



## **Doença periodontal: Fatores de risco**

**Ana Júlia Bravo Teodoro Santos<sup>1</sup>, Débora Giacomolli<sup>2</sup>, Giulia Luz Araujo<sup>3</sup>,  
Izabelly Faria da Cruz<sup>4</sup>, Taynara Machado Caetano<sup>5</sup>, Valeska Eduarda Silva  
Sifuentes<sup>6</sup>, Vanessa de Sousa<sup>7</sup>.**

<sup>1</sup>Centro Universitário do Vale do Araguaia/Univar (anajubravo@hotmail.com), <sup>2</sup>  
Centro Universitário do Vale do Araguaia/Univar, <sup>3</sup> Centro Universitário do Vale  
do Araguaia/Univar <sup>4</sup> Centro Universitário do Vale do Araguaia/Univar <sup>5</sup> Centro  
Universitário do Vale do Araguaia/Univar <sup>6</sup> Centro Universitário do Vale do  
Araguaia/Univar <sup>7</sup>Univar (vanessa.desousa@yahoo.com.br).

**Resumo:** A doença periodontal é considerada um problema de saúde pública, pela sua alta prevalência, mesmo nos países desenvolvidos. Esta é caracterizada como uma patologia de natureza infecciosa, sendo um produto da interação entre os biofilmes e as respostas inflamatórias e imune do hospedeiro, dessa forma, afetam os tecidos que dão suporte e proteção aos dentes podendo levar a perda do elemento dentário. A referida é dividida em duas fases: a gengivite, que é caracterizada pela inflamação dos tecidos gengivais, sem que haja perda óssea e é uma alteração reversível, que quando não tratada pode avançar para a segunda fase, sendo ela a periodontite que é caracterizada pela inflamação dos tecidos de suporte do dente, agredindo o tecido conjuntivo e o osso alveolar, podendo prosseguir para a perda do elemento dental. O acúmulo de biofilme dental é o fator etiológico primário da doença periodontal, que se classificam em locais ou predisponentes, facilitando a retenção do biofilme e dificultando sua remoção e alterando a resposta imunológica do organismo. Sendo assim, fator de risco é um fator ambiental, comportamental ou biológico, que quando presente, aumenta a probabilidade de ocorrência da doença, e se ausente ou removido, diminui a probabilidade, diante ao exposto, os principais fatores de risco são tabagismo/etilismo, doença cardiovascular, diabetes, HIV e má higienização. Portanto, o objetivo dessa revisão bibliográfica é evidenciar os fatores de risco que poderão acarretar a doença periontal ou, até mesmo, exarcebar o quadro clínico dos pacientes.

**Palavras-chave:** Doença periodontal, Fatores de risco, Periodontite, Gengivite, Biofilme e má higienização.

**Área Temática:** Etiopatogênese e tratamento das doenças periodontais e periapicais.

## **1. INTRODUÇÃO**



A doença periodontal – DP é um processo crônico inflamatório dos tecidos periodontais, sendo multifatorial, e por consequência do acúmulo de biofilme bacteriano e da resposta imuno-inflamatória do hospedeiro. (BOSI et al. 2018). DP são infecções provocadas por microrganismos existentes na placa/biofilme dental. Alguns procedimentos são conhecidos em relação ao controle da placa bacteriana que podem precautelar ou conter essa doença. Contudo, fatores de risco podem modificá-la, aumentando sua prevalência e severidade. (BERNARDES et al. 2013)

Fator de risco é um fator ambiental, comportamental ou biológico, que quando presente, aumenta a probabilidade de ocorrência da doença, e se ausente ou removido, diminui a probabilidade (SUSIN 2004). Para ser considerado fator de risco verdadeiro, vários estudos epidemiológicos (com desenho transversal, caso controle e especialmente longitudinal) devem ser conduzidos. A DP e a alteração sistêmica podem ocorrer juntas sem necessariamente indicarem uma relação de causa/efeito.

A referida doença é representada por duas formas, sendo elas: a gengivite, que envolve apenas o periodonto de proteção, e a periodontite, que compromete além do periodonto de proteção o periodonto de sustentação (Newman et al, 2007). Uma vez não tratada, a gengivite, a depender da relação entre o potencial patogênico do biofilme dental e a resposta imune do organismo hospedeiro, poderá evoluir para um quadro de periodontite, que representa uma das principais causas de perda dentária em adultos (Kunert et al., 2008).

