



Complicações orais da radioterapia e da quimioterapia em pacientes oncológicos e a atuação do cirurgião-dentista

Autor(res)

Gabriella Bené Barbosa
Maria Eduarda Lima Lins
Ana Vitória Magalhães Souza
Ana Paula Da Silva Paixão
Ana Júlia Espinosa Moura Da Silva
Giovana Kelly Conceição Da Silva

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIME LAURO DE FREITAS

Introdução

O câncer constitui importante problema de saúde pública e permanece entre as principais causas de morbimortalidade no mundo. No Brasil, as estimativas mais recentes reforçam sua elevada magnitude epidemiológica, com expressivo número de casos novos, o que amplia a demanda por cuidado integral e multiprofissional ao paciente oncológico (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2022).

Entre as modalidades terapêuticas antineoplásicas mais empregadas destacam-se a quimioterapia e a radioterapia, fundamentais para o controle tumoral e para o aumento da sobrevida, mas também associadas a efeitos adversos sobre tecidos sadios, inclusive na cavidade oral (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2024). Estes efeitos decorrem, entre outros fatores, da alta renovação celular do epitélio bucal, da suscetibilidade das glândulas salivares à radiação ionizante e da imunossupressão relacionada ao tratamento sistêmico, tornando a boca um dos sítios mais afetados durante e após a terapêutica antineoplásica (NEVILLE et al., 2023).

As manifestações bucais relacionadas ao tratamento do câncer podem ocorrer de forma aguda ou tardia, com intensidade variável conforme tipo de neoplasia, esquema terapêutico, dose e campo de radiação, condição sistêmica do paciente, idade, higiene bucal e presença de focos infecciosos prévios. Entre as alterações mais frequentemente descritas na literatura, destacam-se mucosite oral, xerostomia, hipossalivação, disgeusia, infecções oportunistas, cárie relacionada à radiação, trismo, dor, disfagia, sangramentos e osteorradionecrose, sobretudo em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço (ELAD et al., 2020; FLORIMOND et al., 2024; PETERSON et al., 2024).

Sabe-se que essas complicações podem comprometer funções essenciais, como mastigação, deglutição, fonação e manutenção do estado nutricional, além de reduzir a qualidade de vida, favorecer interrupções do tratamento oncológico e aumentar o risco de hospitalizações e infecções secundárias (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2024; FLORIMOND et al., 2024).

Diante desse cenário, a atuação do cirurgião-dentista integra de forma estratégica a assistência ao paciente oncológico, uma vez que a adequação do meio bucal antes do início da terapia, o acompanhamento clínico



durante as sessões e o seguimento após o término do tratamento contribuem para a prevenção, o reconhecimento precoce e o manejo das complicações bucais. Além disso, o atendimento odontológico baseado em evidências favorece um planejamento mais seguro de intervenções invasivas, educação em saúde, controle de biofilme, orientação de higiene bucal, prescrição de medidas preventivas e encaminhamento oportuno em situações de maior complexidade (NEVILLE et al., 2023; FLORIMOND et al., 2024).

Dessa forma, discutir as manifestações bucais da quimioterapia e da radioterapia e o papel do cirurgião-dentista nesse cenário é relevante, tanto para a prática clínica, quanto para a formação acadêmica, especialmente diante da necessidade de cuidado integrado, humanizado e centrado na qualidade de vida do paciente oncológico.

Embora a mucosite oral possa ocorrer tanto na quimioterapia quanto na radioterapia, outras complicações apresentam associação mais forte com a irradiação em cabeça e pescoço, como a hipossalivação persistente, trismo, cárie relacionada à radiação e osteorradionecrose. Tal distinção é importante para evitar generalizações indevidas e para qualificar a discussão científica, uma vez que o risco, a fisiopatologia e a magnitude dessas alterações variam conforme a modalidade terapêutica empregada e a área tratada (NEVILLE et al., 2023; PETERSON et al., 2024).

