

**UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ  
CAMPUS CURITIBA**

**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**SEPULTAMENTO DE RAÍZES RESIDUAIS COMO OPÇÃO DE TRATAMENTO EM  
PACIENTE COM RISCO DE OSTEONECROSE: Relato de caso**

**KAMILLA SOUZA LAURINDO FRANK  
SHARLINE PAOLA SAVARIS PEREIRA**

**CURITIBA - PR  
2021**

Kamilla Souza Laurindo Frank  
Sharline Paola Savaris Pereira

**SEPULTAMENTO DE RAÍZES RESIDUAIS COMO OPÇÃO DE TRATAMENTO EM  
PACIENTE COM RISCO DE OSTEONECROSE: Relato de caso**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá - Curitiba como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgiã-Dentista, sob a orientação do Prof<sup>a</sup>. Dra. Lilian Aparecida Pasetti.

**CURITIBA - PR**

**2021**

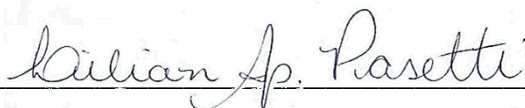
**FOLHA DE APROVAÇÃO**  
KAMILLA SOUZA LAURINDO FRANK  
SHARLINE PAOLA SAVARIS PEREIRA

**SEPULTAMENTO DE RAÍZES RESIDUAIS COMO OPÇÃO DE TRATAMENTO EM  
PACIENTE COM RISCO DE OSTEONECROSE: Relato de caso**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro  
Universitário de Maringá - Curitiba como requisito parcial para a obtenção do título  
de Cirurgiã-Dentista, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dra. Lilian Aparecida Pasetti.

Aprovado em: 26 de Novembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA



Prof<sup>a</sup>. Dra. Lilian Aparecida Pasetti – Unicesumar



Prof<sup>o</sup>. MSc. Rodrigo Zonatto de Souza - Unicesumar



Prof<sup>a</sup>. Msc Vanessa Machado da Cunha - Unicesumar

# SEPULTAMENTO DE RAÍZES RESIDUAIS COMO OPÇÃO DE TRATAMENTO EM PACIENTE COM RISCO DE OSTEONECROSE: Relato de caso

Kamilla Souza Laurindo Frank

Sharline Paola Savaris Pereira

## RESUMO

O relato deste caso clínico tem como objetivo descrever um procedimento conservador realizado em um paciente com histórico de câncer (CA) de orofaringe e por consequência, alto risco de osteonecrose mandibular com realização de exodontia.

### Caso clínico:

Paciente masculino, leucoderma, 61 anos, compareceu a clínica odontológica relatando insatisfação com sua condição bucal. Em anamnese paciente contou sua história médica pregressa de CA de orofaringe com radioterapia local, e em exame clínico foram visualizadas diversas condições que mereciam atenção, confirmadas no exame de imagem (Radiografia Periapical). Como o paciente passou por radioterapia e também sessões de quimioterapia, optou-se por tratamentos conservadores, pouco invasivos, primeiro pelo histórico médico, segundo pelo histórico odontológico e terceiro pela idade do paciente, o que mostraram-se variantes muito importantes a ser consideradas como fatores de risco para uma osteonecrose, se optasse por um tratamento invasivo ou não conservador.

No exame clínico, pode-se observar a coroa protética não adaptada com a presença de cárie extensa no dente 46. Devido a condição sistêmica do paciente, o plano de tratamento para este dente foi a remoção desta coroa e o sepultamento das raízes, realizando a reabilitação funcional com prótese fixa adesiva, usando os dentes 45 e 47 como pilares.

Com este caso clínico, pode-se concluir que o histórico do paciente é de extrema importância para elaboração do plano de tratamento e diversas vezes precisa-se usar abordagens mais conservadoras para suprir as necessidades funcionais e estéticas em um paciente com riscos sistêmicos.

**Palavras chave:** Sepultamento de raízes. Osteonecrose. Osteorradiocitecrose. Contra indicação de extração dentária.

## **RESIDUE ROOT BURIAL AS TREATMENT OPTION IN PATIENTS AT RISK OF OSTEONECROSIS: Case Report**

### **ABSTRACT**

The report of this clinical case aims to describe a conservative procedure performed in a patient with a history of oropharynx cancer and, consequently, high risk of mandibular osteonecrosis with exodontia.

Clinical case:

A 61-year-old male patient, leucoderma, attended the dental clinic reporting dissatisfaction with his oral condition. In patient anamnesis told his previous medical history of oropharynx cancer with local radiotherapy, and on clinical examination were visualized several conditions that deserved attention, confirmed in the imaging examination (Panoramic Radiography). As the patient underwent radiotherapy and also chemotherapy sessions, we opted for conservative treatments, not invasive, first by medical history, according to dental history and third by the age of the patient, which proved to be very important variants to be considered as risk factors for osteonecrosis, if they opted for an invasive or non-conservative treatment.

