogênicos. Originado de remanescentes do epitélio odontogênico, especialmente relacionados à lâmina dentária, apresenta crescimento intraósseo muitas vezes silencioso, podendo atingir

dimensões expressivas antes de produzir sinais clínicos evidentes. Essa característica, associada à possibilidade de recorrência após o tratamento cirúrgico, faz com que sua abordagem exija atenção diferenciada no contexto da Estomatologia, Patologia Oral, Radiologia Odontológica e Cirurgia Bucomaxilofacial.

A trajetória classificatória dessa lesão explica parte das controvérsias ainda presentes na literatura. Na classificação da Organização Mundial da Saúde de 2005, o queratocisto odontogênico foi denominado tumor odontogênico queratocístico, em razão de seu comportamento localmente agressivo, da recorrência observada em diferentes séries clínicas e de alterações moleculares associadas à sua patogênese. Posteriormente, a classificação de 2017 reposicionou a lesão entre os cistos odontogênicos, retomando a denominação odontogenic keratocyst, entendimento mantido na classificação de 2022 (WRIGHT; VERED, 2017; SOLUK-TEKKESIN; WRIGHT, 2018; SOLUK-TEKKESIN; WRIGHT, 2022). Essa mudança terminológica, entretanto, não reduz sua importância clínica, pois o queratocisto odontogênico mantém comportamento distinto em relação a cistos odontogênicos mais comuns.

Do ponto de vista etiopatogênico, a lesão tem sido associada a alterações na via Sonic Hedgehog, especialmente envolvendo o gene PTCH1, aspecto frequentemente citado para justificar sua atividade proliferativa e sua relação com a síndrome do carcinoma basocelular nevoide, também conhecida como síndrome de Gorlin-Goltz. Nos casos síndrômicos, os queratocistos podem ser múltiplos, recorrentes e diagnosticados em pacientes mais jovens, o que exige acompanhamento interdisciplinar e planejamento terapêutico de longo prazo. Ainda que esses achados moleculares contribuam para compreender o comportamento biológico da lesão, sua aplicação direta na rotina clínica permanece limitada, sendo a decisão terapêutica baseada sobretudo na integração entre dados clínicos, radiográficos e histopatológicos (TITINCHI, 2020; VALDIVIA et al., 2022).

Clinicamente, o queratocisto odontogênico pode permanecer assintomático e ser identificado em exames de imagem solicitados por outros motivos, como avaliação de dentes inclusos ou planejamento odontológico. Quando sintomático, pode manifestar-se por aumento de volume, dor, drenagem, infecção secundária, deslocamento dentário, trismo, parestesia ou envolvimento de estruturas anatômicas adjacentes. A mandíbula, especialmente a região posterior, o ângulo e o ramo mandibular, é o sítio mais frequentemente acometido, embora a lesão também possa ocorrer na maxila, onde a proximidade com o seio maxilar e a cavidade nasal pode dificultar a delimitação clínica e radiográfica (VALDIVIA et al., 2022).

A avaliação imaginológica é indispensável para suspeita diagnóstica, delimitação da lesão e planejamento cirúrgico. Em radiografias panorâmicas, o queratocisto odontogênico geralmente se apresenta como imagem radiolúcida bem delimitada, uni ou multilocular, podendo estar associado a dentes inclusos. Essa apresentação pode simular cisto dentígero, ameloblastoma unicístico, ameloblastoma convencional, mixoma odontogênico e outras lesões osteolíticas dos maxilares. A tomografia computadorizada e a tomografia

computadorizada de feixe cônico permitem análise mais precisa da relação com o canal mandibular, seio maxilar, cavidade nasal, raízes dentárias, dentes inclusos e possíveis perfurações corticais, mas não substituem a confirmação histopatológica (CAVARRA et al., 2022; VALDIVIA et al., 2022).

