

# **MANIFESTAÇÕES ORAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS A QUIMIOTERAPIA E RADIOTERAPIA: ESTRATÉGIAS DE CONTROLE E TRATAMENTO**

ORAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY AND RADIOTHERAPY: CONTROL AND TREATMENT STRATEGIES

Larissa Stefany de Andrade Xavier<sup>1</sup>, Juliana Patrícia Almeida Santos<sup>2</sup>, Carlos Rodrigo Gomes Ferraz<sup>3</sup>, José Eudes de Lorena Sobrinho<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES/ UNITA)

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES/ UNITA)

<sup>3</sup> Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES/ UNITA)

<sup>4</sup> Cirurgião-dentista, especialista em educação na saúde, mestre em saúde coletiva e doutor em saúde pública. Professor Assistente IV do curso de Odontologia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES/ UNITA).

Resumo: O objetivo do trabalho foi descrever as manifestações orais em pacientes submetidos à quimioterapia e radioterapia e suas estratégias de controle e tratamento através de revisão da literatura. Os cuidados odontológicos aos pacientes submetidos a estas terapias buscaram a manutenção da saúde oral, contribuindo para a saúde geral e mental do indivíduo. Os estudos apontaram manifestações bucais indesejadas, como dermatite, mucosite, xerostomia, perda do paladar, disfagia, trismo, cárie e osteorradionecrose, todas capazes de comprometer a qualidade de vida e ocasionadas pelo comprometimento de desempenho das funções das glândulas salivares e outras alterações sistêmicas. Considerando a alta morbimortalidade do câncer, a prevenção e o diagnóstico precoce de manifestações bucais decorrentes de seu tratamento significaram eficácia na melhoria do prognóstico.

Descritores: Manifestações bucais; Saúde bucal; Quimioterapia combinada.

## INTRODUÇÃO

Mudanças nos hábitos e perfil socioeconômico populacional se constituem fatores de risco, expondo indivíduos a doenças de caráter crônico-degenerativo, como os diversos tipos de câncer, sendo esta, uma das patologias de maior morbimortalidade no mundo. No Brasil, as neoplasias se configuram como a segunda principal causa de morte, considerada portanto grave problema de saúde pública.<sup>1-2</sup>

Diante das neoplasias, tratamentos como radioterapia e quimioterapia são necessários, podendo ocasionar manifestações orais que requerem cuidados pelos profissionais da saúde bucal, contribuindo da melhor forma para a saúde geral e mental do indivíduo. Para este grupo de pacientes, a visão de uma equipe multidisciplinar no atendimento é de extrema relevância para bons resultados terapêuticos e qualidade de vida. Após o diagnóstico do câncer, busca-se o estadiamento da lesão para determinar o tamanho, extensão, origem, disseminação, prognóstico e a melhor terapêutica a ser indicada.<sup>3</sup>

Parte dos pacientes portadores de câncer é sujeito, inicialmente, a uma terapia por radioterapia, cirurgia e quimioterapia. Normalmente, a radioterapia é o tratamento de escolha para as situações que envolvem cabeça e pescoço, onde o campo de irradiação compreende a mucosa oral e glândulas salivares, acarretando complicações como a dermatite, mucosite, xerostomia, perda do paladar, disfagia, trismo, cárie e osteorradiocrose, que ainda foram classificados em precoces e tardios, reversíveis e irreversíveis.<sup>4-5-6</sup>

Em virtude disto, a odontologia desempenha um papel fundamental nas diversas fases terapêuticas contra o câncer: na fase que antecede o tratamento de escolha por meio de avaliação prévia que poderá minimizar de forma satisfatória as complicações decorrentes de processos infecciosos ou inflamatórios crônicos de origem bucal; após tratamentos cirúrgicos na terapêutica das sequelas bucais. <sup>7</sup>

O profissional da Odontologia deve ter conhecimento das manifestações bucais decorrentes das terapêuticas, e de sua importância para a evolução da saúde sistêmica, a fim de ajudar os pacientes na melhoria em sua qualidade de vida durante o tratamento. O objetivo do preparo do paciente para o tratamento é restaurar a boca para um estado sanitário ótimo antes da irradiação quimioterápica, cirúrgica ou de um transplante de tecido. <sup>4</sup>

Deste modo, o objetivo deste trabalho foi descrever as manifestações orais em pacientes submetidos à quimioterapia e radioterapia e suas estratégias de controle e tratamento.

## **DESENVOLVIMENTO**

Por se tratar de uma revisão de literatura do tipo narrativa, foram consultadas as bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed utilizando os descritores 'oncologia', 'radioterapia', 'quimioterapia' e 'saúde bucal' com o operador AND na busca avançada. Para fins de coleta das publicações foram aplicados filtros quanto ao idioma português e inglês, tempo

da publicação (últimos dez anos) e tipo da publicação (artigos, monografias, dissertações e teses), disponíveis em texto completo.