On clinical examination, the unadapted prosthetic crown can be observed with the presence of extensive caries in tooth 46. Due to the systemic condition of the patient, the treatment plan for this tooth was the removal of this crown and the burial of the roots performing functional rehabilitation with fixed adhesive prosthesis, using teeth 45 and 47 as apillars.

With this clinical case, it can be concluded that the patient's history is extremely important for the elaboration of the treatment plan and several times need to use more conservative approaches to meet the functional and aesthetic needs in a patient with systemic risks.

**Keywords:** Burial of roots. Osteonecroses. Osteoradionecrosis. Contraindication of tooth extraction.

## **1 INTRODUÇÃO**

Inicialmente, cabe expor que a osteonecrose é consequência da destruição de osteócitos e da ausência de osteoblastos. No caso de pacientes submetidos a radioterapia para tratamento de câncer de cabeça e pescoço, a radiação pode reduzir o potencial de vascularização dos tecidos e conseqüentemente diminuirá o fluxo sanguíneo em mandíbula ou maxila, bem como os nutrientes e as células de defesa. Dos Santos et al. 2015.

O tratamento odontológico em pacientes com histórico de CA de cabeça e pescoço deve ser realizado com cautela devido aos riscos de desenvolver osteonecrose.

Nesse cenário, o sepultamento de raiz é uma opção de tratamento preventivo e terapêutico a fim de evitar esta complicação.

A técnica de sepultamento de raiz como opção de tratamento em pacientes com risco de osteonecrose é pouco descrita.

Portanto o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de sepultamento de raízes do elemento dentário 46, em paciente com histórico de tratamento radioterápico de CA de orofaringe, descrevendo sua técnica e a eficácia da mesma.

## **2 OBJETIVO**

Este trabalho tem como objetivo descrever um procedimento conservador realizado em um paciente com histórico de CA de orofaringe e por consequência, alto risco de osteonecrose mandibular com realização de exodontia.

## **3 RELATO DO CASO CLÍNICO**

Paciente do sexo masculino, 61 anos, com 1,82 de altura, pesando 97 kg, leucoderma, compareceu a clínica odontológica Unicesumar Curitiba, com a queixa principal de “Dentes quebrados, gengiva murcha e raiz dos dentes aparecendo”.

Na anamnese realizada no dia 16 de maio de 2021, paciente relata histórico de CA na orofaringe em 2015, cirurgia gástrica em 2019, hipertensão controlada, bulbo carotídeo parcialmente obstruído (30%), dores de cabeça esporádicas e problemas na tireoide (consequência da quimioterapia). Em 2015 fez tratamento radioterápico com 45 seções de 2 Gy divididas em três aplicações por dia, em acelerador nuclear e tratamento quimioterápico com 3 seções de três horas e meia de 5.000 ml de composição Cisplatina a cada 21 dias. Na anamnese relata ainda, que faz tratamento diário com Omeprazol 20 mg, Levotiroxina sódica 125 mcg, \50 mg, Somalgin cardio AAS 100 mg, Rosuvastatina cálcica 20 mg.

No exame clínico intra oral também observou-se coroa protética no elemento 46 sem adaptação e com infiltração (Figura 1). A radiografia periapical do dente, mostrou a presença de núcleo metálico e uma extensa lesão cariosa abaixo na região da raiz distal, com o comprometimento da furca (Figura 2).

Figura 1. Imagem fotográfica da coroa protética dente 46. (23/04/2021)



Fonte: Foto dos autores.

Figura 2. Imagem radiográfica dente 46. (23/04/2021)



Fonte: Foto dos autores.

Por se tratar de um paciente idoso, com histórico de CA de orofaringe, hipertenso, cardiopata, com medicação para tireóide e para controle de colesterol, com problemas de bulbo carotídeo, cefaléia, com cirurgia gástrica recente, com várias medicações de uso contínuo e com risco de osteonecrose, optou-se por um planejamento conservador com a remoção da coroa metalocerâmica e núcleo metálico, remoção do tecido cariado, sepultamento das raízes do dente 46 e reabilitação com prótese fixa adesiva de 3 elementos com apoios nos dentes 45 e 47.

No dia agendado para fazer o procedimento para sepultamento das raízes do dente 46, o paciente chegou à clínica sem o elemento protético, pois o mesmo já havia caído (Figura 3).

