

OSTEORRADIONECROSE COMO EFEITO ADVERSO TARDIO DA RADIOTERAPIA DE CABEÇA E PESCOÇO – DESAFIOS DA PRÁTICA CLÍNICA DO CIRURGIÃO DENTISTA: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

LIVIA RAQUEL DE OLIVEIRA ROSA¹; DENYSON REINALDO XISTO DA SILVA²;
BEATRIZ FARIAS VOGT³

¹*Universidade Federal de Pelotas – e-mail do autor 1*

²*Universidade Federal de Pelotas – denyson.xisto@gmail.com*

³*Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas/ EBSERH – beatriz.vogt@ebserh.gov.br*

1. INTRODUÇÃO

A incidência global de câncer continua a ser um desafio de saúde pública, com o câncer de cabeça e pescoço ocupando uma posição de destaque devido à sua alta prevalência e complexidade de manejo. No Brasil, estimativas recentes confirmam esse cenário, evidenciando a necessidade de estratégias de saúde pública e tratamento direcionadas (SANTOS et al., 2023; MARINHO et al., 2025). Entre as neoplasias de cabeça e pescoço, o carcinoma de células escamosas de cavidade oral representa uma parcela significativa dos casos, com destaque para tumores em sítios como a base da língua, cuja abordagem terapêutica e prognóstico demandam atenção especializada (DOS SANTOS; COLACITE, 2022; MOTA et al., 2021).

O tratamento oncológico para o câncer de cabeça e pescoço, incluindo o de base de língua, geralmente emprega uma abordagem multimodal que combina cirurgia, quimioterapia e radioterapia (MOTA et al., 2021). Embora a radioterapia seja um pilar fundamental no combate às células tumorais, a alta dose de radiação aplicada na região pode causar danos severos aos tecidos saudáveis adjacentes, resultando em uma gama de efeitos adversos (DOS SANTOS et al., 2023). A saúde bucal é particularmente afetada, com complicações como xerostomia, mucosite e, de forma mais grave e debilitante, a osteorradionecrose (DA FONSECA et al., 2022; SANSON et al., 2023; DE OLIVEIRA; MALUF, 2022).

A osteorradionecrose (ORN) é uma patologia grave, definida como a necrose óssea asséptica em uma área previamente irradiada, sem a presença de células malignas (ALDUNATE et al., 2010; DA SILVA; MORETI, 2022). Essa condição pode evoluir em diferentes estágios e tem um tratamento complexo e variado, que vai desde o uso de oxigenoterapia hiperbárica até intervenções cirúrgicas, dependendo da gravidade e da extensão do dano (DAVID et al., 2016; SILVEIRA, 2024). Devido à sua etiologia e ao impacto direto sobre a estrutura maxilofacial, o manejo da osteorradionecrose exige a participação essencial do cirurgião-dentista, que atua tanto na prevenção quanto no tratamento, buscando mitigar as consequências devastadoras dessa complicações para a qualidade de vida do paciente (MENDONÇA et al., 2021).

Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de osteorradionecrose mandibular e analisar as limitações e os desafios no tratamento de pacientes com fatores de risco persistentes.

2. METODOLOGIA

Com base na permissão por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com objetivo de partilhar as imagens para devido fim, o presente estudo trata de um relato de caso clínico de cunho descriptivo (Pereira et al., 2018) realizado no ambulatório de Odontologia do Hospital Escola da UFPel/EBSERH. A coleta de dados foi obtida por meio de revisão do prontuário e registro fotográfico.

3. RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Paciente sexo masculino, 60 anos de idade, tabagista ativo. Em 2012, foi diagnosticado com carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado em língua tratado de forma exclusiva com ressecção cirúrgica. Em 2017, evoluiu com recidiva local em assoalho realizando nova ressecção associado a esvaziamento cervical suprahomoideo bilateral e radioterapia adjuvante em 35 frações.