Com isso, Carranza et al. 2020, definiu a periodontite como uma doença inflamatória dos tecidos de suporte dos dentes causada por microrganismos ou grupos de microrganismos específicos, gerando a destruição progressiva do ligamento periodontal e osso alveolar, ocasionando o aumento da profundidade de sondagem, retração ou ambos. E a característica clínica que diferencia a periodontite da gengivite é a identificação de presença de perda de inserção clinicamente como resultado de destruição inflamatória do ligamento periodontal e osso alveolar. Essa perda, na maioria das vezes, é acompanhada pelo desenvolvimento de bolsa periodontal e alterações na densidade e na altura do osso alveolar subjacente. Algumas vezes, a retração da gengiva marginal pode seguir a perda de inserção, e, assim, mascarar a progressão da doença.



A este respeito, está ficando cada vez mais visível que não há uma única etiologia para as diversas DP e sim dos resultados de fatores ambientais, da resposta do hospedeiro e da relação às bactérias, ou seja, a doença é multifatorial. Assim, apesar de ser o biofilme o maior e indispensável fator etiológico, outros fatores podem estar associados ao avanço desta doença, como sistêmicos, hereditários, locais, alcoolismo e uso de tabaco. (CARRANZA et al. 2016). Sendo o tratamento de primeira escolha o não cirúrgico, através de raspagem e alisamento radicular, e controle dos fatores modificadores (locais ou sistêmicos), podendo ser complementado por terapia cirúrgica. (AGOSTINI et al. 2019).

Contudo, a DP encontra-se relacionada a baixas condições socioeconômicas, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, tabagismo, alcoolismo, dieta rica em carboidratos, hipertensão arterial sistêmica, diabetes, obesidade, síndrome metabólica, estresse oxidativo, osteoporose na pós-menopausa e higiene bucal insatisfatória. (MENESES et al. 2019)

Cerca de 70% da população acima de 30 anos apresentam a DP, sendo 48% na forma de gengivite e periodontite crônica leve e 22% na forma moderada a grave (SB BRASIL 2010, 2012). Dessa forma, é definida também como uma das doenças crônicas mais infecciosas e inflamatórias do mundo. A DP é a causa mais comum de perda dental dos indivíduos adultos. No Brasil, cerca de 79% da população em geral é comprometida, porém, sua maior prevalência é em indivíduos de faixas etárias entre 45 e 49 anos. (LIMA; VALÉRIO, 2018).

Portanto, condições sistêmicas como diabetes, AIDS, alterações hormonais, alterações cardíacas e alguns medicamentos utilizados de forma crônica ou fatores de exposição como o fumo têm sido relatados como fatores de risco para DP. (NÓBREGA et al., 2004; SILVA, 2004; WEHBA, 2006).

## **2. METODOLOGIA**

Este trabalho foi feito uma revisão bibliográfica na qual utilizou-se artigos científicos retirados do Google Academico, Poubmed, usando as Palavras Chaves “Doença periodontal”, “Fatores de risco”, “Diabetes”, “Alterações sistemicas”, “Doenças cardiovasculares”, “Periodontite”, “Gengivite”, “Placa bacteriana”, “Biofilme”, “Má higienização”.



### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A infecção pelo HIV constitui-se num problema de saúde coletiva de abrangência mundial. Para Harrison<sup>11</sup> (1995), à medida que a doença por HIV progride, ocorre comprometimento do sistema imunológico. O número de células CD4+ no sangue declina de seu nível normal (1.000 a 1.200/mm<sup>3</sup>) para menos de 200/mm<sup>3</sup> nos estágios avançados da aids. Ao mesmo tempo, a relação entre células CD4+ e CD8+ no sangue diminui seu valor normal de 2 para menos de 0,5. À medida que o número de células CD4+ diminui, o sistema imunológico tornasse incapaz de conter as infecções causadas pelo HIV. Essa incapacidade permite a maior disseminação e multiplicação do vírus, com aumento da viremia. Segundo Glick e Holmstrup (2002), a imunodeficiência causada pelo HIV pode ter uma influência direta sobre a patogênese da doença periodontal. Assim, indivíduos infectados pelo HIV exibem lesões bucais frequentemente associadas à imunossupressão, as quais são causadas por patógenos oportunistas. Para a lesão ser classificada como “associada ao HIV”, necessita apresentar um curso clínico diferente e uma aparência característica. Além disso, lesões periodontais agressivas podem ser a primeira expressão clínica de infecção pelo HIV. Essas infecções geralmente apresentam um curso mais grave nos tecidos periodontais quando comparadas a infecções que acometem indivíduos não-imunocompetentes. (Pinheiro A, Marcenes W, Zakrzewska JM, Robinson RG, 2004)

