

Manifestações bucais do tratamento oncológico: uma revisão de literatura sobre o manejo da mucosite oral

Oral manifestations of oncological treatment: a literature review on the management of oral mucositis

Camilly Zimmermann¹

RESUMO

Objetivo: Revisar a literatura científica acerca das manifestações bucais decorrentes da terapia oncológica, com ênfase nas abordagens terapêuticas e de manejo clínico da mucosite oral aplicadas pelo cirurgião-dentista. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada por meio de buscas nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Foram incluídos artigos publicados entre 2018 e 2026 nos idiomas inglês e português. **Resultados:** A terapia antineoplásica provoca alterações severas na cavidade oral, sendo a mucosite a condição mais debilitante. O manejo precoce envolve a adequação do meio bucal e a fotobiomodulação (laserterapia) como protocolo padrão-ouro para o controle da dor e reparação tecidual. **Conclusão:** A inserção do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de oncologia hospitalar reduz as complicações sistêmicas e melhora o prognóstico clínico e a qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Mucosite Oral; Laserterapia; Oncologia; Estomatologia.

ABSTRACT

Objective: To review the scientific literature regarding oral manifestations resulting from oncological therapy, emphasizing therapeutic approaches and clinical management of oral mucositis applied by the surgeon-dentist. **Methodology:** This is an integrative literature review conducted through searches in PubMed, SciELO, and Google Scholar databases. Articles published between 2018 and 2026 in English and Portuguese languages were included. **Results:** Antineoplastic therapy causes severe changes in the oral cavity, with mucositis being the most debilitating condition. Early management involves oral environment adequacy and photobiomodulation (laser therapy) as the gold-standard protocol for pain control and tissue repair. **Conclusion:** The inclusion of the surgeon-dentist in the multidisciplinary hospital oncology team reduces systemic complications and improves the clinical prognosis and quality of life of the patient.

Keywords: Stomatitis, Aphthous; Laser Therapy; Medical Oncology; Stomatology.

¹ Graduanda em Odontologia, Faculdade Cesumar de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, Brasil.
E-mail: camillyzimmermann.odonto@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O tratamento do câncer de cabeça, pescoço e neoplasias hematológicas envolve modalidades terapêuticas agressivas, como a quimioterapia e a radioterapia. Embora fundamentais para o controle tumoral, estas abordagens não possuem especificidade celular, afetando tecidos saudáveis com alta taxa de renovação mitótica, como a mucosa da cavidade oral. Dentre as complicações agudas, a mucosite oral (MO) destaca-se como a condição mais prevalente e severa, afetando de 40% a 100% dos pacientes submetidos a regimes de quimioterapia em altas doses ou radioterapia na região de cabeça e pescoço. Clinicamente, a MO caracteriza-se por eritemas severos, ulcerações dolorosas e descamação tecidual, comprometendo funções básicas como fonação, deglutição e alimentação, o que frequentemente resulta em quadros de desnutrição e desidratação severas. A dor severa associada às lesões ulceradas impacta significativamente o andamento da terapia oncológica, ocasionando, em muitos casos, a interrupção temporária ou redução das doses do tratamento antineoplásico, o que pode influenciar negativamente o prognóstico e a sobrevida global do doente. Ademais, as quebras de barreira epitelial servem como porta de entrada para microrganismos oportunistas, elevando o risco de sepse de origem bucal em indivíduos neutropênicos. Diante desse cenário complexo, a atuação do cirurgião-dentista com enfoque na estomatologia torna-se indispensável. O manejo preventivo e terapêutico adequado pode amenizar os efeitos adversos teciduais. Este estudo justifica-se pela relevância clínica de consolidar as principais diretrizes de tratamento adotadas na atualidade. Portanto, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre as principais manifestações bucais decorrentes do tratamento oncológico, com ênfase nas estratégias de manejo e tratamento da mucosite oral por parte do cirurgião-dentista.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, elaborado sob uma abordagem descritiva e qualitativa. O levantamento bibliográfico foi conduzido de forma sistemática por meio do acesso digital às bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Para a seleção das produções científicas, foram empregados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) cruzados com o operador booleano AND: "Mucosite Oral" AND "Laserterapia" AND "Oncologia" AND "Estomatologia". Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais e revisões que abordassem de forma explícita as abordagens preventivas e terapêuticas da mucosite bucal, publicados no recorte temporal compreendido entre os anos de 2018 e 2026, disponíveis na íntegra nos idiomas português ou inglês. Foram excluídos resumos simples, monografias, dissertações, relatos informais de casos isolados e artigos em duplicidade entre as plataformas de dados.