O diagnóstico microscópico baseia-se em achados característicos, como revestimento epitelial escamoso estratificado paraceratinizado, superfície luminal corrugada, camada basal em paliçada e interface epitélio-conjuntivo geralmente plana. A cápsula fibrosa pode conter ilhotas epiteliais, brotamentos e cistos satélites, elementos que têm sido discutidos como possíveis fatores associados à recorrência. A inflamação secundária pode modificar o padrão histológico clássico, dificultando a interpretação em algumas amostras. Por esse motivo, a correlação entre exame clínico, imagem e histopatologia é essencial para evitar equívocos diagnósticos, especialmente diante de lesões associadas a dentes inclusos ou com aparência semelhante a cistos odontogênicos convencionais (VALDIVIA et al., 2022; DIOGUARDI et al., 2024).

O tratamento do queratocisto odontogênico permanece objeto de debate, principalmente em razão do risco de recorrência. As modalidades descritas incluem enucleação simples, enucleação associada à ostectomia periférica, marsupialização, descompressão, uso de agentes adjuvantes, como solução de Carnoy e 5-fluorouracil tópico, crioterapia e ressecção em casos selecionados. Revisões sistemáticas e meta-análises indicam que a enucleação simples isolada tende a apresentar maior recorrência, enquanto abordagens associadas a ostectomia periférica ou terapias adjuvantes têm sido relacionadas a resultados mais favoráveis (AL-MORAISSEI et al., 2017; TITINCHI, 2020; AL-MORAISSEI et al., 2023; GONÇALVES et al., 2024).

Entre os adjuvantes, a solução de Carnoy tem histórico de utilização com o objetivo de reduzir remanescentes epiteliais na cavidade óssea, embora seu uso exija cautela pela possibilidade de dano a estruturas nobres. Mais recentemente, o 5-fluorouracil tópico tem recebido atenção por apresentar resultados promissores em estudos clínicos e revisões, especialmente quanto à redução de recorrência e à preservação neurossensorial. No entanto, a literatura ainda aponta limitações relacionadas ao tamanho das amostras, ao desenho retrospectivo de muitos estudos e ao tempo de seguimento, o que impede conclusões definitivas sobre sua superioridade em todos os contextos (CAMINITI et al., 2021; SINGH et al., 2022; MELEAN; GUERRERO; LOPEZ, 2023; WINTERS et al., 2023).

A tendência contemporânea é compreender o tratamento do queratocisto odontogênico de forma individualizada. Fatores como idade, tamanho da lesão, localização, multilocularidade, proximidade com estruturas nobres, presença de perfuração cortical, condição sindrômica, histórico de recorrência e possibilidade de acompanhamento prolongado devem orientar a escolha terapêutica. Assim, o manejo adequado não se resume à seleção da técnica com menor taxa de recidiva, mas ao equilíbrio entre controle local, preservação anatômica, função, estética e morbidade cirúrgica (AL-MORAISSEI et al., 2023; DIOGUARDI et al., 2024; GONÇALVES et al., 2024).

Diante desse cenário, o queratocisto odontogênico deve ser abordado como uma lesão cística de comportamento singular. A classificação atual favorece padronização terminológica, mas não elimina a necessidade de diagnóstico cuidadoso, planejamento cirúrgico criterioso e seguimento radiográfico prolongado. A compreensão integrada dos aspectos classificatórios, clínicos, imaginológicos, histopatológicos e terapêuticos é essencial para uma conduta segura e fundamentada na prática odontológica contemporânea.

OBJETIVO

Revisar criticamente a literatura recente sobre o queratocisto odontogênico, abordando sua classificação, etiopatogênese, características clínicas, aspectos imaginológicos e histopatológicos, diagnóstico diferencial, modalidades terapêuticas, fatores associados à recorrência e tendências atuais de manejo na prática odontológica e bucomaxilofacial.