Em 2023, paciente retorna ao serviço para acompanhamento. Relatou que realizou exodontia de dente 45 há cerca de 6 meses. Ao exame clínico, foi observada presença de alvéolo profundo na região deste elemento com supuração, exposição óssea à sondagem por lingual e sequestro ósseo em região distal do dente 43. Além disso, o paciente apresentava higiene bucal ruim, presença de tártaro generalizada, mobilidade graus 1 e 2 nos dentes 43, 42, 41,31,32 (Figura 1A-B). Na avaliação da TC Cone Beam, observou-se alteração severa no trabeculado ósseo da mandíbula, apresentando imagem hipotensão difusa, com limites indefinidos, aspecto de roído de traça junto a rebordo alveolar na região dos dentes 35, 44, 45 e 48. Na região anterior da mandíbula há alteração no trabeculado ósseo estende-se por todos o rebordo alveolar, sendo mais avançada na face lingual junto à base da mandíbula (Figura 2). Durante revisão, em agosto de 2024, observou presença de área de exposição óssea lingual da região do 35 de aproximadamente 0,4mm.

Os tratamentos instituídos durante o acompanhamento foram a terapia fotodinâmica e fotobiomodulação com laser de baixa potência, tratamento com antibioticoterapia devido a infecções recorrentes nas regiões de exposição óssea, orientação de higiene. Foi instituído protocolo com pentoxifilina e tocoferol (PENTO) durante 2 meses.



Figura 1A - região de exposição óssea do dente 45; B - região do dente 35 com drenagem de secreção purulenta via sulco.

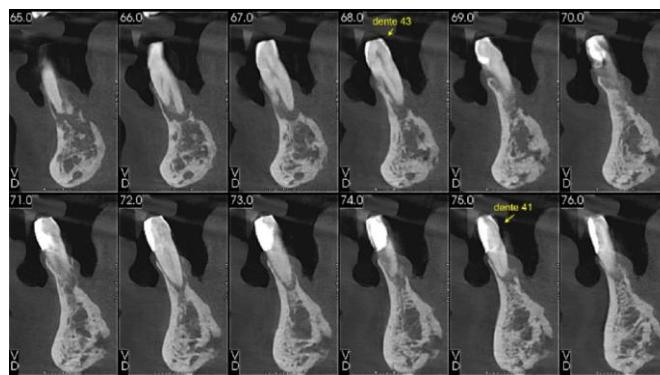


Figura 2: Corte parassagital de região anterior de mandíbula evidenciando áreas de sequestro ósseo.

A ORN é um efeito colateral tardio da radioterapia em pacientes com câncer de cavidade oral afetando principalmente a mandíbula. Doses acima de 50 Gy em região de cabeça e pescoço torna o paciente altamente suscetível a ORN (LANG et al., 2022; WANG et al., 2024).

O tratamento da ORN baseia-se no estágio da doença e em fatores relacionados ao paciente, objetiva-se a remoção de sintomas e estabilização do quadro (CAMOLESI et al., 2021). As opções de tratamento conservador são a irrigação local e desbridamento, antibioticoterapia sistêmica, oxigenação hiperbárica, uso da laserterapia de baixa Potência e a combinação de pentoxifilina-tocoferol-clodronato (PENTOCLO). Os procedimentos cirúrgicos incluem sequestrectomia, maxilectomia/mandibulectomia com reconstrução com retalho livre e ressecção segmentar. Alternativas têm sido discutidas na literatura para o manejo da ORN, no entanto, ainda não há uma abordagem universalmente aceita (WANG et al., 2024; CAMOLESI et al., 2021).

