

FATORES PREDISPOONENTES PARA O ACOMETIMENTO DA DOENÇA PERIODONTAL: REVISÃO DE LITERATURA

AUTORA: *Lahys Lira Prado*

ORIENTADORA: *Samantha Peixoto Pereira*

Curso: *Odontologia* **Período:** *9º* **Área de Pesquisa:** *Ciência da Saúde*

Resumo: **INTRODUÇÃO:** A doença periodontal é uma doença de carácter inflamatório que acomete o periodonto, com alto índice de prevalência na sociedade e responsável por resultar em perda precoce de elementos dentários. Entretanto, a associação dessa doença com algumas patologias sistêmicas e genéticas torna seu diagnóstico divergente gerando assim oscilações durante o tratamento. **OBJETIVOS:** Trazer um levantamento bibliográfico sobre os fatores predisponentes para o acometimento da doença periodontal. **METODOLOGIA:** Esse artigo foi feito através de pesquisas relacionadas a um levantamento bibliográfico de artigos científicos. Para obtenção das informações desejadas foi acessado o Google acadêmico, na busca de artigos relacionados ao tema, foi utilizado um livro de periodontia clínica. Além disso, foram feitas pesquisas disponíveis nas bases de dados online LILACS, BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia), Google Acadêmico, Medline/Pubmed, Scielo (Scientific Electronic Library Online). **CONCLUSÃO:** A doença periodontal está associada a doenças sistêmicas, problemas sociais e fatores comportamentais, sendo de extrema importância a identificação do causador da doença pelo cirurgião dentista.

Palavras-chaves: Doença Periodontal. Periodontite. Suscetibilidade genética. Implicações sistêmicas. Doenças cardiovasculares. Diabetes mellitus. Epidemiologia. Fatores Socioeconômicos.

1. INTRODUÇÃO

A doença periodontal é um termo ampliado para designar doenças inflamatórias que envolvem o periodonto: seja ele de sustentação que é constituído pela gengiva e o de proteção que é constituído por: osso alveolar, cemento radicular e ligamento (LINDHE, 2010). Logo, a partir dessa denominação, destacando-se somente a doença provocada por excesso de placa bacteriana, pode-se dividir em gengivite -forma potencialmente reversíveis da doença; e em periodontite -forma mais agressiva da doença, podendo nesse caso ser irreversível (Armitage, 2004; Slots, 2013).

Em cada uma destas classes, a gengivite pode-se subdividir em doença localizada ou generalizada, podendo ainda ser classificada em gengivite induzida pelo biofilme e doenças gengivais não induzidas pelo biofilme, quer sejam por fatores externos ou por fatores internos. Diferentemente das características da gengivite, a periodontite, evidencia-se pelas suas três subdivisões: doença periodontal necrosante; periodontite e periodontite como manifestação de doenças sistêmicas (Caton et al., 2018; Steffens e Marcantonio, 2018). A primeira, é caracterizada com a presença de dor ulceração da margem gengival e em alguns casos, exposição óssea (Holzhausen et al., 2019). Na segunda, é preciso avaliar o estágio e o grau da doença, sua severidade se dá pela medida de perda de inserção clínica e perda óssea vista radiograficamente e mais o número de dente perdidos, podendo considerar fatores como: presença de bolsas periodontais profundas, defeitos verticais, envolvimento de furca, mobilidade dental acentuada, perda de dentes, deficiência de rebordo e perda da função mastigatória para entender o estágio da doença (Holzhausen et al., 2019). Já a terceira, sua particularidade dependem da condição sistêmica do paciente.

Vale ressaltar que, para compreender a doença periodontal, é necessário investigar o seu fator etiológico, que nada mais é o resultante da interação do estímulo desencadeado por várias bactérias periodontopatogênicas com a resposta imunológica do paciente, levando em conta fatores externos e internos (Dentino *et al.*, 2013; Slots, 2013). Nesse sentido, é importante destacar previamente como ocorrem os mecanismos de resposta fisiológicas diante a doença e como apresentam em aspectos clínicos.

