

Importância da Avaliação Clínico-Radiográfica no Diagnóstico do Carcinoma Espinocelular Oral

Reinaldo Zocante Júnior, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil.

Ana Clara Magno, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil.

Luana Ribeiro de Matos, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil.

Rodolpho Henrique Tomé Machado, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil

Pollyane Bortolucci Hartmann, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil.

INTRODUÇÃO

O carcinoma espinocelular oral (CEC) é o tipo de neoplasia maligna mais frequente na cavidade bucal, correspondendo a aproximadamente 90% dos casos de câncer oral, sendo considerado um sério problema de saúde pública em razão de sua elevada taxa de morbidade e mortalidade (INCA, 2023). De caráter agressivo e com capacidade de metastatização, o CEC está frequentemente associado a fatores de risco como o consumo de tabaco, o uso de álcool e a infecção pelo HPV (Warnakulasuriya, 2009).

Apesar dos avanços nas estratégias de diagnóstico e tratamento, o CEC normalmente é identificado em fases avançadas da doença, o que compromete significativamente o prognóstico e reduz as chances de sobrevivência dos pacientes (Neville et al., 2016). A identificação precoce está diretamente associada à redução da morbidade e da mortalidade, bem como à melhoria da qualidade de vida, uma vez que lesões reconhecidas em estágios iniciais apresentam maior probabilidade de serem tratadas com métodos menos invasivos e melhores taxas de sobrevida. Em contrapartida, diagnósticos tardios frequentemente demandam intervenções mais agressivas, com impacto significativo sobre a funcionalidade e a estética. (Khan et al., 2021)

Nesse contexto, a avaliação clínico-radiográfica desempenha papel fundamental no processo diagnóstico do CEC, possibilitando a identificação de lesões suspeitas, a análise de suas características e a determinação da extensão local e do possível comprometimento ósseo (WHO CLASSIFICATION OF TUMOURS EDITORIAL BOARD, 2024). Embora esses métodos sejam essenciais na triagem e no planejamento clínico, o diagnóstico definitivo é estabelecido por meio do exame histopatológico, realizado a partir de biópsia da lesão, considerado o padrão-ouro para confirmação da doença. Dessa forma, a integração entre exame clínico, métodos de imagem e análise histopatológica é indispensável para um diagnóstico preciso e para a definição da conduta terapêutica adequada (Wang et al., 2023)

Contudo, observa-se na prática clínica a persistência de diagnósticos realizados em estágios avançados, o que evidencia lacunas tanto na padronização quanto na efetividade da integração entre achados clínicos e radiográficos. Soma-se a isso a frequente ocorrência de equívocos diagnósticos sobretudo quando a lesão se

manifesta em região gengival, em que pacientes portadores de CEC são erroneamente interpretados como portadores de doença periodontal ou abscesso dentoalveolar (Neville et al., 2025; Khan et al., 2021; Scully; Porter, 2000). Esse cenário reflete limitações no conhecimento técnico-científico e na acurácia da avaliação clínica pelo cirurgião-dentista, contribuindo para o retardo no diagnóstico definitivo e, conseqüentemente, para a piora do prognóstico (Andreiv et al., 2024).

O cirurgião-dentista ocupa papel central na detecção antecipada da doença, sendo responsável pela realização de exames clínicos criteriosos e pela solicitação de exames de imagem quando indicado (Abraham et al., 2019). Entretanto, verifica-se ainda a insuficiência de evidências sistematizadas que demonstrem de que forma a integração entre avaliação clínica e radiográfica pode aprimorar a acurácia diagnóstica e impactar positivamente os desfechos clínicos. Torna-se, portanto, fundamental investigar essa abordagem integrada, suas limitações e os desafios relacionados à capacitação profissional no contexto do diagnóstico precoce. Diante disso, este estudo visa discutir a relevância da avaliação clínico-radiográfica no diagnóstico do carcinoma espinocelular oral, enfatizando sua contribuição para a detecção precoce e para um prognóstico mais favorável. (Hiraoka et al., 2026; Jerjes et al., 2024; Yuan et al., 2024)

MÉTODO

Este texto é uma análise narrativa da literatura, utilizando uma abordagem qualitativa, que visa investigar a relevância da avaliação clínico-radiográfica no diagnóstico do carcinoma espinocelular oral.