METODOLOGIA

Este capítulo foi desenvolvido como revisão narrativa crítica da literatura, de abordagem qualitativa, natureza básica e objetivo exploratório-descritivo. Quanto aos procedimentos, caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, fundamentada na análise de documentos de classificação, revisões sistemáticas, meta-análises, revisões narrativas, estudos retrospectivos e séries clínicas relacionados ao queratocisto odontogênico.

Foram priorizadas publicações entre 2017 e 2026, sem exclusão de referências anteriores quando necessárias para contextualização histórica ou terapêutica. A busca contemplou bases como PubMed/MEDLINE, SciELO, Google Scholar e literatura especializada em Patologia Oral, Estomatologia, Radiologia Odontológica e Cirurgia Bucomaxilofacial. Foram utilizados descritores, incluindo “odontogenic keratocyst”, “keratocystic odontogenic tumor”, “recurrence”, “treatment”, e “WHO classification”. Foram incluídos estudos que abordassem classificação, diagnóstico, tratamento, recorrência, aspectos moleculares e acompanhamento.

Por se tratar de revisão de literatura baseada em dados secundários disponíveis publicamente, sem envolvimento direto de seres humanos, animais ou identificação de participantes, não houve necessidade de submissão a Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A literatura recente demonstra que o queratocisto odontogênico permanece como uma lesão de interpretação complexa, situada entre a morfologia cística e o comportamento clínico localmente agressivo. Wright e Vered (2017), Soluk-Tekkesin e Wright (2018) e Soluk-Tekkesin e Wright (2022) convergem ao mostrar que a mudança de “tumor odontogênico queratocístico” para “queratocisto odontogênico” teve finalidade classificatória e terminológica, mas não eliminou a necessidade de cautela clínica. Esses documentos reforçam que a lesão deve ser nomeada conforme a classificação atual, porém sua conduta não deve ser equiparada automaticamente à de cistos odontogênicos de baixa recorrência.

Essa distinção é importante porque a nomenclatura pode influenciar a percepção de risco. A classificação como cisto favorece padronização diagnóstica, mas o comportamento do queratocisto odontogênico exige interpretação mais ampla. Valdivia et al. (2022) contribuem nesse ponto ao reunir aspectos clínicos, histopatológicos, moleculares e terapêuticos que demonstram a singularidade da lesão. O enfoque desses autores é integrativo, pois evidencia que o diagnóstico e o manejo dependem da associação entre apresentação clínica, achados radiográficos, confirmação microscópica e planejamento terapêutico. Assim, há convergência entre os documentos classificatórios e as revisões clínicas quanto à necessidade de reconhecer a nomenclatura atual sem minimizar o potencial de recorrência.

No diagnóstico, Cavarra et al. (2022) e Valdivia et al. (2022) apresentam enfoques complementares. Enquanto Valdivia et al. (2022) discutem o queratocisto odontogênico de forma ampla, Cavarra et al. (2022) aprofundam o papel dos exames de imagem. Ambos convergem ao indicar que radiografias panorâmicas, tomografia computadorizada e tomografia computadorizada de feixe cônico são fundamentais para avaliar extensão, limites e relação com estruturas anatômicas. Entretanto, também há consenso de que a imagem não é suficiente para confirmação definitiva, devido à sobreposição com cisto dentígero, ameloblastoma unicístico e outras lesões radiolúcidas. Essa convergência fortalece a indicação de exame histopatológico obrigatório, mesmo quando a hipótese clínica sugere lesão cística comum.

A recorrência é o principal eixo de divergência terapêutica. Al-Moraissi et al. (2017), Titinchi (2020), Al-Moraissi et al. (2023), Dioguardi et al. (2024) e Gonçalves et al. (2024) concordam que a enucleação simples isolada tende a apresentar maior risco de recidiva quando comparada a técnicas associadas a ostectomia periférica ou adjuvantes. No entanto, esses autores diferem quanto ao enfoque. Al-Moraissi et al. (2017) e Al-Moraissi et al. (2023) concentram-se na comparação entre modalidades terapêuticas e taxas de recorrência; Titinchi (2020) organiza os achados em uma lógica protocolar; Dioguardi et al. (2024) ampliam a análise para fatores prognósticos; e Gonçalves et al. (2024) sintetizam revisões sistemáticas, destacando a força e as limitações do conjunto de evidências disponível.