Figura 3. Imagem fotográfica remanescente dentário. (09/06/2021)



Fonte: Foto dos autores

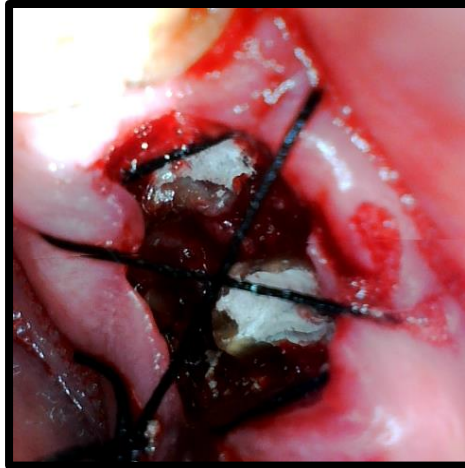
Iniciaram-se os procedimentos, solicitando assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, informando sobre o tratamento e o pós operatório, com aferição dos sinais vitais do paciente, no qual apresentou pressão arterial 131/86 mmHg, temperatura 36,7°C, batimentos cardíacos 74 bpm e a saturação 97. Seguindo as normas de biossegurança, foi realizado pelo paciente bochecho com clorexidina 0,12% para antissepsia bucal, então foi realizado o preparo do campo cirúrgico e degermação de lábios e tecidos próximos a cavidade bucal com iodo povidine. Para a técnica anestésica, utilizou-se anestésico tópico benzocaína e em seguida foi feita anestesia por bloqueio do nervo alveolar inferior, lingual e bucal, usando 2 1/3 tubetes de Lidocaína HCl 2% + epinefrina 1:100.000.

A seguir removeu-se o remanescente da coroa do dente usando broca esférica nº 2 em alta rotação, regularizando o remanescente radicular a nível ósseo alveolar, removendo totalmente o tecido cariado. Após a limpeza com soro fisiológico, foi cauterizado o tecido gengival que estava em excesso para deixar um bordo mais regular e visualização adequada de campo cirúrgico. Em seguida foi irrigado novamente com soro fisiológico na região para limpeza. Após a aspiração seguiu com o sepultamento das raízes usando 2 porções de amálgama GS-80 (SDI), condensando, brunindo e removendo os excessos de amálgama de modo que as



raízes ficassem bem preenchidas e lisas após o brunimento. Para finalizar o procedimento foi realizada sutura em x (Figura 4).

Figura 4. Imagem fotográfica pós procedimento. (09/06/2021)



Fonte: Foto dos autores

Paciente retornou a clínica odontológica após 6 dias para remoção da sutura e avaliação pós operatória, onde foi constatado uma boa cicatrização (figura 5).

Figura 5. Imagem fotográfica da cicatrização após 6 dias. (15/06/2021)



Fonte: Fotos dos autores

Após 43 dias, na consulta para preservação, o aspecto clínico (figura 6) e radiográfico (figura 7) apresentaram resultados positivos.

Figura 6. Imagem fotográfica da cicatrização após 43 dias. (28/07/2021)



Fonte: Fotos dos autores

Figura 7. Imagem radiográfica após 43 dias. (28/07/2021)



Fotos dos autores

Fonte:

E após 136 dias (figura 8) de quando foi realizado o procedimento, foi observado que obteve-se sucesso no procedimento até o presente momento.

Figura 8. Imagem fotográfica da cicatrização após 136 dias. (29/10/2021)



Fonte: Fotos dos autores

O paciente foi encaminhado para tratamento endodôntico dos elementos dentários 45 e 47 visando a reabilitação com prótese fixa adesiva, porém até o presente momento não foi finalizado o tratamento endodôntico e, conseqüentemente, não foi concluído o planejamento proposto.

## 4 DISCUSSÃO

Atualmente o câncer de cabeça e pescoço possui uma alta incidência mundial, sendo o sexto câncer mais frequente em incidência e em 2018 teve 890.000 novos casos e 450.000 mortes. Há estudos que prevêm o aumento de 30% de casos até 2030, devido ao aumento de consumo de produtos carcinogênicos e as taxas crescentes de infecção orofaríngea por HPV. Johnson et al. (2020)

O câncer mais comum que afeta a região de cabeça e pescoço são os carcinomas espinocelulares ou de células escamosas. Johnson et al. (2020)

Quando se fala em câncer de cabeça e pescoço, refere-se a tumores malignos que afetam regiões da cabeça e pescoço, como as cavidades oral e nasal, laringe, faringe, tireóide, lábios, seios paranasais e glândulas salivares, entre outras estruturas adjacentes.

A radioterapia tem sido usada no tratamento do câncer, porém pode causar algumas sequelas ou favorecer o surgimento de patologia ao paciente, como xerostomia, cárie de radiação, osteonecrose/osteorradiationecrose, etc.