A pesquisa bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina), SciELO (Biblioteca Eletrônica Científica Online) e Google Acadêmico, e em livros relacionados ao tema, considerados importantes para o campo da saúde. Foram selecionados artigos publicados entre 2015 e 2026, assegurando a contemporaneidade das informações analisadas.

Os termos de pesquisa foram escolhidos a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e dos Medical Subject Headings (MeSH), incluindo: “carcinoma espinocelular oral”, “diagnóstico”, “exame clínico”, “imagem radiográfica” e suas traduções em inglês: “oral squamous cell carcinoma”, “diagnosis”, “clinical examination”, e “radiographic imaging”. Esses termos foram combinados utilizando os conectores booleanos AND e OR, com a intenção de ampliar e ajustar os achados da pesquisa.

A seleção dos artigos ocorreu em três fases: primeiro, a leitura dos títulos, seguida pela revisão dos resumos e, finalmente, a leitura integral dos documentos escolhidos. Após essa triagem, as informações pertinentes foram coletadas e organizadas de maneira descritiva, levando em conta fatores como manifestações clínicas, resultados radiográficos, técnicas diagnósticas e a relevância da integração entre clínica e imagem.

Por último, foi feita uma análise crítica dos estudos selecionados, visando resumir as principais evidências científicas contemporâneas sobre a questão, ressaltando a importância da avaliação clínico-radiográfica para um diagnóstico precoce e o prognóstico do carcinoma espinocelular oral.

REVISÃO DE LITERATURA

O carcinoma espinocelular oral normalmente se apresenta como feridas ulceradas, firmes, com contornos irregulares e, em certas situações, pode ser assintomático nas fases iniciais, o que torna difícil sua identificação antecipada (Neville et al., 2016). Uma avaliação clínica minuciosa é o primeiro passo para o diagnóstico, sendo imprescindível que o dentista esteja apto a identificar alterações suspeitas.



Figura 1 - Lesão em mucosa oral sugestiva de carcinoma espinocelular em estágio inicial, com áreas esbranquiçadas e discretamente elevadas.



Figura 2 - Lesão em mucosa oral compatível com carcinoma espinocelular em estágio avançado, com aspecto irregular e áreas ulceradas.



Figura 3 - Lesões em mucosa oral compatível com carcinoma espinocelular em estágio inicial, que podem ser confundidas com abscesso dento alveolar.