Na perspectiva da estomatologia, a compreensão dessas alterações exige articulação entre conhecimento morfológico, fisiopatológico e clínico, pois muitas lesões apresentam características clínicas sobrepostas e demandam diagnóstico diferencial cuidadoso. Além de identificar as complicações já instaladas, o cirurgião-dentista participa ativamente da elaboração de estratégias preventivas, da educação do paciente e de familiares e da tomada de decisão compartilhada com a equipe assistencial. Tal atuação é particularmente relevante em serviços hospitalares e ambulatoriais de oncologia, nos quais a presença de dor, infecção ou incapacidade funcional bucal pode agravar o estado geral, aumentar custos assistenciais e repercutir negativamente no prognóstico terapêutico.

O cuidado odontológico prévio ao tratamento antineoplásico assume papel preventivo essencial, pois permite a identificação de fatores locais que podem potencializar a gravidade das complicações bucais, como presença de cárie ativa, doença periodontal, raízes residuais, próteses mal adaptadas e hábitos de higiene insuficientes. A adequação dessas condições antes do início da quimioterapia ou da radioterapia contribui para reduzir focos infecciosos, minimizar riscos de dor e sangramento e favorecer maior segurança clínica durante o tratamento oncológico.

Da mesma forma, o acompanhamento odontológico durante e após a terapia antineoplásica possibilita monitoramento contínuo de alterações agudas e tardias, bem como intervenções precoces voltadas ao controle da dor, da mucosite, das infecções oportunistas, da redução do fluxo salivar e das repercussões funcionais decorrentes dessas alterações. Essa abordagem longitudinal fortalece a integralidade do cuidado e evidencia que a saúde bucal está diretamente relacionada à evolução clínica global do paciente oncológico.

Portanto, a discussão do tema não se limita à descrição de lesões, mas envolve a valorização do cuidado odontológico como componente efetivo da oncologia de suporte, em consonância com diretrizes contemporâneas que enfatizam prevenção, manejo precoce e seguimento longitudinal do paciente oncológico (ELAD et al., 2020; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2024; FLORIMOND et al., 2024). Tal enfoque reforça a relevância acadêmica e assistencial do presente trabalho

Objetivo

Descrever as principais complicações bucais associadas à quimioterapia e à radioterapia em pacientes oncológicos, discutindo suas características clínicas, repercussões funcionais e a importância da atuação do cirurgião-dentista na prevenção, no diagnóstico e no manejo dessas alterações antes, durante e após o tratamento



antineoplásico.

Material e Métodos

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo, desenvolvida com o propósito de reunir e discutir evidências científicas sobre as complicações bucais relacionadas à quimioterapia e à radioterapia, bem como da atuação do cirurgião-dentista no cuidado ao paciente oncológico.

A estratégia de busca bibliográfica contou com as bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde, complementada por consulta à obra de referência em patologia oral e maxilofacial de Neville et al. e a diretrizes e documentos institucionais pertinentes ao tema (NEVILLE et al., 2023; ELAD et al., 2020; PETERSON et al., 2024; NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2024).

Foram utilizados os descritores obtidos no DeCS “Oncologia”, “Manifestações Bucais” e “Radioterapia”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram considerados estudos publicados entre 2018 e 2026, nos idiomas português e inglês, disponíveis na íntegra e com pertinência temática em relação às manifestações bucais associadas ao tratamento antineoplásico e à atuação odontológica nesses casos. A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas: inicialmente, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos; em seguida, os artigos potencialmente relevantes foram analisados integralmente, com base nos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos.

Foram incluídos artigos de revisão, diretrizes clínicas, estudos observacionais e capítulos de livro de reconhecida relevância científica na área de estomatologia, patologia oral e oncologia de suporte. Foram excluídos artigos duplicados, relatos de caso, publicações incompletas, estudos anteriores a 2018 e trabalhos sem relação direta com o objetivo desta revisão. A busca foi iniciada em 01 de abril de 2026, resultando em 21 estudos identificados, dos quais 14 foram selecionados para compor a presente revisão, por atenderem aos critérios estabelecidos.