Além disso, alguns autores relatam que existem indicadores de periodontite que envolvem características sociodemográficas (sexo, idade, raça e renda), comportamentais (tabagismo, etilismo e cuidados pessoais) e comorbidades sistêmicas (TEIXEIRA *et al.*, 2019). Tornando-se assim uma doença complexa com várias divergências.

Diante o exposto, o objetivo deste estudo é correlacionar como os fatores pré disponentes, ou seja, genéticos, estão agregados aos indicadores de periodontite, nos quais são mediadores para a manifestação da doença periodontal em si.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Referencial Teórico

De acordo com Couso (2017), a Doença Periodontal se dá a partir da placa bacteriana, sendo considerado o fator etiológico primário da periodontite, mas não somente sua presença pode explicar a grande variação da doença na população. Logo, a genética junto ao estudo do padrão hereditário tem papel fundamental nas desordens genéticas da Periodontite, evidenciando o papel dos fatores de risco para a doença. Por esse motivo, o sucesso do controle e a prevenção da doença periodontal tornou-se mais eficaz, visto que com o estudo dos fatores genéticos é possível tratar com individualidade a necessidade de cada paciente.

Para mais, GESSER et al. (2001), enfatiza que além dos fatores genéticos, os fatores socioeconômicos também estão associados a doença periodontal. Nesse modo, foi realizado um estudo transversal entre jovens de 18 anos a partir de um questionário simples para saber a escolaridade do paciente e de seus pais e mais a renda familiar. E além disso, foi realizado exames odontológicos. Nesse sentido, a resposta foi negativamente inversamente proporcional ao nível escolar e renda dos pais, ou seja, quanto menos estudados e menor renda, maior o número de achados de condições gengivais e periodontais no jovem confirmando que a condição socioeconômica está associada a doença.

Além disso, TEIXEIRA et al. (2018), menciona que a perda de inserção periodontal é indicadora de risco de periodontite crônica. E, para provar sua sentença, utilizou-se de uma pesquisa em um grupo populacional, avaliando associações com características sociodemográficas e comportamentais dos pacientes. Foi comprovado por meio desse estudo que há uma prevalência no sexo masculino, com idade superior a 55 anos, placas visíveis, com baixa escolaridade, sem orientação de higiene bucal e ainda portador de doença sistêmica. Em conclusão, A necessidade de atenção ao paciente, confirma as associações de riscos encontradas, inserindo o incentivo ao controle da doença periodontal, com orientações de prevenção e higienização bucal.

No mesmo seguimento, ALMEIDA et al. (2006), relaciona a doença periodontal com as várias patologias sistêmicas. Ao começar com a patologia Diabetes Mellitus, o autor cita que a doença tem maior ligação com a doença periodontal, podendo incluir complicações, como: xerostomia, maior número de cárie e maior presença de doenças no periodonto, abrangendo 75% dos pacientes diabéticos. Além disso, a diabetes tem a capacidade de agravar sua progressão e levar a severidade mais rápido da periodontite. Na doença cardiovascular, tendo como fator responsável a aterosclerose, sendo considerada uma doença vascular progressiva que cria um espessamento da artéria do músculo, logo, o autor associa o processo inflamatório que ocorre na artéria a agentes infecciosos presentes na periodontite, sendo eles: *Porphyromas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythensis* e o *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Infelizmente, os estudos não são satisfatórios para confirmar uma associação entre a doença periodontal e a aterosclerose. O autor ainda associa a Pneumonia Bacteriana e a Doença Obstrutiva Crônica com a