A principal tensão nesse bloco de estudos está na relação entre eficácia e morbidade. Técnicas mais agressivas, como a ressecção, podem apresentar menor recorrência, mas carregam maior impacto funcional, estético e psicológico. Por outro lado, técnicas conservadoras preservam melhor as estruturas anatômicas, mas exigem remoção cuidadosa, eventual uso de adjuvantes e seguimento prolongado. A literatura, portanto, não sustenta a adoção universal da técnica mais radical, mas também não favorece a enucleação simples como conduta indiscriminada. O ponto de equilíbrio está na individualização do tratamento, considerando características da lesão e do paciente.

As terapias adjuvantes representam outro campo de debate. A solução de Carnoy é tradicionalmente descrita como recurso complementar para reduzir remanescentes epiteliais após a enucleação, mas sua aplicação pode ser limitada pela proximidade com estruturas

nobres, especialmente o nervo alveolar inferior. Caminiti et al. (2021), Singh et al. (2022), Melean, Guerrero e Lopez (2023) e Winters et al. (2023) deslocam parte da discussão contemporânea para o 5-fluorouracil tópico. Esses estudos convergem ao apresentar o 5-FU como alternativa promissora, com potencial redução de recorrência e menor risco de parestesia. A diferença de enfoque está no tipo de evidência: Caminiti et al. (2021) contribuem com dados clínicos comparativos; Singh et al. (2022) avaliam a efetividade por revisão sistemática e meta-análise; Melean, Guerrero e Lopez (2023) enfatizam recorrência e parestesia; e Winters et al. (2023) discutem segurança e eficácia de terapias adjuvantes.

Apesar do entusiasmo em torno do 5-FU, a literatura ainda impõe prudência. Os estudos disponíveis apresentam limitações metodológicas relevantes, como amostras reduzidas, predomínio de desenhos retrospectivos e tempo de acompanhamento variável. Essa limitação é particularmente importante porque o queratocisto odontogênico pode recidivar tardiamente. Assim, os resultados favoráveis do 5-FU devem ser interpretados como tendência promissora, não como conclusão definitiva. A mesma cautela vale para comparações entre solução de Carnoy, solução de Carnoy modificada, ostectomia periférica e outras modalidades adjuvantes, pois a heterogeneidade dos protocolos dificulta a comparação direta.

Dioguardi et al. (2024) e Gonçalves et al. (2024) contribuem de modo decisivo para uma interpretação mais madura da recorrência. Em vez de reduzir o problema à técnica cirúrgica, esses autores destacam que fatores como idade, tamanho da lesão, multilocularidade, extensão anteroposterior, perfuração cortical, presença de cistos satélites, histórico de recorrência e condição síndrome podem interferir no prognóstico. Essa perspectiva desloca a pergunta central da literatura. Mais do que identificar uma técnica universalmente superior, é necessário compreender quais características tornam determinada lesão mais propensa à recidiva e, a partir disso, ajustar a conduta.

A marsupialização e a descompressão também devem ser analisadas dentro dessa lógica individualizada. Titinchi (2020) e Dioguardi et al. (2024) apontam que essas técnicas podem ser úteis em lesões extensas, em pacientes jovens ou em casos próximos a estruturas anatômicas relevantes. A vantagem está na possibilidade de reduzir o volume da lesão e permitir uma cirurgia secundária menos mórbida. A limitação, entretanto, está na necessidade de colaboração do paciente, manutenção do dispositivo e acompanhamento periódico. Dessa forma, essas modalidades não devem ser vistas como soluções simples, mas como estratégias planejadas dentro de um tratamento em etapas.