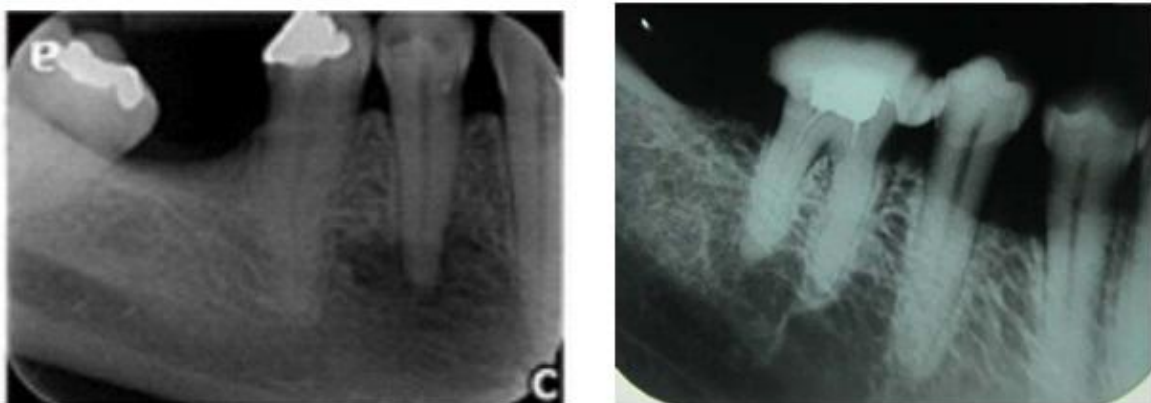


Figura 4 – Radiografias periapicais que demonstram o CEC em estágios iniciais, podendo ser confundidas com lesões de periápice dentário.

Lesões potencialmente malignas, como leucoplasias e eritroplasias, devem ser criteriosamente avaliadas e acompanhadas, uma vez que apresentam risco significativo de transformação neoplásica ao longo do tempo (Warnakulasuriya et al., 2020). Nesse contexto, o exame clínico detalhado é indispensável, incluindo a palpação dos tecidos moles, a avaliação dos linfonodos cervicais e a análise criteriosa de alterações de cor, textura, superfície e consistência das lesões, permitindo a identificação precoce de sinais sugestivos de malignidade.

Entretanto, apenas a avaliação clínica não é suficiente para definir a gravidade da doença. Nesse contexto, exames de imagem, como radiografias panorâmicas, tomografias computadorizadas e ressonâncias magnéticas, têm um papel vital na análise de envolvimento ósseo e na definição da lesão (White; Pharoah, 2015).

A radiografia periapical configura-se também como um importante método complementar na avaliação de alterações ósseas associadas ao carcinoma espinocelular (CEC) oral, especialmente em estágios iniciais, nos quais as manifestações clínicas podem ser sutis ou inespecíficas. Esse exame possibilita a identificação de sinais como áreas de rarefação óssea, perda da lâmina dura e irregularidades na crista alveolar, que podem indicar a presença de processos patológicos de maior gravidade. Nesse sentido, a associação entre um exame clínico criterioso e a análise radiográfica periapical contribui de forma significativa para o diagnóstico precoce do CEC, favorecendo intervenções mais oportunas e melhores perspectivas prognósticas (White; Pharoah, 2019).

A combinação dos achados clínicos e radiográficos resulta em um diagnóstico mais acurado, além de ajudar na formulação do planejamento terapêutico, que pode envolver cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Ademais, o diagnóstico antecipado está associado a melhores taxas de sobrevivência, podendo ultrapassar 80% nos estágios iniciais (INCA, 2023).

Assim, a atuação do dentista é essencial, especialmente na atenção primária, onde muitas lesões podem ser detectadas precocemente, ajudando a diminuir a mortalidade relacionada ao câncer bucal.

Entretanto, a literatura aponta que ainda existem dificuldades por parte dos cirurgiões-dentistas no reconhecimento das manifestações iniciais do carcinoma espinocelular, sobretudo quando localizado em região gengival. Nesses casos, as lesões podem apresentar características clínicas semelhantes às de processos inflamatórios ou infecciosos, sendo frequentemente interpretadas como doenças periodontais ou abscessos dento alveolares (Khan et al., 2021). Essa limitação no reconhecimento clínico reflete fragilidades no embasamento técnico-científico e na capacidade de distinção diagnóstica, podendo resultar em atraso no diagnóstico correto e, conseqüentemente, comprometer o prognóstico do paciente (Neville et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação clínica e radiográfica exerce um papel vital no diagnóstico do carcinoma espinocelular oral, principalmente na identificação precoce de alterações suspeitas e na compreensão da gravidade das lesões. A combinação de um exame clínico detalhado com técnicas de imagem favorece um diagnóstico mais preciso e uma abordagem terapêutica mais eficaz, sublinhando a relevância de uma estratégia integrada na odontologia.