Periodontite. Essas patologias ocorrem devido a aspiração de patógenos pelas vias aéreas que juntamente ao mecanismo de defesa do hospedeiro, ela pode se intensificar. Logo, quando o hospedeiro portador de alteração no mecanismo fisiológico de aspiração aspira quantidades maiores de salivas com mais frequência aumentando assim o fluxo dessas bactérias no organismo. O exemplo desse problema é em idosos, além de terem uma higienização mais precária, o fluxo de saliva é maior e estudos demonstraram a presença de *Porphyromonas gingivalis*, mas apesar de vários estudos demonstrarem a veracidade entre essa associação, não se pode comprovar com precisão. Partos Prematuros também estão concomitantes com a doença periodontal, uma vez que as infecções maternas estão integralmente ligadas a essa ocorrência. A periodontite surge então como uma infecção que pode interferir na formação do feto, podendo citar três mecanismos que se relacionam com o parto prematuro/baixo peso, sendo eles: infecção à distância devido à translocação hemática de microrganismos; infecção à distância devido à circulação de toxinas de microrganismos periodontopatogênicos; Agressão imunológica induzida por microrganismos periodontais.

Para complementar, o autor TARALLO (2010) e CASTILHO (2010), vinculam o tabagismo e o etilismo, nessa ordem, como indicador de doença periodontal, visto que o tabagismo desregula a resposta imunológica do fumante, na vasoconstrição que tende mascarar a doença, danifica os tecidos bucais, altera a microbiota normal da cavidade oral e forma a substância cotinina na saliva, causando danos a essa região. Além disso, o consumo de álcool abusivo diminui as funções de macrófagos e neutrófilos responsáveis pela imunidade e ainda reduz a massa óssea, todos esses fatores favorecem o aparecimento da doença periodontal e seu agravamento.

2.2 Discussão

A periodontite é resultado da interação de bactérias periodontopatogênicas com a resposta imune do hospedeiro, e que por isso é considerada uma doença multifatorial, uma vez que depende de fatores externos e internos para sua ocorrência (COUSO, 2017). É importante esclarecer que, uma vez que o paciente tenha sido diagnosticado com periodontite, ele trará consigo a doença por toda a sua vida, visto que é uma doença crônica, podendo ter momentos de estabilidade, remissão e instabilidade.

Por isso, a denominação “Gengivite” para um paciente portador de Periodontite não se encaixa, e por isto a denominação certa a se usar é “inflamação gengival” para não gerar equívocos.

Segundo Murakami et al. (2018), a gengivite pode ter duas determinantes: a induzida por biofilme, não induzida por biofilme e por fatores sistêmicos. A primeira, tem características subdivididas de acordo com o periodonto do paciente. Logo, quando o paciente apresenta Gengivite em Periodonto Íntegro o aspecto observado é a ausência de inserção; em pacientes com gengivite sem periodontite prévia, mas com periodonto já reduzido, pode-se observar que o periodonto está reduzido, mas a perda de inserção não está relacionada a inflamação, podendo essa perda por escovação traumática ou por aumento de coroa, etc. Em pacientes com periodontite tratados,

como dito a cima, o paciente encontra-se em um caso de inflamação gengival. Na segunda, não induzida por biofilme, ela pode ocorrer por diversos fatores, sendo: desordens genéticas ou de desenvolvimento; por infecções específicas bacterianas, virais e fúngicas; pela condição imune do paciente; por deficiência de vitamina C; por lesões traumáticas do tipo físico, químico, térmico; ou por pigmentação gengival. Em pacientes com doenças sistêmicas, a gengivite ocorre por fatores predisponentes locais, como retenção de biofilme, xerostomia ou por modificadores sistêmicos, como fumo, medicações, hormônios, etc.

Steffens e Marcantonio (2018), citam que a Periodontite possui três diferentes formas: Doença periodontais necrosantes; Periodontite; Periodontite como manifestação de doenças sistêmicas. A primeira, Periodontite Necrosante, é caracterizada pela presença de dor, com ulceração das margens gengivais e em alguns casos, há uma exposição do osso alveolar. Na segunda, Periodontite, é caracterizada pelo grau e estágio da doença. A severidade é de acordo com a perda de inserção clínica e óssea vistas através da radiografia mais os números de dentes perdidos pela periodontite (JOLY *et al.*, 2015; WILSON *et al.*, 2001). E a última, por Manifestação de Doença Sistêmica, pode ocorrer por uma desordem sistêmica que influencia na inflamação, como por exemplo, desordens genéticas, imunodeficientes e inflamatórias ou por uma doença sistêmica já instalada, diabetes, osteoporose, estresse etc.