A correlação entre tratamentos oncológico e manifestações bucais mostrou que a grandeza dessas indesejáveis ocorrências depende de fatores relacionados ao tratamento, ao tumor e ao paciente. O entendimento desses agentes e sua dependência com a sintomatologia e medicamentos ou radiação empregadas tornam essas ocorrências mais prováveis, contribui na prevenção e o tratamento dessas circunstâncias, dispendo de uma melhoria na qualidade de vida desses pacientes, somando como uma grande relevância na integração do cirurgião-dentista na equipe médica de oncologia. <sup>8-9-10-11</sup>

Pacientes oncológicos e onco-hematológicos, em decorrência da imunossupressão adquirida com a quimioterapia, podem desenvolver manifestações orais graves que afetam os resultados do tratamento médico, ocasionando complicações sistêmicas consideráveis capazes de estender o tempo de permanência hospitalar, afetando diretamente nos custos do tratamento, e conseqüentemente, na qualidade de vida desses indivíduos.<sup>8</sup>

Devido à plaquetopenia, a hemorragia intra-oral também é frequentemente encontrada, além de distúrbios na formação dos germes dentários quando a quimioterapia é o tratamento de escolha na fase de odontogênese. Entre os tratamentos já relatados na literatura para a mucosite oral estão a crioterapia, gluconato de clorexedina, higiene oral, glutamina, benzydâmica, sucralfato, vitamina E e enxague bucal com sal e soda. <sup>12-13</sup>

A quimioterapia antineoplásica provoca imunossupressão e alterações na cavidade oral, que muitas vezes agravam o quadro geral dos doentes,

ocasionando interrupção do tratamento e grande morbidade. As lesões na cavidade oral compreendem as mais frequentes complicações devido à alta sensibilidade dos tecidos e das estruturas bucais aos efeitos tóxicos dos quimioterápicos<sup>12</sup>.

O tratamento radioterápico também pode acarretar prejuízos para a reconstituição óssea, por tornar o tecido hipóxico, hipovascular e hipocelular. As alterações ósseas foram observadas em casos de procedimento no período de um ano, dois ou cinco anos posterior à radioterapia e clinicamente se apresentam como mucosa ulcerada com exposição óssea e com presença de sintomatologia dolorosa, acometendo mais a mandíbula em comparação a maxila.<sup>14-15</sup>

A cavidade oral é um sítio comum para a mucosite, xerostomia, osteorradionecrose e várias outras complicações. A mucosite oral é uma complicação que pode ser iniciada dias após a terapia antineoplásica e pode provir em mielossupressão, citotoxicidade direta dos medicamentos quimioterápicos utilizados, supressão imunológica ou hiperreatividade. Particularizada pela inflamação e ulceração da mucosa oral, passa a ser edemaciada, eritematosa e friável, gerando dor, desconforto, disfagia e debilidade sistêmica, graças a neutropenia resultante do tratamento, infecção por micro-organismos oportunistas, como a *Cândida albicans*, Herpes Simplex Vírus (HSV), citomegalovírus e varicela zoster, que geralmente potencializam a sintomatologia.<sup>4-16-17</sup>

Outra manifestação oral de destaque é a xerostomia, sensação subjetiva de boca seca associada ou não a diminuição das funções excretoras das

glândulas salivares. A xerostomia ocorre porque os pacientes apresentam concentrações dos agentes quimioterápicos na saliva, o que resulta na exposição da mucosa oral à toxicidade, é um dos efeitos colaterais mais comuns associados a algumas medicações. É comum em pacientes submetidos a tratamento de radioterapia na região de cabeça, variando quanto à sua evolução de acordo com a extensão da lesão neoplásica, a dosagem da radioterapia e o volume de glândulas irradiadas, tendo principal foco nas parótidas. Diante da xerostomia, são utilizados como tratamento a amifostina, pilocarpina, Biotene, bochechos com bicarbonato de sódio, antibióticos e anestésicos tópicos.<sup>12-14-18-19-20</sup>

A microbiota oral de pacientes com câncer de cabeça e pescoço é evidentemente alterada durante o curso do regime radioterápico, sendo a *Candida albicans* o micro-organismo predominantemente associado a infecções fúngicas como a candidíase que acomete a pele ou membranas mucosas, é a principal causada das infecções fúngicas em um indivíduo leucopênico por mielossupressão, causa pelo fungo *Cândida*, também estão associadas ao tratamento antineoplásico. É caracterizada pela presença de manchas brancas que são removíveis à raspagem, possuindo aspecto de queijo coalhado, podendo apresentar-se pseudomembranosa ou eritematosa, capaz de acometer, em especial, pacientes que apresentam baixa imunidade. A avaliação oral constante nos pacientes submetidos à quimioterapia pode permitir o diagnóstico e tratamento breve dessas manifestações. O seu diagnóstico é feito por meio do exame clínico e o tratamento se dá através do

emprego de antifúngicos tópicos ou sistêmicos, sendo mais comumente utilizado o fluconazol.<sup>8, 12-21-22</sup>