A análise do material ocorreu de forma interpretativa e descritiva, priorizando informações referentes às principais alterações bucais, seus mecanismos relacionados ao tratamento oncológico, repercussões clínicas e funcionais e estratégias de prevenção e manejo odontológico. Não se pretendeu realizar síntese quantitativa dos dados, mas construir discussão narrativa fundamentada em literatura clássica e atualizada, com ênfase na aplicabilidade clínica e na importância do cuidado multiprofissional.

Resultados e Discussão

A literatura demonstra que a cavidade bucal está entre os sítios mais vulneráveis aos efeitos adversos da terapia antineoplásica, sobretudo em razão da elevada taxa de renovação epitelial, da sensibilidade das glândulas salivares à radiação e da repercussão sistêmica dos tratamentos sobre a imunidade e a capacidade reparadora dos tecidos.

Nesse cenário, a mucosite oral é consistentemente apontada como uma das complicações mais frequentes e debilitantes, podendo ocorrer tanto em pacientes submetidos à quimioterapia quanto à radioterapia. Clinicamente, manifesta-se por eritema, edema, ulcerações e dor intensa, comprometendo a alimentação, a fala e a higiene bucal, além de poder contribuir para interrupções temporárias do tratamento oncológico (ELAD et al., 2020; NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2024).

Outra alteração de grande relevância é a xerostomia, frequentemente associada à hipossalivação em pacientes submetidos à radioterapia em cabeça e pescoço. Embora a xerostomia corresponda à sensação subjetiva de boca seca e a hipossalivação à redução objetiva do fluxo salivar, ambas costumam coexistir e repercutir diretamente na qualidade de vida. A redução salivar favorece desconforto bucal, disfagia, dificuldade mastigatória, disgeusia, maior suscetibilidade a infecções oportunistas e aumento do risco de cárie relacionada à radiação (NEVILLE et al.,



2023; FLORIMOND et al., 2024).

As infecções oportunistas também são frequentemente descritas na literatura, com destaque para a candidíase oral, sobretudo em suas formas eritematosa e pseudomembranosa. Esse quadro é favorecido pela imunossupressão, pela alteração do fluxo salivar e pelo desequilíbrio microbiológico decorrente do tratamento oncológico. Além disso, podem ocorrer reativações virais, como pelo vírus herpes simples, evidenciando a necessidade de monitoramento clínico rigoroso da cavidade bucal e de acompanhamento odontológico contínuo (NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2024; FLORIMOND et al., 2024).

Na radioterapia de cabeça e pescoço, o trismo destaca-se como complicação tardia potencialmente incapacitante. Em geral, está relacionado à fibrose progressiva dos músculos mastigatórios e de tecidos adjacentes irradiados, levando à redução da abertura bucal. Essa limitação interfere na mastigação, na fala, na higiene bucal e até na realização de procedimentos odontológicos, exigindo abordagem preventiva e reabilitadora.

A cárie relacionada à radiação é outra complicação de destaque, cujo desenvolvimento decorre principalmente da hipossalivação, das alterações da microbiota bucal, das dificuldades de higiene e das mudanças alimentares decorrentes do desconforto bucal (NEVILLE et al., 2023).

Entre as complicações tardias mais graves, destaca-se a osteorradionecrose, condição associada a tecido ósseo irradiado com menor capacidade reparadora, em virtude de hipóxia, hipocelularidade e hipovascularização. Embora tradicionalmente vinculada a exodontias e traumas locais, a literatura mais recente ressalta que seu aparecimento não depende exclusivamente de procedimentos invasivos, podendo também ocorrer espontaneamente, sobretudo em áreas submetidas a altas doses de radiação, como 50 Gy, e com maior frequência na mandíbula (PETERSON et al., 2024). Esse quadro pode manifestar-se com exposição óssea persistente, dor, infecção secundária e prejuízo funcional importante, reforçando a necessidade de planejamento odontológico prévio e seguimento prolongado.