O mecanismo fisiopatológico acontece no momento em que o aglomerado de bactérias periodontopatogênicas se instalam no sulco gengival, dando início a uma resposta inflamatória, acionando assim a resposta de defesa imunitária do hospedeiro. Logo, os antígenos são reconhecidos pelos receptores das células do hospedeiro e são recrutadas várias células de defesa, como por exemplo, neutrófilos, linfócitos e macrófagos, tendo a função de produzir mediadores de respostas inflamatórias, como citocinas, quimiocinas, enzimas proteolíticas, em evidência as metaloproteínas, que terá como consequência o tecido periodontal danificado. Por desfecho, caso a resposta imunitária não consiga conter o estímulo microbiano, há de suceder um processo inflamatório crônico que terá como resultado a degradação progressiva e mais ampla dos tecidos periodontais, podendo inclusive ocasionar a reabsorção óssea alveolar (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013).

Devido a etiologia multifatorial, o fator fisiológico contribui para a manifestação da doença periodontal, visto que os fatores genéticos influenciam na variação de estímulos envolvidos nas moléculas que regulam a resposta inflamatória apresentando fatores predisponentes diferentes de sensibilidade ou de resistência à doença (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013), como visto em características sociodemográficas (sexo, idade, raça e renda), comportamentais (tabagismo, etilismo e cuidados pessoais) e comorbidades sistêmicas (TEIXEIRA *et al.*, 2019).

A doença sistêmica de maior relevância para o estudo da doença periodontal é a Diabetes Mellitus (si SG, Skrepcinski FB, DeCaro T, Robertson DC, Ho AW, Dunford RG, *et al.*, 1997). A doença periodontal é a sexta complicação da Diabetes Mellitus, e além disso, o grau de severidade e progressão são mais rápidos e agressivos nesses casos NUTO *et al.*, 2007). A descompensação da diabetes, independentemente do

tipo em questão, apresenta uma condição mais agressiva do que em indivíduos compensados (ALBUQUERQUE *et al.*, 2013). Fisiopatologicamente, há uma hiperglicemia crônica que tem como resultado a diminuição de macrófagos e neutrófilos tendo uma cicatrização dificultada (Preshaw *et al.*, 2007; Graves *et al.*, 2007).

Na doença Cardiovascular, a periodontite é supostamente agravante para Aterosclerose, sendo uma doença vascular progressiva que tem como característica o espessamento da camada arterial (NUTO *et al.*, 2007). A evidencia é de que, agentes patógenos periodontais foram identificados em placas de ateroma (VETTORE *et al.*, 2013). Um estudo de DeStefano e col (PASSANEZI *et al.*, 2011), revela que o estado de saúde dentária está ligado ao aparecimento de doença cardiovascular, sendo que há um aumento de 25% no risco de ter doença coronária em pacientes portadores de periodontites, quando comparando-se com pacientes não portadores de doença periodontal. Entretanto, apesar de que alguns estudos bem documentados, associarem a doença periodontal com a doença cardiovascular, não se pode afirmar se existe relação biológica para o desenvolvimento da aterosclerose, visto que alguns autores atribuem a doença a fatores de risco, como por exemplo, a existência de uma predisposição genética comum entre as duas patologias, atestando assim que não haja uma ligação com a periodontite.

