



A UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXVII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2023

AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL COM ENFOQUE A CÁRIE DE RADIAÇÃO EM PACIENTES SOB RADIOTERAPIA DE CABEÇA E PESCOÇO

**Jéssica dos Santos Nunes^{1; 2}; Ruthe Carneiro Santiago³ e Cadu Ritchelle Santana
Silva de Oliveira; Ângela Guimarães Martins⁴**

1. Bolsista PROBIC, Graduanda em Odontologia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: jel.jns@gmail.com
2. Participante do núcleo de câncer oral (NUCAO), Departamento de saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: caduritchelle@gmail.com
3. Participante do núcleo de câncer oral (NUCAO), Departamento de saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: ruthecsantiago@gmail.com
4. Pa Orientador, Departamento de saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: janguimar@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: **Câncer; radioterapia; complicações orais, cárie de radiação.**

INTRODUÇÃO

Dentre as inúmeras neoplasias malignas encontra-se o câncer de cabeça e pescoço (CCP), termo coletivo estabelecido por bases anatômico-topográficas que engloba a cavidade oral, laringe, faringe e cavidade nasal (INCA, 2020). O CCP representa a sexta neoplasia mais frequente, com incidência mundial cerca de 600.000 novos casos, possuindo uma alta taxa de mortalidade (CARVALHO, 2019). Sua predominância é em pacientes do sexo masculino acima de 40 anos, sendo o tabagismo e etilismo os fatores etiológicos mais frequentes (INCA, 2020).

Das formas de tratamento utilizadas no manejo dessas neoplasias, temos a radioterapia adotada para a redução e controle da lesão ou como adjuvante pós ressecção em associação à quimioterapia e muitas vezes em casos de estágio tardio, sendo usada como paliativo (SILVA, 2021). Por não se tratar de um tratamento seletivo, ela também pode afetar células sadias, podendo alterar tecidos vizinhos ao irradiado. Essas alterações variam de acordo com a resposta biológica de cada paciente, da área irradiada, da dose, esquema de fracionamento, modalidade de radioterapia e do campo de radiação (FILHO, 2019; SANTOS, 2020). Sendo assim, o tratamento radioterápico pode trazer efeitos adversos as estruturas orais, como xerostomia, perda do paladar, mucosite, dermatite aguda, atrofia dos tecidos, trismo, necrose dos tecidos moles, perda progressiva de inserção periodontal, diminuição do fluxo salivar, osteorradionecrose e cárie de radiação.

A cárie de radiação pode surgir precocemente na cavidade bucal do paciente submetido a radioterapia de cabeça e pescoço, em torno de três meses após o término do tratamento oncoterápico, apresenta desenvolvimento acelerado quando comparada a cárie comum, pois para atingir a dentina leva em torno de um mês. O que reforça a necessidade de prevenção, buscando realização de preparo prévio criterioso antecedendo a

radioterapia, cuidados trans e pós tratamento oncológico, com avaliação bucal rotineira (GUPTA, et al, 2015).

Dessa forma, este estudo é de suma importância, pois objetiva o acompanhamento do estado de saúde bucal dos pacientes com CCP durante e após o tratamento oncológico, de forma criteriosa, avaliando quanto à presença de cáries, manejo e analisando o seu comportamento, adotando medidas preventivas, além de tratar as manifestações orais que possam aparecer durante esse período.

MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA (ou equivalente)

O estudo faz parte do projeto de pesquisa Manifestações Oraís da Radioterapia em Cabeça e Pescoço, cadastrado na Plataforma Brasil, submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP), atendendo as normas da Resolução 466/12 e aprovado com nº. 2.190.651 e Resolução CONSEPE:135/2017. Foi realizado na Unidade de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Os dados foram coletados mediante consentimento livre e esclarecido dos pacientes, mantidos em sigilo nos relatórios de pesquisa. Foram avaliadas as condições gerais de saúde bucal dos pacientes no trans tratamento radioterápico, realizando o exame intraoral com: odontograma, avaliando presença de cárie e periograma, obtendo a saúde periodontal sendo respeitada as condições locais e sistêmicas dos pacientes, sem violar princípios éticos ou afetar bem-estar dos mesmos. Além dos exames para coleta de dados, os pacientes receberam orientações quanto aos cuidados necessários durante e após a radioterapia, motivação de higiene bucal e adequação do meio, foram orientados para prevenção e manejo das injúrias nos tecidos bucais causadas pela radioterapia. Além receberam também orientação e motivação de higiene bucal. As avaliações ocorreram por demanda espontânea, no período pré-determinado e os dados coletados foram anotados em ficha clínica específica.

RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO (ou Análise e discussão dos resultados)

Por meio de uma amostra de conveniência foi possível avaliar a condição oral dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos ao tratamento oncológico, e destes 15 foram inseridos neste estudo. Com relação aos dados sociodemográficos, 73,3% correspondiam ao sexo masculino e 26,7% ao sexo feminino, desses 66,7% se declaravam melanoderma, 13,3% leucoderma e 20% não foi informado no prontuário. Foi encontrado uma maior prevalência na faixa etária de 60 - 79 anos, correspondendo a 53,3% dos pacientes, seguido de 40% na faixa etária de 40 a 59 anos e 6,7% na faixa etária de 80 anos ou mais. Em relação ao hábito de vida do paciente, foram avaliados quanto ao uso de bebidas e fumo, sendo 80% da população era ex-fumante, 1 fuma atualmente e 2 nunca fumaram, 60% eram ex-etilistas, 2 (13,3 %) ainda consomem álcool e 1 nunca bebeu.

Quanto à localização primária da neoplasia em região de cabeça e pescoço, 33,3% dos pacientes apresentavam a neoplasia em região de língua, 33,3 % em região de laringe e os demais em região de úvula, faringe, parótida, orofaringe e seio maxilar. Desses, 66,6% fizeram radioterapia associada a quimioterapia e 33,3% passaram somente por radioterapia (Tabela 2). Alguns dados publicados pelo INCA (2022) mostram que a região anatômica mais comum é a laringe, sendo o terceiro tumor mais prevalente nessa região, excluindo os tumores de pele não melanoma, o que confirma os achados encontrados na população estudada, com 33,3% dos pacientes acometidos. Além disso, o tumor em região de língua foi prevalente em homens, confirmando as informações trazidas pelo INCA quando diz que o câncer da cavidade oral é o quinto tumor mais frequente em homens no Brasil.

Tabela 1- Características referentes ao tumor e terapêutica empregada no tratamento das neoplasias, Feira de Santana, Bahia, 2023 (n=15)

| Variáveis | Frequência | |
|---|------------|------|
| | n | % |
| Localização anatômica primária do tumor (n=15) | | |
| Língua | 5 | 33,3 |
| Laringe | 5 | 33,3 |
| Orofaringe | 2 | 13,3 |
| Faringe | 1 | 6,7 |
| Seio Maxilar | 1 | 6,7 |
| Parótida | 1 | 6,7 |
| Terapêutica utilizada (n=15) | | |
| Radioterapia | 5 | 33,3 |
| Radioterapia e Quimioterapia | 10 | 66,7 |

A condição de saúde bucal também foi avaliada, sendo possível observar que dentre os pacientes 66,6%, apresentaram abertura de boca maior ou igual a 35mm e 33,3% apresentaram abertura menor do que 35mm, sugerindo presença de trismo, 40 % apresentaram mucosite, variando o grau de 1 a 3, 60 % apresentaram grau 0, sendo considerados sem a presença de alterações. Em relação a candidíase, foi possível observar em 60 % pacientes a presença da infecção fúngica. Quanto à presença de cárie convencional, cárie de radiação, foi possível avaliar 10 dos 15 pacientes, pois 5 deles eram edêntulos. Logo, 50% apresentaram cárie convencional e não foi encontrado cárie de radiação em nenhum dos pacientes avaliados.

Foi possível, apesar das limitações encontradas para obtenção dos dados, analisar a relação entre a condição bucal encontrada nos pacientes e variáveis possivelmente relacionadas com as manifestações bucais. Nota-se que, apesar do número de pacientes apenas em tratamento radioterápico ser menor, apresentaram uma quantidade relevante de agravos, como trismo, mucosite e candidíase, correspondendo a 50%, 25% e 100%, respectivamente. Essa situação se agrava ao avaliar aqueles que receberam tanto a radioterapia, como a quimioterapia, com 30% dos pacientes com mucosite, 30% com trismo, 50% com mucosite e candidíase e 40% com cárie, corroborando com estudos de COELHO, 2021, que demonstraram que em radioterapia ocorreram maiores efeitos colaterais quando comparado com a quimioterapia, mas que o quadro se agravou ao avaliar a quimioradioterapia associada.

Dos pacientes avaliados, desconsiderando os não informados, a maioria passou por atendimento odontológico prévio à terapia oncológica. Apesar disso, observou-se uma quantidade significativa de pacientes com agravos no grupo com preparo prévio, sobretudo no que diz respeito ao quadro de trismo e à presença da cárie. A este fato, associa-se a importância do preparo prévio de qualidade e do acompanhamento odontológico regular também durante e após a radioterapia, visto que esses efeitos podem se agravar e gerar a interrupção do tratamento oncológico e trazer repercussões tardias (GARCIA, 2017). Além disso, é uma realidade a deterioração do estado bucal pós tratamento oncológico de cabeça e pescoço.

O preparo prévio é altamente recomendado, uma vez que este possibilita a remoção de quadros com prognósticos ruins e riscos de infecção, prevenindo intercorrências que podem comprometer o tratamento oncológico (AGUILAR, 2018). Devido aos efeitos do tratamento, o paciente deve ser acompanhado em intervalos de tempo, tais como 1 a 3 meses no primeiro ano, após finalização do tratamento, seguindo de 4 meses durante o segundo, 4 a 6 meses durante o terceiro ao quinto (DEUTSCHAMNN, 2015).