No caso da quimioterapia, embora muitas toxicidades sejam sistêmicas, várias apresentam repercussão bucal. A mielossupressão pode favorecer petéquias, equimoses, sangramento gengival, ulcerações e maior suscetibilidade a infecções. Em pacientes pediátricos submetidos ao tratamento durante fases de crescimento craniofacial e odontogênese, também podem surgir alterações no desenvolvimento dentário, como microdontia, hipoplasia de esmalte, agenesia dentária e formação radicular incompleta (NEVILLE et al., 2023).

De maneira geral, os estudos convergem ao demonstrar que a participação do cirurgião-dentista antes, durante e após a terapia antineoplásica reduz agravos e amplia a segurança clínica. Na fase prévia ao tratamento, destacam-se a adequação do meio bucal, a eliminação de focos infecciosos, a realização de exodontias necessárias, a orientação de higiene bucal e a prescrição de medidas preventivas, como fluoterapia.

Durante o tratamento, o foco deve estar no monitoramento periódico, no controle da dor, no manejo da mucosite, da xerostomia e das infecções secundárias. Após o término da terapia, o seguimento odontológico deve visar a manutenção da saúde bucal, a prevenção de sequelas tardias e a reabilitação funcional e estética, quando necessária (PARRA-ROJAS et al., 2024; FLORIMOND et al., 2024).

Assim, a literatura sustenta que o cuidado odontológico em oncologia não deve ser visto como medida acessória, mas como componente estruturante da assistência multiprofissional. A presença do cirurgião-dentista na equipe favorece prevenção, diagnóstico precoce, manejo adequado das intercorrências e melhoria da qualidade de vida do paciente oncológico, especialmente naqueles submetidos à radioterapia em cabeça e pescoço.

Conclusão

As complicações bucais decorrentes da quimioterapia e da radioterapia representam importante fator de morbidade em pacientes oncológicos e podem comprometer significativamente a alimentação, a comunicação, a



adesão ao tratamento e a qualidade de vida. A literatura evidencia que alterações como mucosite oral, xerostomia, hipossalivação, infecções oportunistas, trismo, cárie relacionada à radiação e osteorradionecrose exigem vigilância clínica contínua e abordagem individualizada.

Nesse cenário, a atuação do cirurgião-dentista mostra-se indispensável na equipe multiprofissional, desde a adequação do meio bucal antes do início da terapia antineoplásica até o acompanhamento de complicações agudas e tardias. Conclui-se que o cuidado odontológico baseado em evidências contribui para prevenção de agravos, diagnóstico precoce, manejo adequado das intercorrências e maior segurança assistencial ao paciente oncológico.

Referências

- ELAD, Sharon et al. MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. Cancer, Hoboken, v. 126, n. 19, p. 4423-4431, 2020.
- FLORIMOND, Marion et al. Oral health in patients with history of head and neck cancer: complexity and benefits of a targeted oral healthcare pathway. Current Oncology Reports, [S. l.], v. 26, 2024.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022.
- NATIONAL CANCER INSTITUTE. Oral complications of cancer therapies (PDQ®). Bethesda, 2024.
- NEVILLE, Brad W.; DAMM, Douglas D.; ALLEN, Carl M.; CHI, Angela C. Oral and maxillofacial pathology. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2023.
- PARRA-ROJAS, Susell; VELÁZQUEZ-CAYÓN, Rocío Trinidad; BORGES-GIL, A.; MEJÍAS-TORRUS, J. L.; CASSOL-SPANEMBERG, Juliana. Oral complications and management strategies for cancer patients: principles of supportive oncology in dentistry. Current Oncology Reports, [S. l.], v. 26, p. 391-399, 2024.
- PETERSON, Douglas E. et al. Prevention and management of osteoradionecrosis in patients with head and neck cancer treated with radiation therapy: ISOO-MASCC-ASCO guideline. Journal of Clinical Oncology, Alexandria, v. 42, n. 16, p. 1975-1996, 2024.