Em infecções respiratórias, a periodontite vem sendo associada a Pneumonia Bacteriana aguda (PDA) e Doença pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (Newman MG *et al.*, 2012). Em primeiro, tratando-se da PDA, em indivíduos em contexto hospitalar em terapia intensiva ou em suporte ventilatório, apresentam a PDA nasocomial, sendo causada por organismos aeróbicos gram-negativos. Mas, em alguns casos, a manifestação se dá por bactérias anaeróbicas, provenientes do ambiente subgengival (Newman MG *et al.*, 2012) uma vez que a placa dental se torna reservatório de patógenos sendo fonte persistente de aspiração (Newman MG *et al.*, 2012). Na DPOC, podendo citar como exemplos, asma, enfisema, bronquite ou obstrução aguda (Freire *et al.*, 2019).

O parto prematuro ocorre por diversos fatores, mas entre esses fatores pode-se citar as infecções maternas. Nesse contexto, a periodontite manifesta como uma doença crônica causada por bactérias anaeróbicas gram-negativas, que podem alterar a saúde sistêmica da paciente e o bem-estar do feto (Newman MG *et al.*, 2012). A ocorrência de gengivite gravídica é comum, acontecendo em aproximadamente 30% a 100% de todas as mulheres grávidas (Newman MG *et al.*, 2012). Há três possíveis mecanismos associados a partos prematuros, relatados pela literatura: Infecção por translocação hemática de microrganismo da mãe para o feto; Infecção através da circulação de toxinas de microrganismos periodontais e por acometimento do sistema imunológico por microrganismos parodontopatogênicos (MELO *et al.*, 2020)

Outro indicador a ser citado, é o comportamental. Nesse encaixa-se fatores para o agravamento ou desenvolvimento da periodontite o Etilismo, Tabagismo e Cuidados Pessoais (OPPERMANN *et al.*, 2013). Em primeiro, o álcool modula as funções de resposta imunitária do hospedeiro, tendo como consequência a diminuição

das funções dos neutrófilos e monócitos, aumentando assim a susceptibilidade para quaisquer tipos de microrganismos (SZABO, 1998, 1999). Além disso, a desnutrição, junta a falta de proteínas, carboidratos e vitaminas, faz com que as glândulas salivares diminuam sua função, desequilibrando o sistema microbiota e assim favorecendo a ascendência de microrganismos anaeróbicos (BOYD e MADDEN, 2003; ENWONWU e SANDERS, 2001). Em outra partida, no Tabagismo o subproduto formado é a nicotina, que quando entra em contato com a saliva destrói substâncias antioxidantes presentes na saliva, gerando como produto final uma mistura corrosiva de compostos químicos. (ROSEMBERG, 2003). A nicotina afeta o processo de reparo tecidual nas estruturas que compõem os tecidos periodontais e além disso, pode reduzir potencialmente o suprimento sanguíneo e por consequência menor nutrição sanguínea. (CARVALHO, PACHECCO, 2008).

E por último, o indicador Sociodemográfico, como sexo, idade, raça e renda. Segundo Teixeira *et al.*, foi elaborado uma pesquisa com a participação de 420 inscitos, com a média de idade de aproximadamente 53 anos, com predominância do sexo feminino (59,3%), cor branca (62,6%), com renda de três salários-mínimos (50,2%) e com ensino superior completo (45,2%). Os resultados encontrados foram que 45,5% apresentava placa visível, índice de placa significativamente maior no sexo masculino e entre aqueles com baixa escolaridade e renda inferior a três salários-mínimos, ou seja, o perfil para indicador de periodontite é: homem, com baixa escolaridade com baixa renda. O fator raça engloba outros fatores, não podendo esclarecer somente o fato da coloração (WOLF *et al.*, 2006)

2.3 Metodologia

A presente pesquisa é um estudo que visa por meio de uma revisão, no qual é abordado o tema sobre Fatores predisponentes para o acometimento da doença periodontal: revisão de literatura. Esse artigo foi feito através de pesquisas relacionadas a um levantamento bibliográfico de artigos científicos. Para obtenção das informações desejadas foi acessado o Google acadêmico, na busca de artigos relacionados ao tema, foi utilizado um livro de periodontia clínica. Bem como, foi realizado um levantamento bibliográfico dos últimos anos, para sustentar a fundamentação teórica. A revisão foi realizada por meio de artigos em periódicos com levantamento de dados acerca do tema, utilizando os descritores na área de concentração em ciências da saúde: Odontologia, através de pesquisas realizadas disponíveis nas bases de dados online LILACS, BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia), Google Acadêmico, Medline/Pubmed, Scielo (Scientific Electronic Library Online) nos idiomas português e/ou inglês e referências bibliográficas do Curso de Odontologia.