Conforme destacado no artigo "Osteorradiationecrose dos maxilares" de GAETTI JARDIM" E et al, a osteorradiationecrose tem como característica seu surgimento tardio e geralmente afeta mais a mandíbula, pois possui hipovascularização, hipocelularização tecidual e hipóxia devido sua configuração óssea densa e o suprimento sanguíneo pobre.

A necrose óssea pode ser explicada pela morte celular e lise de colágeno que ultrapassa a síntese e a replicação celular.

A osteonecrose da mandíbula pode ocorrer de forma espontânea, mas geralmente decorre de cirurgia óssea como por exemplo a extração de dente ou cirurgia de implante e ocorre em pacientes que, antes ou imediatamente depois, receberam tratamento farmacológico com bifosfonatos, agentes biológicos anti reabsortivos entre outros medicamentos. Migliorati et al. (2019)

Atualmente há uma lista crescente de medicamentos que podem induzir a osteonecrose da mandíbula. Não é prudente considerar apenas bifosfonatos como risco para esse tipo de patologia, mas é aconselhado tratar com cuidado especial os pacientes em tratamento com novos anti reabsorventes e anti-inflamatórios biológicos e qualquer outro novo antiangiogênico ou imunossupressor. Migliorati et al. (2019)

O sepultamento radicular trata-se de uma técnica conservadora, usada em casos onde a extração do elemento dentário pode causar algum dano para paciente, como a osteorradição necrose.

O procedimento cirúrgico consiste na remoção da coroa do dente e fechamento das raízes. Para que o procedimento seja realizado é necessário que o dente esteja com um tratamento endodôntico bem realizado.

No caso apresentado o sepultamento radicular foi feito com amálgama dentário, um material restaurador feito de uma liga de mercúrio (Hg), prata (Ag), estanho (Sn), índio (In), cobre (Cu) e zinco (Zn), é considerado um material com alta resistência, durabilidade e baixo custo. Devido às propriedades químicas do amálgama quando entra em meio úmido as partículas se expandem promovendo melhor vedamento da cavidade, diminuindo assim o risco de infiltrações e prevenindo recidiva de cáries. Reis (2021)

## 5 CONCLUSÃO

O trabalho faz compreender que o procedimento conservador realizado no paciente foi devido ao seu histórico médico extenso, avaliado com cautela antes do plano de tratamento odontológico, evitando expô-lo a complicações como a osteonecrose, neste caso específico.

Este caso clínico leva a avaliação da importância dos tratamentos conservadores, bem como da técnica que se mostrou eficaz na prevenção dos dentes, estruturas anatômicas adjacentes e para evitar a osteorradição necrose.

## REFERÊNCIAS

ALSALLEEH F. Manejo endodôntico de dentes não restaurados em pacientes com risco de desenvolver osteonecrose da mandíbula: Série caso. **Saudi Endod J** 2016; v. 6, p.141-147. Disponível em: <<https://www.saudiendodj.com/text.asp?2016/6/3/141/189351>>. Acesso em: 07 jul. 2021.

DOS SANTOS, R. et al. Osteorradição necrose em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço: relato de caso. RFO UPF, v. 20, n. 2, Passo Fundo. Mai./Ago.2015. Disponível em: <[http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-40122015000200016](http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122015000200016)>. Acesso em: 01 Out. 2021.

DI FEDE, O.; PANZARELLA, V.; MAUCERI, R.; et al. The Dental Management of Patients at Risk of Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw: New Paradigm of Primary Prevention. **BioMed research international**, v. 2018, p. 2684924, 2018.

GAETTI JARDIM, E et all. **Osterradionecrose dos maxilares**. Archives of Health Investigation, v. 3, n. 6, p. 37-40, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/133148>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2020 : incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

JOHNSON, D. E.; BURTNESS, B.; LEEMANS, C. R.; et al. Head and neck squamous cell carcinoma. **Nature reviews. Disease primers**, v. 6, n. 1, p. 92, 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1038/s41572-020-00224-3>>.

MIGLIORATI, C. A.; BRENNAN, M. T.; PETERSON, D. E. Medication-Related Osteonecrosis of the Jaws. **Journal of the National Cancer Institute. Monographs**, v. 2019, n. 53, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1093/jncimonographs/lgz009>>. Acesso em: 14 jul. 2021.

NICOLATOU-GALITIS, O.; SCHIØDT, M.; MENDES, R. A.; et al. Medication-related osteonecrosis of the jaw: definition and best practice for prevention, diagnosis, and treatment. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology**, v. 127, n. 2, p. 117–135, 2019.

REIS, A. Materiais dentários diretos : dos fundamentos à aplicação clínica. Rio de Janeiro: Santos, 2021. ISBN 9788527737111. C.8, p. 209 a 2032. Disponível em: <<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000020934&lang=pt-br&site=eds-live>>. Acesso em: 22 jun. 2021.