A prevenção e o manejo da ORN representam um desafio contínuo. A literatura aponta que a susceptibilidade do paciente à ORN pode ser prevista por fatores como persistência do tabagismo, consumo de álcool e condições bucais preexistentes (MINIELLO, 2016). Apesar das orientações, ao longo dos acompanhamentos, observamos que o paciente manteve o hábito do tabagismo e higiene bucal insatisfatória, apresentando episódios recorrentes de infecção local. A saúde bucal precária e a falta de acompanhamento odontológico aumentam significativamente a vulnerabilidade do paciente, sendo a adequação bucal realizada antes do início do tratamento radioterápico reconhecida como uma medida preventiva fundamental, pois minimiza a ocorrência de focos de infecção e traumas que podem desencadear a osteonecrose (MENDONÇA et al., 2021; DAVID et al., 2016). O tratamento, por sua vez, é complexo sendo fundamental a colaboração interdisciplinar para a escolha da abordagem terapêutica mais apropriada (ALDUNATE et al., 2010).

4. CONCLUSÕES

O relato descreve a abordagem terapêutica conservadora que combinou o desbridamento cirúrgico com a terapia fotodinâmica, cujo desfecho foi a ausência de uma resposta clínica satisfatória e controle da ORN, ressaltando o impacto de fatores na evolução do quadro como o tabagismo, doença periodontal associada a higiene bucal deficiente, perda de acompanhamento do paciente e diagnóstico tardio da ORN. Este relato reforça os desafios da prática clínica odontológica em pacientes pós radioterapia de cabeça e pescoço.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDUNATE, J.L.C.B. et al. Osteorradionecrose em face: fisiopatologia, diagnóstico e tratamento:[revisão]. **Rev. bras. cir. plást.**, p. 381-387, 2010.
- CAMOLESI, G.C.V. et al. Therapeutic alternatives in the management of osteoradionecrosis of the jaws. Systematic review. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, v. 26, n. 2, p. e195-e207, 2021.
- DA FONSECA, M.B. et al. Principais sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. **E-Acadêmica**, v. 3, n. 1, p. e2631123-e2631123, 2022.
- DA SILVA, G.O.; MORETI, L.C.T. Osteorradionecrose: causas, consequências e tratamento. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 1363-1374, 2022.
- DAVID, E.F. et al. Manejo terapêutico e preventivo da osteorradionecrose: revisão integrativa da literatura. **Revista brasileira de odontologia**, v. 73, n. 2, p. 150, 2016.
- DE OLIVEIRA, A.A.; MALUF, F. Abordagem clínica e terapêutica dos efeitos colaterais causados pela radioterapia em cabeça e pescoço: revisão de literatura. **REVISTA DO CROMG**, v. 21, n. 1, p. 34-40, 2022.
- DOS SANTOS, A.C.P. et al. Efeitos colaterais da radioterapia na região de Cabeça e Pescoço. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 1979-1988, 2023.
- DOS SANTOS, E.B.; COLACITE, J. Avaliação epidemiológica do câncer de cabeça e pescoço no Brasil: mortalidade e fatores de risco regionais. **Saúde e Pesquisa**, v. 15, n. 3, p. 1-15, 2022.
- LANG, K. et al. Frequency of osteoradionecrosis of the lower jaw after radiotherapy of oral cancer patients correlated with dosimetric parameters and other risk factors. **Head Face Med**, v.18, n. 1. 2022
- MENDONÇA, L.G.M. et al. Osteorradionecrose-uma complicaçāo da radioterapia na região de cabeça e pescoço: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 7911-7920, 2021.
- MINIELLO, T.G. **Fatores preditivos, prevalência e tratamento de osteorradionecrose em pacientes irradiados em região de cabeça e pescoço**. 2016. Dissertação (Mestrado em Diagnóstico Bucal) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo.
- MOTA, L. P. et al. Neoplasia de cabeça e pescoço: principais causas e tratamentos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e55810515113-e55810515113, 2021.
- SANSON, I.P. et al. Impacto da radioterapia na saúde bucal: principais complicações em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. **E-Acadêmica**, v. 4, n. 2, p. e0742448-e0742448, 2023.
- SILVEIRA, G.O. **Uso da fotobiomodulação no tratamento e prevenção da osteorradionecrose: uma revisão de literatura**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Curso de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- WANG, Y. et al. Diagnostic and therapeutic approaches to jaw osteoradionecrosis. **Diagnostics**, v. 14, n. 23, p. 2676, 2024.