



## Implicações Periodontais Relacionadas ao Tabagismo: Relato de caso

### Autor(res)

Fernanda Castelo Branco Santos Bettero

Júlia Lemes Vital Justino

Loren Oliveira Santos

Aline Gabriela Mota

Emilly Camile Ribeiro Soares

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE UBERLÂNDIA

### Introdução

A periodontite é uma condição inflamatória crônica multifatorial, caracterizada pela destruição progressiva dos tecidos de proteção e sustentação do dente. Diversos fatores sistêmicos e comportamentais contribuem para sua progressão, incluindo diabetes, obesidade e, principalmente, o tabagismo, considerado um dos mais relevantes modificadores da resposta periodontal. A primeira associação entre tabaco e doença periodontal foi descrita na década de 1940, quando Pindborg observou a correlação entre o consumo de cigarros e a gengivite ulcerativa necrosante.

Evidências atuais demonstram que muitos dos efeitos nocivos do tabaco derivam da inibição direta da função dos fibroblastos. Tanto os fibroblastos gengivais quanto os do ligamento periodontal apresentam viabilidade reduzida quando expostos a altas concentrações de extrato de fumaça de cigarro e nicotina, prejudicando os mecanismos de reparo tecidual.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo relatar o caso clínico de um paciente tabagista diagnosticado com periodontite estágio 3, grau C, de acordo com a classificação de 2018 das doenças periodontais, descrevendo desde a avaliação inicial até a fase de terapia periodontal de suporte. O relato se baseia nas etapas clínicas recomendadas pelos guidelines internacionais de periodontia, com ênfase nos efeitos do tabaco sobre os tecidos periodontais.

### Objetivo

O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico de um paciente tabagista diagnosticado com periodontite estágio 3, grau C, descrevendo o processo diagnóstico, as etapas terapêuticas e os efeitos do tabaco sobre os tecidos periodontais, enfatizando a importância do manejo individualizado e do suporte periodontal.

### Material e Métodos

Paciente do sexo masculino, 27 anos, leucoderma e tabagista, procurou atendimento odontológico com queixa principal de sangramento gengival. Durante a anamnese e os exames clínicos e radiográficos, foram observadas bolsas periodontais de 10 mm e 9 mm nos sítios mesial e vestibular do elemento 22, sangramento em mais de



18% dos sítios avaliados e hiperplasia gengival.

Com base nesses achados, foi estabelecido o diagnóstico de periodontite estágio 3, grau C, segundo a classificação de 2018. O hábito tabagista, correspondente a três palheiros por dia (aproximadamente quatro cigarros convencionais), foi considerado fator de risco modificador de relevância.

O plano terapêutico seguiu as recomendações do Journal of Clinical Periodontology (Sanz et al.), sendo estruturado em etapas: promoção e prevenção em saúde, controle mecânico de placa bacteriana, terapia periodontal não cirúrgica com raspagem e alisamento corono-radicular, instrumentação subgengival e terapia periodontal de suporte. Foram incluídas orientações de higiene oral, educação em saúde e abordagem para cessação do tabagismo.

## Resultados e Discussão

Na primeira etapa, o paciente foi submetido a controle mecânico de placa bacteriana, por meio de instruções de higiene oral, escovação supervisionada e uso de escovas interdentais adequadas. Em seguida, realizou-se o tratamento periodontal não cirúrgico com raspagem e alisamento radicular, eliminando placa supragengival, fatores retentivos e cálculo subgengival.

Após três meses de acompanhamento, observou-se regressão significativa do quadro inflamatório: as bolsas periodontais do elemento 22 foram eliminadas, o índice de sangramento gengival reduziu de 18% para 3% e o índice de placa bacteriana diminuiu de 86% para 23%, situando-se em patamar clinicamente aceitável. O diagnóstico final foi saúde gengival em periodonto reduzido por periodontite.

Esses resultados reforçam a importância do controle de fatores locais associados ao biofilme, porém destacam também o impacto do tabaco na progressão da doença periodontal. A nicotina aumenta a autofagia das células do ligamento periodontal por meio da regulação da proteína LC3, desencadeando estresse oxidativo, formação de autofagossomos e liberação de citocinas pró-inflamatórias prejudiciais ao periodonto. Além disso, a ativação de metaloproteinases de matriz induz a degradação de colágeno, prejudicando a integridade dos tecidos de suporte.

Do ponto de vista imunológico, o tabaco compromete a quimiotaxia e a fagocitose de neutrófilos e macrófagos, reduzindo a defesa do hospedeiro. Citocinas como interleucina-1 (IL-1) e fator de necrose tumoral (TNF) apresentam expressão aumentada em pacientes tabagistas com periodontite crônica, intensificando a destruição tecidual. A interação da nicotina com *Porphyromonas gingivalis* também favorece a produção de células dendríticas imaturas, limitando a resposta imunológica adaptativa.

Clinicamente, a vasoconstrição induzida pela nicotina reduz o fluxo sanguíneo, o líquido crevicular gengival e a resposta inflamatória visível, mascarando a gravidade da periodontite e retardando o processo de cicatrização. Tais fatores explicam o maior risco de progressão e recidiva da doença em pacientes tabagistas.

O diferencial deste caso clínico foi a abordagem multidisciplinar. O paciente foi encaminhado para médico, psicólogo e nutricionista, além de receber incentivo para cessação do tabagismo com auxílio do aplicativo Kwit. A adesão a essa proposta potencializou os resultados clínicos, mostrando que a individualização terapêutica e o suporte comportamental são determinantes para o sucesso a longo prazo.

## Conclusão

O manejo da periodontite exige controle do biofilme, atenção aos fatores de risco e adesão do paciente. No caso relatado, a terapia não cirúrgica, aliada ao suporte multidisciplinar e à cessação do tabagismo, promoveu melhora clínica significativa e estabilização periodontal. O resultado reforça a importância do tratamento individualizado e



do seguimento das diretrizes de periodontia para manutenção da saúde a longo prazo.

## Referências

STEFFENS, J. P.; MARCANTONIO, R. A. C. Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares 2018: guia prático e pontos-chave. Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara, v. 47, n. 4, p. 189-197, jul./ago. 2018

NEWMAN, M. G.; TAKEI, H.; KLOKKENK, J.; CARRANZA, F. A. Carranza – Periodontia Clínica. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. p. 719-743

PINTADO, C. H; A influência do tabaco na patologia periodontal. Faculdade De Medicina Dentária Da Universidade Do Porto. p.10-12, 2010

7. STEFFENS, J. P.; MARCANTONIO, R. A. C. Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares 2018: guia prático e pontos-chave. Revista de Odontologia da UNESP, Araraquara, v. 47, n. 4, p. 189-197, jul./ago. 2018

FERES-RODRIGUES, J. V.; SCHWEITZER, C. M.; COCLETE, G. A.; OKAMOTO, A. C.; GAETTI-JARDIM JUNIOR, E. Anaeróbios do complexo vermelho de Socransky e infecções bucais em pacientes com imunocomprometimento: características clínicas e prognóstico do tratamento. Arch Health Invest, v. 1, Suppl.1, p. 12, 2012