Dessa forma, o presente estudo trouxe resultados comprobatórios que o paciente com CCP necessita do acompanhamento odontológico, sendo de suma relevância a presença

do profissional de saúde bucal na equipe multidisciplinar, com capacidade para gerir esse grupo de indivíduos, com tratamento e suporte antes, durante e após a radioterapia (SROUSSI, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)

Dessa forma, pode-se concluir, a partir destes dados, que aqueles pacientes sob tratamento oncológico, especialmente radioterápico na região de cabeça e pescoço, demandam atenção especial quanto ao acompanhamento da condição bucal. Além disso, o tempo decorrido desde o início da radioterapia é proporcional aos agravos que podem surgir, secundários aos efeitos da mesma. Portanto, é importante não apenas o preparo prévio devidamente realizado, mas também e, principalmente, o acompanhamento constante desses pacientes, conferindo qualidade de vida, devido andamento da oncoterapia e manejo em longo prazo.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA. ABC do Câncer - Abordagens Básicas para o Controle do Câncer. 6. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA 2020. 112 p
- CARVALHO, DA et al. Prevenção e manejo terapêutico da osteoradionecrose dos maxilares: revisão de literatura. *Rev. Odontol. Araçatuba (Impr.)*, p. 38-44, 2019.
- COELHO, Laís Heringer Mendes et al. Probability of oral complications of radiotherapy and chemotherapy for head and neck cancer. *General dentistry*, v. 69, n. 4, p. 70-74, 2021.
- DEUTSCHMANN, Michael W. et al. The impact of compliance in posttreatment surveillance in head and neck squamous cell carcinoma. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, v. 141, n. 6, p. 519-525, 2015.
- FILHO, Eduardo Sérgio Donato Duarte et al. Cárie de radiação: efeitos da radioterapia na estrutura dentária. *Revista Cubana de Estomatología*, v. 56, n. 1, p. 86-92, 2019.
- GARCIA HEREDIA, Gilda Lucia et al. Oral manifestations due to radiotherapy in geriatric patients with head and neck cancer. *Revista Cubana de Estomatología*, v. 54, n. 4, p. 1-11, 2017.
- GUPTA, Nishtha et al. Radiation-induced dental caries, prevention and treatment-A systematic review. *National journal of maxillofacial surgery*, v. 6, n. 2, p. 160, 2015.
- Instituto Nacional do Câncer. Tipos de câncer, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos>. Acesso em: 30 agost. 2023.
- NUÑEZ-AGUILAR, Jesus et al. Evolution of oral health in oral cancer patients with and without dental treatment in place: Before, during and after cancer treatment. *Journal of clinical and experimental dentistry*, v. 10, n. 2, p. e158, 2018.
- SANTOS, M., Oliveira e Silva, L. F., Kohler, H. F., Curioni, O., Vilela, R., Fang, M., Kowalski, L. P. et al. Health-related quality of life outcomes in head and neck cancer: results from a prospective, real world data study with Brazilian patients treated with IMRT, conformal and conventional radiation techniques. *International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics*, 2020.
- SILVA, AF et al. O atendimento odontológico em pacientes submetidos a radioterapia de cabeça e pescoço: revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 1, p. e5790-e5790, 2021.
- SROUSSI, Herve Y.; JESSRI, Maryam; EPSTEIN, Joel. Oral assessment and management of the patient with head and neck cancer. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics**, v. 30, n. 4, p. 445-458, 2018.

EPSTEIN JB, ROBERTSON M, EMERTON S, PHILLIPS N, STEVENSON-MOORE P. Quality of life and oral function in patients treated with radiation therapy for head and neck cancer. *Head Neck*. 2001;23:389–98.

LOESCHE WJ, GROSSMAN NS. Periodontal disease as a specific, albeit chronic, infection: diagnosis and treatment. *Clin Microbiol Rev*. 2001;14:727-752.

KOGA DH, SALVAJOLI J V., ALVES FA. Dental extractions and radiotherapy in head and neck oncology: Review of the literature. *Oral Diseases*. 2008;14:40–4.

RODRIGUES RB, SOARES CJ, JUNIOR PCS, LARA VC, ARANA-CHAVEZ VE, NOVAIS VR. Influence of radiotherapy on the dentin properties and bond strength. *Clinical Oral Investigations*. 2018;22:875-83.

SCHIEGNITZ E, AL-NAWAS B, KÄMMERER PW, GRÖTZ KA. Oral rehabilitation with dental implants in irradiated patients: A meta-analysis on implant survival. *Clinical Oral Investigations*. 2014;18:687–98.

SCHUURHUIS JM, STOKMAN MA, WITJES MJH, REINTSEMA H, LANGENDIJK JA, VISSINK A, ET AL. Patients with advanced periodontal disease before intensity-modulated radiation therapy are prone to develop bone healing problems: a 2-year prospective follow-up study. *Supportive Care in Cancer*. 2018;26:1133-42.

SROUSSI HY, EPSTEIN JB, BENSADOUN RJ, SAUNDERS DP, LALLA RV, MIGLIORATI CA, ET AL. 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;6:2918-31.