Ainda assim, é notável que muitos casos sejam diagnosticados em estágios avançados, o que afeta gravemente o prognóstico dos pacientes. Essa situação revela dificuldades em reconhecer as manifestações iniciais da enfermidade, além de interpretar as mudanças clínicas e radiográficas que, nas fases iniciais, podem ser sutis ou pouco específicas.

Nesse cenário, é crucial investir continuamente na educação e atualização dos dentistas, com o intuito de melhorar a habilidade de detectar precocemente essas lesões. Ademais, a implementação de uma abordagem diagnóstica sistemática, unida ao uso apropriado de exames complementares, é essencial para aumentar a eficácia do diagnóstico e apoiar intervenções em estágios iniciais. Assim, é fundamental ressaltar a necessidade de capacitar os profissionais da odontologia para o reconhecimento precoce do CEC, além de promover a realização frequente de exames, especialmente em indivíduos que apresentem fatores de risco.

Vale ressaltar que a combinação de conhecimento científico, atenção clínica e sensibilidade profissional é crucial para aprimorar os índices de detecção precoce do carcinoma espinocelular oral. Dessa maneira, pode-se não apenas alcançar melhores resultados clínicos, mas também proporcionar um atendimento mais humano e de qualidade aos pacientes.

Por último, é importante enfatizar a relevância de pesquisas adicionais que explorem o uso de tecnologias de diagnóstico de ponta, com o objetivo de aprimorar ainda mais a detecção precoce e diminuir as taxas de mortalidade relacionadas ao câncer na cavidade bucal.

PALAVRAS-CHAVE: Carcinoma espinocelular oral. Diagnóstico precoce. Radiografia. Exame clínico. Câncer bucal.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, Seba; MALLIKA, Bhagyalekshmi; RESHMA, Arunima; KASSIM, ReejaMol Mohammed. An atypical case of oral squamous cell carcinoma of mandibular alveolus. *Case Reports in Dentistry*, v. 2019, Article ID 2521685, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1155/2019/2521685>. Acesso em: 26 abr. 2026.

ANDREIV, Izadora; MOREIRA, Giovana Bossi; CORTATI, Jamile Guimarães; DURAN, Natália; OLIVEIRA, Renato Victor de. Diagnóstico tardio de carcinoma espinocelular oral: relato de caso. *Revista Contemporânea*, v. 4, n. 10, p. 1-14, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6065/4428>. Acesso em: 26 abr. 2026

BLATT, S. et al. Diagnostic imaging in oral squamous cell carcinoma. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, v. 44, n. 5, p. 538–549, 2016.

BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, v. 68, n. 6, p. 394–424, 2018.

FERLAY, J. et al. Global cancer observatory: cancer today. International Agency for Research on Cancer, 2020.

FLÜGGE, T. et al. Detection of oral squamous cell carcinoma in clinical photographs using a vision transformer. *Scientific Reports*, v. 13, 2023.

HIRAOKA, Shin-ichiro; KAWAMURA, Kohei; AKIYAMA, Ryo; ITAKURA, Yutaka; TANAKA, Susumu; UZAWA, Narikazu. Artificial intelligence for diagnosis and triage in oral cancer: a clinician-centered narrative review. *International Journal of Clinical Oncology*, 2026.

JERJES, Waseem; STEVENSON, Harvey; RAMSAY, Daniele. Enhancing oral cancer detection: a systematic review of the diagnostic accuracy and future integration of optical coherence tomography with artificial intelligence. *Journal of Clinical Medicine*, v. 13, n. 19, p. 5822, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11477121/>. Acesso em: 26 abr. 2026.

JOHNSON, D. E. et al. Head and neck squamous cell carcinoma. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 6, n. 1, 2020.

KAFKAS, Şenay; KIM, Jee-Hyub; PI, Xingjun; MCENTYRE, Johanna R. Database citation in supplementary data linked to Europe PubMed Central full text biomedical articles. *Journal of Biomedical Semantics*, v. 6, p. 1, 2015. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4139557/pdf/bcr-2013-202511.pdf>.