Ao comparar os estudos, observa-se uma lacuna metodológica persistente. Mesmo revisões sistemáticas e meta-análises dependem de estudos primários heterogêneos, frequentemente retrospectivos, com amostras pequenas e seguimento insuficiente. Além disso, nem todos separam adequadamente lesões síndromicas e não síndromicas, o que pode distorcer taxas de recorrência. A ausência de padronização quanto à definição de recidiva, tempo mínimo de acompanhamento e descrição exata das técnicas cirúrgicas limita a força das conclusões. Essa fragilidade explica por que, apesar do grande número

de publicações, ainda não existe consenso definitivo sobre um protocolo terapêutico único.

A síntese crítica da literatura indica que o queratocisto odontogênico não deve ser tratado como cisto odontogênico comum, mas também não deve ser abordado como tumor agressivo em todos os casos. A contribuição dos estudos classificatórios está em padronizar a nomenclatura; a dos estudos clínicos e imaginológicos, em qualificar o diagnóstico; e a das revisões terapêuticas, em demonstrar que a recorrência pode ser reduzida por estratégias combinadas. A tendência atual é substituir a dicotomia entre tratamento conservador e radical por uma conduta escalonada, na qual o tratamento é definido de acordo com extensão, localização, risco de recorrência, morbidade esperada e capacidade de seguimento.

Portanto, a excelência no manejo do queratocisto odontogênico não está na escolha automática da técnica mais agressiva, mas na capacidade de equilibrar controle local e preservação anatômica. A literatura sustenta que o planejamento deve integrar diagnóstico clínico, exames de imagem, confirmação histopatológica, avaliação de fatores prognósticos e acompanhamento prolongado. Essa abordagem permite tratar a lesão com segurança, sem subestimar seu potencial de recorrência e sem impor morbidade desnecessária ao paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O queratocisto odontogênico é uma lesão cística de desenvolvimento dos maxilares que apresenta comportamento clínico-biológico singular. Embora a classificação atual o reconheça como cisto odontogênico, sua história classificatória, seu padrão de crescimento intraósseo, sua associação com alterações moleculares e sua tendência à recorrência justificam uma abordagem diagnóstica e terapêutica criteriosa. O diagnóstico deve ser construído pela integração entre exame clínico, exames de imagem e análise histopatológica. A radiografia panorâmica, a tomografia computadorizada e a tomografia computadorizada de feixe cônico são importantes para delimitar a lesão, avaliar sua relação com estruturas anatômicas e orientar o planejamento cirúrgico. No entanto, a confirmação microscópica permanece indispensável, sobretudo pela semelhança radiográfica com cisto dentígero, ameloblastoma unicístico, cisto odontogênico ortoceratinizado e outras lesões radiolúcidas dos maxilares.

Quanto ao tratamento, a literatura atual indica que a enucleação simples isolada deve ser avaliada com cautela, devido ao maior risco de recidiva. A associação com ostectomia periférica e terapias adjuvantes pode reduzir a recorrência, enquanto a marsupialização e a descompressão permanecem alternativas importantes para lesões extensas, pacientes jovens ou casos próximos a estruturas nobres. O 5-fluorouracil tópico surge como adjuvante promissor, porém ainda requer estudos prospectivos, amostras maiores e seguimento prolongado para que sua superioridade seja estabelecida com maior segurança.

Dessa forma, o manejo contemporâneo do queratocisto odontogênico deve ser individualizado. O tratamento ideal não é necessariamente o mais radical, mas aquele que

oferece melhor equilíbrio entre controle local, preservação anatômica, função, estética, segurança cirúrgica e adesão ao acompanhamento. A vigilância clínica e radiográfica de longo prazo deve ser considerada parte essencial da conduta, uma vez que a recorrência pode ocorrer mesmo após aparente resolução inicial.