Geralmente as infecções virais que ocorrem são as lesões herpéticas pelo herpes zoster e herpes simples, acometendo a mucosa intrabucal ou peribucal, acompanhadas de febre e linfadenopatia. A decorridas infecções podem ser devido a supressão da medula óssea pela quimioterapia, levando a modificações quantitativas e qualitativas na microflora bucal, e ocorrem em mais de 70% dos pacientes com imunossupressão, que normalmente não apresentam os sinais clássicos de infecção, dificultando o diagnóstico.<sup>12</sup>

Durante o tratamento da mucosite oral, o objetivo é reforçar as medidas de higiene oral; para os pacientes que se recusam a utilizar a escova dentária convencional, deve-se sugerir, em última instância, o uso de esponjas ou escovas de espuma, e sempre que possível devem ser recomendados cremes dentais fluoretados pouco abrasivos, como também o uso de clorexidina, um potente agente antimicrobiano e antisséptico, que tem mostrado eficácia no controle da mucosite<sup>12-23</sup>.

O laser de baixa potência é um agente capaz de reduzir a intensidade da mucosite oral e da dor em pacientes submetidos ao transplante autólogo de medula, radioterapia e quimioterapia. Os mais utilizados estão na faixa do vermelho (632 a 780 nm), com fótons de energia abaixo de 2,0 elétron-volt (eV), sendo assim, menor que a energia da ligação das moléculas biológicas e do DNA, não sendo possível quebrar ligações químicas e sendo incapazes de induzir mutação e carcinogênese.<sup>18, 24</sup>

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A incidência de casos de câncer fez com que o mesmo passasse a ser considerado um problema de saúde pública, sendo preciso uma maior atenção por parte dos profissionais da área de saúde. Em virtude disso, no tratamento oncológico é necessário um acompanhamento multidisciplinar.

Ao realizar quimioterapia e/ou radioterapia o paciente pode apresentar manifestações orais indesejadas como dermatite, mucosite, xerostomia, perda do paladar, disfagia, trismo e osteorradionecrose, incumbindo o cirurgião-dentista atuar de forma preventiva, antecedendo o tratamento de escolha, realizar o correto diagnóstico e aplicar o tratamento mais eficaz, ajudando o paciente a usufruir uma melhor qualidade de vida.

Os tratamentos para as manifestações bucais decorrentes do tratamento antineoplásico devem se adequar de acordo com as necessidades, limitações e sintomatologia de cada paciente, variando entre a melhoria da higiene bucal, alívio e controle dos sintomas apresentados. A partir de uma avaliação e acompanhamento odontológico, sabe-se a indicação do tratamento de cada uma dessas alterações, desde técnicas mais simples como bochechos com antisséptico, analgésicos, antifúngicos e anestésicos, bem como técnicas mais complexas, a exemplo da laserterapia.

## REFERÊNCIAS

1. Souza, J. G.; SÁ, M. A. B.; Popoff, D. A. V. Comportamentos e conhecimentos de cirurgiões dentistas da atenção primária à saúde quanto ao câncer bucal. Caderno de Saúde Coletiva, Vol. 24, no. 2, Rio de Janeiro, Abril/junho 2016
2. SilveiraA, GonçalvesJ, SequeiraT, Ribeiro C,LopesC, MonteiroE, PimentelFL. Oncologia de Cabeça e Pescoço: enquadramento epidemiológico e clínico na avaliação da Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde. Revista brasileira de epidemiologia,São Paulo, 2012; 15 (1)
3. Haddad AS. Odontologia para pacientes com necessidades especiais. São Paulo; 2017; Livraria Santos, cap. 23: 391-399.
4. FigueiredoALP, LinsL, CattonyAC; FalcãoAFP. Laser terapia no controle da mucosite oral: um estudo de metanálise. Revista Associação Medica Brasileira, São Paulo, 2013; 59 (5):467-474.
5. Araújo TLC, Mesquita LKM, Vitorino RM, Macedo AKMN, Amaral RC, Silva TC. Manifestações bucais em pacientes submetidos a tratamento quimioterápico. Rev Cubana Estomatol. Ciudad de La Habana, 2015; 52 (4)
6. Holmes TSV, Santos MGC, Nóbrega DRM, Pereira JV, Gomes DQC, Pereira MSV. Fatores relacionados ao surgimento e gradação da