Procedência nas bases de dados	Título do artigo	Autores	Periódico (vol, nº, pág, ano)	Considerações / Temática
CESPU	A GENÉTICA NA DOENÇA PERIODONTAL	Mª Libertad Cruz Couso	18 de Outubro de 2017	Fatores de riscos genéticos predisponentes para a doença periodontal além do fator placa bacteriana
Repositório UFMG	O ALCOOLISMO COMO FATOR DE RISCO PARA A DOENÇA PERIODONTAL	DANIEL MAIA CASTILHO	BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS 2010	Associação do alcoolismo com a gravidade da doença periodontal; Medidas de prevenção com base em evidências científicas
SciELO	CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS E CONDIÇÕES PERIODONTAIS E PERI-IMPLANTARES 2018: GUIA PRÁTICO E PONTOS-CHAVES	João Paulo STEFFENS , Rosemary Adriana Chiéríci MARCANTONIO	UNESP. 2018 July-Aug	Nova classificação da Doença Periodontal e suas condições
Repositório UFMG	TABACO E SUA RELAÇÃO COM A DOENÇA PERIODONTAL	Dércia de Souza Tarallo	BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS 2010	O Tabaco e suas consequências epidemia mundial, a importância da periodontite como especialidade da profissão, os malefícios do tabaco a nível tecidual e celular do periodonto e prevenções
FO-USP	SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS E CONDIÇÕES PERIODONTAIS	Holzhausen M, França BN, Gasparoni LM, Rebeis ES, Saraiva L, Villar CC, Pannuti CM, Romito GA	Ano 2019	Classificação atualizada da Doença Periodontal
Repositório UP Universidade do Porto	DOENÇA PERIODONTAL – SUSCETIBILIDADE E GENÉTICA E IMPLICAÇÕES	Carlos Manuel Ramos Albuquerque	2 - 6; Ano 2013/2014	Associação da periodontite com outras doenças sistêmicas juntamente a implicação de fatores

	SISTÊMICAS			genéticos na sua etiologia
Google Acadêmico	ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E PATOLOGIAS SISTÊMICAS	RICARDO FARIA ALMEIDA, MÔNICA MORADO PINHO, CRISTINA LIMA, INÊS FARIA, PATRÍCIA SANTOS E CLÁUDIA BORDALO	Rev Port Clin Geral 2006;22:379-90	A implicância da Doença Periodontal na saúde geral do indivíduo
Rev Odontol UNESP	PERDA DE INSERÇÃO PERIODONTAL E ASSOCIAÇÕES	Teixeira FCF, Marín-León L, Gomes EP, Pedrão AMN, Pereira AC, Francisco PMSB	Rev Odontol UNESP. 2019	Descrever a prevalência, severidade e extensão de perda de inserção periodontal em um grupo populacional que se abstém de álcool e tabaco, além de avaliar associações com características sociodemográficas e comportamentais dos participantes.
OdontoCONSULT	Carranza PERIODONTIA CLÍNICA	Michel G. Newman, Henry H. Takei, Perry R. Klokkevold, Fermin A. Carranza	Edição 11ª	Livro de Periodontia aplicada em clínica
SciELO	CONDIÇÕES GENGIVAIS E PERIODONTAIS ASSOCIADAS A FATORES SOCIECONÔMICOS	Hubert Chamone Gesser, Marco Aurélio Peresb e Wagner Marcenesc	Rev Saúde Pública 2001	Verificar a prevalência da Doença Periodontal juntamente a seus sintomas associando com variáveis socioeconômica
SciELO	DESIGUALDADES SOCIAIS E DOENÇA PERIODONTAL NO ESTUDO SBBRASIL 2010: ABORDAGEM MULTINÍVEL	Mario Vianna Vettore, Regina Auxiliadora de Amorim Marques, Marco A Peres	Rev Saúde Pública 2013	Associar a prevalência da Doença periodontal na população brasileira adulta com a desigualdade social Individuais
SciELO	ASPECTOS NA COMPREENSÃO DA PERIODONTITE CRÔNICA: UM ESTUDO QUALITATIVO	Sharmênia de Araújo Soares Nuto, Marilyn Kay Nations e Íris do Céu Clara Costa	Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, mar, 2007	Escolha do grupo para observação da Doença Periodontal, investigando em suas múltiplas dimensões