Acesso em: 26 abr. 2026.

KHAN, Saif; AKHTAR, Kafil; AHAD, Abdul; UPPAL, Jaiti. Gingival squamous cell carcinoma masquerading as necrotizing ulcerative periodontitis. *Journal of Indian Society of Periodontology*, v. 25, n. 1, p. 61–64, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7904020/>. Acesso em: 26 abr. 2026.

LALLA, R. V. et al. Oral cancer: diagnosis and management. *Dental Clinics of North America*, v. 62, n. 1, p. 47–61, 2018.

MELGAÇO-COSTA, José Leonardo Barbosa; CARNEIRO, Bruna Tavares; ANTUNES, Flávio Lucena; MELO, Victoria Vasconcellos Moreira; CARDOSO, Marcelo Ferreira Pinto; SOUTO, Giovanna Ribeiro. *Oral metastasis intraosseous mimicking periapical lesion: a case report*. RGO - Revista Gaúcha de Odontologia, v. 68, e20200002, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/sPTq33XCpqMds9fb4XL3WQM/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 26 abr. 2026.

NASCIMENTO, A. M. et al. Clinical parameters and staging of oral squamous cell carcinoma in a reference center. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 11, 2024.

NEVILLE, Brad W.; DAMM, Douglas D.; ALLEN, Carl M.; CHI, Angela C. *Patologia oral e maxilofacial*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

NEVILLE, Brad W.; DAMM, Douglas D.; ALLEN, Carl M.; CHI, Angela C. *Patologia oral e maxilofacial*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2025.

RICH, B. J. et al. Oral cavity squamous cell carcinoma: review of pathology, diagnosis, and management. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 2024.

RIVERA, C. Essentials of oral cancer. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, v. 8, n. 9, p. 11884–11894, 2015.

SARRIÓN PÉREZ, M. G. et al. Utility of imaging techniques in the diagnosis of oral cancer. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, v. 43, n. 9, p. 1880–1894, 2015.

SCULLY, Crispian; PORTER, Stephen. Oral cancer. *BMJ*, Londres, v. 321, n. 7253, p. 97–100, p. 97–100, 2000.

SHAMSI, T. S. et al. Early detection of oral squamous cell carcinoma: current perspectives. *International Journal of General Medicine*, v. 14, p. 1941–1952, 2021.

SPEIGHT, P. M.; FARTHING, P. M. The pathology of oral cancer. *British Dental Journal*, v. 225, n. 9, p. 841–847, 2018.

THOMSON, P. J. Perspectives on oral squamous cell carcinoma prevention—proliferation, position, progression and prediction. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, v. 47, n. 9, p. 803–807, 2018.

WANG, S. et al. Oral tongue squamous cell carcinoma diagnosis from tissue metabolic profiling. *Oral Diseases*, 2024.

WANG, S., YANG, M., LI, R. *et al.* Avanços atuais em métodos não invasivos para o diagnóstico de carcinoma de células escamosas oral: uma revisão. *Eur J Med Res* 28 , 53 (2023). <https://doi.org/10.1186/s40001-022-00916-4>

WARNAKULASURIYA, S. et al. Oral potentially malignant disorders: a consensus report. *Oral Diseases*, v. 27, p. 1862–1880, 2020.

WHITE, Stuart C.; PHAROAH, Michael J. *Radiologia oral: princípios e interpretação*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

WHO CLASSIFICATION OF TUMOURS EDITORIAL BOARD. *Head and neck tumours*. 5. ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2024. (WHO Classification of Tumours, v. 9). ISBN 978-92-832-4502-8.

YUAN, Wei; RAO, Jiayi; LIU, Yanbin; LI, Sen; QIN, Lizheng; HUANG, Xin. Deep radiomics-based prognostic prediction of oral cancer using optical coherence tomography. *BMC Oral Health*, v. 24, 2024.