- mucosite oral radio induzida. *Revista Cubana de Estomatologia*, Ciudad de La Habana ,2014; 51(1): 71-79.
7. Santos RCS, Dias RS, Giordani AJ, Segreto RA, Segreto HRC. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioquimioterapia. *Revista da escola de enfermagem da USP*, São Paulo, 2011; 45(6): 1338-1344.
  8. Barbosa AM, Ribeiro DM, Caldo-Teixeira, AS. Conhecimentos e práticas em saúde bucal com crianças hospitalizadas com câncer. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 2010;15 (1)
  9. Santos RCS. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e quimioterapia concomitantes. *Revista Radiologia Brasileira*, São Paulo, 2010; 43 (2)
  10. Deng J, Jackson L, Epstein JB, Migliorati CA, Murphy BA. Dental demineralization and caries in patients with head and neck cancer. (2015) *Oral Oncology*, 51 (9) , art. no. 3258 , pp. 824-831.
  11. Sroussi HY, Epstein JB, Bensadoun RJ, Saunders DP, Lalla RV, Migliorati CA, Heavilin N, Zumsteg ZS. Common oral complications of head and neck cancer radiation therapy: mucositis, infections, saliva change, fibrosis, sensory dysfunctions, dental caries, periodontal disease, and osteoradionecrosis. *Cancer Medicine* 2017; 6(12):2918–2931.
  12. Hespanhol FL, Tinoco BEM, Teixeira HGC, Falabella MEV, Assis NMSP. Manifestações bucais em pacientes submetidos à

- quimioterapia. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 2010; 15 (1)
13. VolpatoLER, Thiago CruvinelSilvaTC, OliveiraTM, SakaiVT, MachadoMAAM. Mucosite bucal rádio e quimioinduzida. *Revista Brasileira Otorrinolaringologia*, São Paulo, 2007; 73 (4)
14. FreitasDA, CaballeroAD, PereiraMM, OliveiraSKM, SilvaGP, Hernández CIV. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. *Revista CEFAC*, São Paulo 2011; 13(6):1103-1108.
15. Beech N, Robinson S, Porceddu S, Batstone M. Dental management of patients undergoing câncer therapy. Hindawi Publishing Corporation e Scientific World Journal. 2014, article ID 581795, page 14.
16. Wong HM. Oral Complications and Management Strategies for Patients Undergoing Cancer Therapy. Hindawi Publishing Corporation e Scientific World Journal. Volume 2014, Article ID 581795, 14 pageS.
17. Hong CHL, Napeñas JJ, Hodgson BD, Stokman MA, Stauffer VM, Elting LS, Spijkervet FKL, Brennan MT. A systematic review of dental disease in patients undergoing cancer therapy. *SupportCareCancer* (2010) 18:1007–1021.
18. BonanPRF, Pires FR, LopesMA, Di Hipólito JúnioO. Colonização e espécies de Cândia em pacientes submetidos à radioterapia cervicofacial. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, Rio de Janeiro, 2007; 43 (6)
19. Pellegrino F, Groff E, Bastiani L, Fattori B, Sotti G. Assessment of radiation-induced xerostomia: validation of the Italian version of the

- xerostomia questionnaire in head and neck cancer patients. *Supportive Care in Cancer*. April 2015, Volume 23, Issue 4, pp 925– 932
20. Charalambous A. Hermeneutic phenomenological interpretations of patients with head and neck neoplasm experiences living with radiation-induced xerostomia: The price to pay. (2014) *European Journal of Oncology Nursing*, 18 (5), pp. 512-520.
21. Simões CA , Castro JFL , Caza C , Candida Oral como Fator Agravante da Mucosite Radioinduzida Oral Candida as an Aggravating Factor of Mucositis Induced by Radiotherapy Candidiasis Bucal como Factor Agravante de la Mucositis Radioinducida , *Rev. Bras. Cancerol. (Online)* 57 (1): 23:29, jan/mar. 2011.
22. Lopes LD, Rodrigues AB, Brasil DRM, Moreira MMC, Amaral JG, Oliveira PP. Prevenção e tratamento da mucosite em ambulatório de oncologia: uma construção coletiva. *Texto e Contexto – Enfermagem*, Florianópolis, 2016; 25 (1)
23. Pateman KA, Ford PJ, Batstone MD, Farah CS. Coping with an altered mouth and perceived supportive care needs following head and neck cancer treatment. *Supportive Care in Cancer*. August 2015, Volume 23, Issue 8, pp 2365–2373.
24. Eduardo FP, Bezinelli LM, Orsi MCE, Rodrigues M, Ribeiro MS , Hamerschlak N, Correa L. Influência dos cuidados odontológicos acompanhados de laserterapia sobre a mucosite oral durante transplante alogênico de células hematopoiéticas: estudo retrospectivo. *Einstein*, São Paulo 2011; 9(2)

## ABSTRACT

**KEY-WORDS:** Oral manifestations;  
Oral health; Chemotherapy.