SciELO	A INFLUÊNCIA DA DOENÇA PERIODONTAL E A BACTEREMIA SISTÊMICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	Sara Maria do Amaral Melo, Celi Novaes Vieira, Maria do Carmo Machado Guimarães, Valéria Martins de Araújo Carneiro	3 – 6; - Mar/Jun 2020 - volume 30	Relação da Doença Periodontal com as doenças sistêmicas
SciELO	CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM ESCOLARES DE 12 ANOS DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS DE GOIÂNIA, BRASIL	Maria do Carmo Matias Freirel; Sandra Cristina Guimaraes Bahia ReisII; Michele Martins GonçalvesI; Patrícia Lima Balbol; Cláudio Rodrigues LelesI	1 – 5; Ano de 2010	Estudo comparativo entre alunos de escola pública e privada com prevalência d Doença Periodontal
SciELO	ESTRATÉGIAS MOTIVACIONAIS NO TRATAMENTO PERIODONTAL – UMA REVISÃO DE LITERATURA	Diego José Gambin, Marcelo Ekman Ribas	Braz J Periodonto - December 2017 - volume 27	Motivação no tratamento periodontal por meio de métodos de instruções e orientações passadas pelo cirurgião-dentista, como exemplo o diálogo, recursos visuais, programas educativos coletivos, pictogramas da técnica de higiene bucal, imagens ilustrativas da condição bucal e futuras consequências

3. CONCLUSÃO

Torna-se evidente, portanto, que a Doença Periodontal além de se manifestar por fatores genéticos, como comorbidades sistêmicas, possui também indicadores de manifestação que estão correlacionados com o desenvolvimento e o grau de severidade da doença. Logo, é fundamental que o Cirurgião Dentista esteja apto para a realização de uma boa anamnese, e tenha conhecimento acerca do acometimento da doença periodontal nos seus estágios de ocorrência, uma vez que a partir dela é possível detectar a causa para assim tratar a periodontite de acordo com seu fator etiológico. Importante ressaltar que, este estudo possibilitou informações relevantes sobre fatores predisponentes para o acometimento da doença periodontal para que os profissionais da odontologia possam realizar um tratamento adequado e esclarecedor, dentro das informações obtidas a partir deste estudo.