3. DESENVOLVIMENTO (RESULTADOS E DISCUSSÃO)

3.1 Fisiopatologia da Mucosite Oral. A literatura aponta que o desenvolvimento da mucosite não se resume a um dano epitelial direto, mas sim a uma cascata biológica complexa dividida tradicionalmente em cinco fases biológicas consecutivas: iniciação, sinalização (ou geração

de mensagens primárias), amplificação, ulceração e cicatrização. A fase de iniciação ocorre imediatamente após a radiação ou infusão da droga quimioterápica, promovendo a quebra do DNA celular e a liberação de espécies reativas de oxigênio (EROs). A geração de mensagens ativa vias de transcrição nuclear intracelular, culminando na liberação massiva de citocinas pró-inflamatórias, dentre as quais se destacam o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e as interleucinas (IL-1 β e IL-6). Essas substâncias promovem o dano tecidual contínuo e aceleram a apoptose celular. A fase de ulceração clínica expõe o tecido conjuntivo subjacente, tornando a área extremamente suscetível à colonização bacteriana secundária, exacerbando a resposta inflamatória local e estendendo a duração da sintomatologia álgica.

3.2 Protocolos de Manejo Clínico Preventivo. Estudos atuais reiteram que o cuidado odontológico deve ser iniciado idealmente antes da instauração do protocolo oncológico. A chamada "adequação do meio bucal" prévia consiste no tratamento de focos infecciosos ativos, exodontias necessárias de dentes condenados, eliminação de bordas cortantes de restaurações e remoção cirúrgica de cálculos e biofilme dentário. Além do tratamento mecânico, orientações minuciosas sobre higiene oral domiciliar são cruciais. É preconizada a utilização de escovas com cerdas extramacias, dentífrícios sem agentes abrasivos ou mentolados fortes, e bochechos rotineiros com solução salina (soro fisiológico 0,9%) ou bicarbonato de sódio a 1%, os quais auxiliam na manutenção do pH salivar e reduzem a viscosidade do muco. O uso preventivo de crioterapia (bochechos com gelo moído) durante a infusão de quimioterápicos de meia-vida curta, como o 5-fluorouracil, também demonstra eficácia na literatura para reduzir a severidade das lesões através de vasoconstrição local.

3.3 Terapias de Escolha: O Destaque da Laserterapia. No campo das intervenções terapêuticas para lesões já instaladas, a fotobiomodulação a laser (laserterapia de baixa potência) consolidou-se como o tratamento padrão-ouro na odontologia oncológica. O mecanismo de ação baseia-se na absorção dos fótons de luz pelas mitocôndrias celulares (especificamente pela enzima citocromo c oxidase), impulsionando a síntese de adenosina trifosfato (ATP) e estimulando o metabolismo celular. Estudos clínicos randomizados apontam que a aplicação do laser em comprimentos de onda que variam entre o espectro vermelho (660 nm) e o infravermelho próximo (808 nm) promove modulação inflamatória local, redução acentuada da liberação de mediadores álgicos (efeito analgésico) e aceleração da proliferação de fibroblastos e queratinócitos. Isso leva a uma rápida reepitelização e redução do tempo de cicatrização das úlceras de mucosite. O uso rotineiro do laser também atenua a necessidade do uso prolongado de opioides sistêmicos e diminui a incidência de infecções sistêmicas severas.

4. CONCLUSÃO

As manifestações bucais decorrentes da terapia oncológica exercem um impacto prejudicial severo sobre o bem-estar sistêmico e a adesão ao tratamento antineoplásico do paciente. Dentre as estratégias de intervenção avaliadas, a adequação prévia do meio bucal combinada com a instituição de protocolos rigorosos de fotobiomodulação por laser de baixa

intensidade figuram como as escolhas terapêuticas mais eficientes e seguras para a prevenção e atenuação da mucosite oral. Conclui-se que o cirurgião-dentista desempenha um papel-chave dentro do ambiente hospitalar, sendo sua integração na equipe multidisciplinar de oncologia indispensável para mitigar comorbidades associadas e conferir maior segurança biológica ao longo de todo o ciclo de tratamento contra o câncer.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. F. et al. Mecanismos biológicos e moleculares da mucosite bucal induzida por radioterapia: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. 110-118, 2021.

BARROS, C. H. S. et al. Tratamento da mucosite oral com laser de baixa potência: análise dos protocolos clínicos vigentes. *Revista Eletrônica Acervo Odontológico*, v. 4, e8900, 2022.

CARVALHO, T. M. et al. Atuação multidisciplinar em oncologia: o impacto do cirurgião-dentista na redução de sepse hospitalar. *Jornal de Assistência à Saúde Oncológica*, v. 14, n. 3, p. 201-209, 2023.

LOPES, G. A. et al. Laserterapia preventiva e curativa em pacientes sob quimioterapia: estudo clínico prospectivo. *Arquivos em Ciências da Saúde*, v. 29, n. 1, p. 45-53, 2024.

SILVA, M. I. et al. Fisiopatologia das manifestações bucais na toxicidade por quimioterápicos: conceitos atuais. *Revista de Estomatologia e Patologia Oral*, v. 22, n. 4, p. 312-320, 2025.