A diabetes pode aumentar o risco e gravidade das doenças periodontais, devido ao crescente acúmulo de produtos finais de glicosilação estarem associados com a severidade da doença. Portanto o nível glicêmico e a resposta imune de pacientes diabéticos podem ser a causa ou efeito da doença periodontal inflamatória, levando a alterações funcionais dos neutrófilos, as quais determinam a diminuição da resistência do periodonto, redução de aderência e da fagocitose e comprometimento da função quimiotática (Alves C, Andion J, Brandão M, Menezes R.,2007)

Conforme Silva (2012), o uso crônico do tabaco é estudado como o maior fator de risco da DP, seja no seu prevaletimento, ampliação e severidade das consequências causadas nos tecidos de suporte e sustentação, sendo que fumantes apresentam maior profundidade clínica de sondagem, perda clínica de inserção, perda óssea e perda dentais que dos não fumantes, também é afirmado que a severidade da doença está associada com a duração e a quantidade de cigarros



fumados por dia. Dessa forma, Neto et al. 2012 afirma que os mecanismos pelos quais o tabaco agride os tecidos periodontais colabora para a patogênese da periodontite. Considera-se também que, o tabaco possui força direta no insucesso da terapia periodontal, em razão das consequências a nicotina irá provocar vasoconstrição, ocultando os sinais da inflamação e assim dificultando seu correto diagnóstico. Além de aumentar as chances de se ter resposta negativa à terapia periodontal e colaborar para uma possível recorrência da doença. (AGOSTINI, et al., 2019)

As proteínas inflamatórias e as bactérias presentes no tecido periodontal penetram na corrente sanguínea, causando diversos efeitos no sistema cardiovascular. Os pesquisadores concluíram que o aumento do nível de espessamento da parede dos vasos sanguíneos estava associado à presença das mesmas bactérias conhecidas como causadoras da periodontite de acordo com Colgate-Palmolive (2022). Estudos realizados nas últimas décadas mostram que portadores de DP grave apresentam risco de morbidade e mortalidade maior para DCV quando comparados com portadores da forma leve de DP, mesmo em presença de outros fatores. Em uma revisão da literatura VETTORE (2004) conclui que a DP parece estar associada com um aumento de 19% no risco de DCV futuras BARILLI, 2006.

#### 4. CONCLUSÃO

Através desta revisão bibliográfica, pode-se concluir que os fatores de risco associados com uma higiene oral insatisfatória, podem acarretar no surgimento da doença periodontal e no aumento da sua severidade. Sendo assim, é necessário se atentar nas doenças sistêmicas e hábitos nocivos que os pacientes possam relatar durante o exame clínico, para proporcioná-los a um diagnóstico precoce da doença, em seu estágio de gengivite, e uma terapia periodontal satisfatória.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYUB, Lauro Garrastazu et al. Estresse como possível fator de risco para a doença periodontal–revisão da literatura. **Revista Periodontia, Belo Horizonte**, v. 20, n. 3, p. 28-36, 2010.

DA FRANCA, Mariana Souza Monteiro et al. Influência do fumo sobre a condição periodontal. **Stomatos**, v. 16, n. 31, p. 23-36, 2010.





LIMA, Lia Vila Real et al. Doença periodontal como fator de risco para alterações cardiovasculares: Uma análise da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4370-4382, 2020.

LOPES, Manuela Wanderley Ferreira et al. Impacto das doenças periodontais na qualidade de vida. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)**, v. 59, p. 39-44, 2011.

NÓBREGA et al., 2004; SILVA, 2004; WEHBA, 2006.

PINHO, Ronald Fagundes Figueira. Doença Periodontal – Conheça os fatores de risco. RMA odontologia. 21 de junho de 2014

SILVA, Flávia Cristina Barbosa. A influência do tabagismo na doença periodontal: revisão de literatura. 2021

SOUZA, Carlos Henrique de Carvalho et al. Fatores de risco relacionados à condição de saúde periodontal em universitários. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 42, p. 152-159, 2013.

TRENTIN, Micheline Sandini et al. Doença periodontal e fatores de risco em pacientes HIV positivos. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 12, n. 3, 2007.

VIEIRA, Denise Regina Pontes et al. Associação entre doença periodontal e alterações cardiovasculares: revisão dos achados atuais. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, v. 10, n. 4, p. 313-315, 2011.