REFERÊNCIAS

- AL-MORAISSEI, E. A. et al. **What surgical treatment has the lowest recurrence rate following the management of keratocystic odontogenic tumor?: a large systematic review and meta-analysis.** Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery, v. 45, n. 1, p. 131-144, 2017. DOI: 10.1016/j.jcms.2016.10.013.
- AL-MORAISSEI, E. A.; KAUR, A.; GOMEZ, R. S.; ELLIS, E. **Effectiveness of different treatments for odontogenic keratocyst: a network meta-analysis.** International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 52, n. 1, p. 32-43, 2023. DOI: 10.1016/j.ijom.2022.09.004.
- CAMINITI, M. F.; EL-RABBANY, M.; JEON, J.; BRADLEY, G. **5-Fluorouracil is associated with a decreased recurrence risk in odontogenic keratocyst management: a retrospective cohort study.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 79, n. 4, p. 814-821, 2021. DOI: 10.1016/j.joms.2020.07.215.
- CAVARRA, F. et al. **Imaging of odontogenic keratocysts: a pictorial review.** Minerva Dental and Oral Science, v. 71, n. 1, p. 48-52, 2022.
- DIOGUARDI, M. et al. **Factors and management techniques in odontogenic keratocysts: a systematic review.** European Journal of Medical Research, v. 29, n. 1, artigo 287, 2024. DOI: 10.1186/s40001-024-01854-z.
- GONÇALVES, T. O. F. et al. **Management and recurrence of the odontogenic keratocyst: an overview of systematic reviews.** Oral and Maxillofacial Surgery, v. 28, n. 4, p. 1457-1478, 2024. DOI: 10.1007/s10006-024-01277-4.
- MELEAN, L. P.; GUERRERO, L. M.; LOPEZ, L. **5-Fluorouracil in the treatment of odontogenic keratocysts: incidence of recurrence and inferior alveolar nerve paresthesia: a systematic review.** Oral and Maxillofacial Surgery, v. 27, n. 3, p. 489-496, 2023. DOI: 10.1007/s10006-022-01090-x.
- SINGH, A. K.; KHANAL, N.; CHAULAGAIN, R.; BHUJEL, N.; SINGH, R. P. **How effective is 5-Fluorouracil as an adjuvant in the management of odontogenic keratocyst? A systematic review and meta-analysis.** British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 60, n. 6, p. 746-754, 2022. DOI: 10.1016/j.bjoms.2022.02.001.
- SOLUK-TEKKESIN, M.; WRIGHT, J. M. **The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: a summary of the changes of the 2017 (4th) edition.** Turkish Journal of Pathology, v. 34, n. 1, 2018. DOI: 10.5146/tjpath.2017.01410.
- SOLUK-TEKKESIN, M.; WRIGHT, J. M. **The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: a summary of the changes of the 2022 (5th) edition.** Turkish Journal of Pathology, v. 38, n. 2, p. 168-184, 2022. DOI: 10.5146/tjpath.2022.01573.
- TITINCHI, F. **Protocol for management of odontogenic keratocysts considering**

recurrence according to treatment methods. Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, v. 46, n. 5, p. 358-360, 2020. DOI: 10.5125/jkaoms.2020.46.5.358.

VALDIVIA, A. D. C. M. et al. **What is currently known about odontogenic keratocysts? Oral Health & Preventive Dentistry**, v. 20, p. 321-330, 2022. DOI: 10.3290/j.ohpd.b3240829.

WINTERS, R.; GARIP, M.; MEEUS, J.; COROPCIUC, R.; POLITIS, C. **Safety and efficacy of adjunctive therapy in the treatment of odontogenic keratocyst: a systematic review.** British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v. 61, n. 5, p. 331-336, 2023. DOI: 10.1016/j.bjoms.2023.04.006.

WRIGHT, J. M.; VERED, M. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: **odontogenic and maxillofacial bone tumors.** Head and Neck Pathology, v. 11, n. 1, p. 68-77, 2017. DOI: 10.1007/s12105-017-0794-1.