4. REFERÊNCIAS

1. COUSO, Libertad Cruz *et al.* **A Genética na Doença Periodontal**. Granda, 2017.
2. ALBUQUERQUE, Carlos Manuel Ramos *et al.* **Doença Periodontal-Suscetibilidade Genética e Implicações Sistêmicas**. Portugal, 2013.
3. TEIXEIRA, Fernanda Cristina Figueira *et al.* **Perda de Inserção Periodontal e Associações Com Indicadores de Risco Sociodemográficos e Comportamentais**. Araraquara, Rev. odontol. UNESP dez. 2019.
4. Grossi SG, Skrepcinski FB, DeCaro T, Robertson DC, Ho AW, Dunford RG, *et al.* **Treatment of periodontal disease in diabetics reduces glycosylated hemoglobin**. J Periodontol 1997
5. Holzhausen M, França BN, Gasparoni LM, Rebeis ES, Saraiva L, Villar CC, Pannuti CM, Romito GA. **Sistema de classificação das doenças e condições periodontais [Internet]**. São Paulo:Faculdade de Odontologia da USP; 2019.
6. Freire MCM, Reis SCGB, Gonçalves MM, Balbo PL, Leles CR. **Condição de saúde bucal em escolares de 12 anos de escolas públicas e privadas de Goiânia, Brasil**. Rev Panam Salud Publica. 2010;28(2): 86–91
7. STEFFENS, João Paulo; MARCANTONIO, Rosemary Adriana Chiéríci. **Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares 2018: guia Prático e Pontos-Chave**. Rev Odontol UNESP. 2018
8. CASTILHO, Daniel Maia. **O ALCOOLISMO COMO FATOR DE RISCO PARA A DOENÇA PERIODONTAL**. Belo horizonte MG. 2010
9. TARALLO, Dércia de Souza. **Tabaco e sua relação com a doença periodontal**. Campo Gerais MG. 2010
10. MELO, Sara Maria do Amaral *et al.* **A influência da doença periodontal e a manipulação dos tecidos periodontais na bacteremia sistêmica: uma revisão de literatura**. 2020.
11. NUTO, Sharmênia de Araújo; NATIONS, Marilyn Kay; COSTA, Íris do Céu Clara. **Aspectos culturais na compreensão da periodontite crônica: um estudo qualitativo**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, mar, 2007.

12. GESSER, Hubert Chamone; PERES, Marco Aurélio; MARCENES, Wagner. **Condições gengivais e periodontais associadas a fatores socioeconômicos**. Rev Saúde Pública 2001.
13. ALMEIDA, Ricardo Faria *et al.* **Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas**. Rev Port Clin Geral 2006.
14. VETTORE, Mario Vianna; MARQUES, Regina Auxiliadora de Amorim; PERES, Marco A. **Desigualdades sociais e doença periodontal no estudo SBBrazil 2010: abordagem multinível**. Rev Saúde Pública 2013.
15. MELO, Sara Maria do Amaral *et al.* **A INFLUÊNCIA DA DOENÇA PERIODONTAL E A MANIPULAÇÃO DOS TECIDOS PERIODONTAIS NA BACTEREMIA SISTÊMICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**. Braz J Periodontol - March/June 2020 - volume 30.
16. Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. Carranza **Periodontia Clínica**. Edição 11^a, 2012.
17. LINDHE, J. *et al.* **Tratado de Periodontia clínica e implantodontia oral**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1326 p. ISBN 9788527716222.
18. NEWMAN, M. G., TAKEI, H. H. CARRANZA Jr., F.^a KLOKKEVOLD P.R. **Periodontia Clínica**, 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 1328 p. ISBN: 9788535222487.
19. WOLF, H. F., EDITH, M., KLAUS, H. R. **Periodontia, 3 ed. Revisada e ampliada** – Porto Alegre – Artmed: 2006
20. PASSANEZI, E. *et al.* **Distâncias Biológicas Periodontais – Princípios para a reconstrução periodontal, estética e protética**. 1 ed. Artes Médicas, 2011.
21. WILSON, Thomas G.; KORNMAN, Kenneth S. **Fundamentos de periodontia**. São Paulo: Quintessence, 2001.
22. WOLF, Herbert F.; HASSELL, Thomas M. **Manual de periodontia: fundamentos, diagnóstico, prevenção e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
23. OPPERMAN, Rui Vicente; RÖSING, Cassiano Kuchenbecker. **Periodontia laboratorial e clínica**. São Paulo: Artes Médicas, 2013.
24. JOLY, Julio César; CARVALHO, Paulo Fernando Mesquita de; SILVA, Robert Carvalho. **Perio-implantodontia estética**. São Paulo : Quintessence, 2015. 2 volumes