

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

A RELAÇÃO DA DOENÇA PERIODONTAL NA GESTAÇÃO E O NASCIMENTO PREMATURO

Giulia Silva Biancoli, Juliana Nunes Soares e Fábio da Silva Matuda.

¹ Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil,
giulia.biancoli@outlook.com,soaresjuliananuness@gmail.com,fabiomatuda@terra.com.br.

Resumo

A doença periodontal é uma inflamação nas estruturas de suporte dos dentes, causada por bactérias, podendo levar à perda dentária e até mesmo afetar a gestação, aumentando o risco de parto prematuro devido às alterações hormonais. A prematuridade representa um problema social, portanto buscar suas causas é importante para traçar possíveis soluções. Através da coleta de dados de estudos foi possível analisar como a doença periodontal afeta a gestação e as possíveis estratégias de prevenção. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento bibliográfico na biblioteca da universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) e periódicos online como Scielo, Pubmed, Scholar Google que se estendeu do ano de 2001 a 2023. **Resultados:** Para essa revisão de literatura foram selecionados 7 estudos, sendo 6 artigos na língua inglesa e uma revista na língua portuguesa. **Conclusão:** Existe uma relação entre a doença periodontal e o parto prematuro, mas ainda são necessários mais estudos para quantificar a incidência dessa patologia de caráter multifatorial. O pré-natal se faz essencial na prevenção da doença periodontal durante a gestação.

Palavras-chave: Doença Periodontal. Gravidez. Parto Prematuro.

Área do Conhecimento: Odontologia

Introdução

A doença periodontal é uma complicação infecto - inflamatória associada ao biofilme disbiótico que pode acometer desde a gengiva, cemento radicular, ligamento periodontal até o osso alveolar, podendo estar associada a fatores locais e sistêmicos. Em sua forma crônica apresenta -se em um quadro clínico de periodontite que levará à perda dos tecidos de sustentação dos dentes. O tabagismo e a diabetes estão entre os fatores de risco que contribuem na determinação da gravidade, progressão e manifestação em cada indivíduo. Por outro lado, a periodontite também pode exercer influência sobre a diabetes. Indivíduos com periodontite podem apresentar mais leucócitos circulantes e parâmetros inflamatórios sistêmicos, como a proteína C - reativa, IL - 6 e TNF - α , o que pode aumentar o risco à resistência à insulina e ao diabetes tipo 2 por uma inflamação crônica de baixa intensidade, além do fato de que a incidência de diabetes é maior em pacientes com periodontite do que em pacientes sem a presença da doença. (STEFFENS et. al, 2022)

Portanto, a Doença Periodontal é uma das responsáveis pelas alterações patológicas que ocorrem ao redor dos tecidos que envolvem o dente, sendo essas patologias associadas com bactérias patogênicas específicas. Com relação à gravidez sabe - se que a mulher já está sujeita a inúmeras modificações imunológicas e fisiológicas que podem afetar o desenvolvimento do feto, tendo ligação direta com as alterações patológicas ocasionadas pela Doença Periodontal. (SARTORI, M.L. et.al., 2006)

Durante o período gestacional, devido às alterações hormonais, a mulher está mais suscetível a doenças agravadas pelos altos níveis de estrogênio e progesterona que podem exacerbar a resposta do hospedeiro frente ao desafio microbiano. Associado a má higienização bucal, a presença de patógenos periodontais e as altas concentrações de mediadores inflamatórios, sobretudo de prostaglandina (PG) E_2 , no fluido crevicular de gestantes, possivelmente podem ocasionar interferências gestacionais de alta relevância. De maneira indireta, estudos mostraram que a produção de prostaglandina E_2 pode ocorrer através do acúmulo de endotoxinas bacterianas no periodonto,

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

estimulando os macrófagos de âmnion e da decídua, fatores fundamentais para o início do trabalho de parto antecipadamente, caracterizando-se como parto prematuro (PP), aqueles ocorridos antes da 37ª semana de gestação; e baixo peso ao nascer (BPN), bebês com o peso de nascimento abaixo de 2.500 gramas. De forma direta, os produtos dos microrganismos periodontais afetam a barreira feto-placentária por via hemática provocando contrações induzidas por uma hiperirritabilidade dos músculos lisos do útero, além do afinamento e dilatação cervical, o que pode desencadear um trabalho de parto pré-termo. (LIMA, M.; SANTOS, D.,2011)

Metodologia

Foi realizado um levantamento bibliográfico do tema proposto na biblioteca da universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP) e periódicos online como Scielo, Pubmed, Scholar Google, para confecção da revisão de literatura. A busca foi realizada na língua inglesa e na língua portuguesa com as palavras chaves: doença periodontal, gravidez e parto prematuro e estendendo-se dos anos de 2001 a 2023.

Os critérios de inclusão envolveram trabalhos com análises de estatísticas de estudos de grupos do tipo caso-controle, estudos abordando as alterações do período gestacional que podem elevar a resposta inflamatória bucal e a incidência do parto prematuro e do baixo peso ao nascer relacionado a doença periodontal. Os critérios de exclusão envolveram artigos que não aprofundaram o tema de interesse desta revisão de literatura e apresentavam um foco diferente do desejado.

Resultados

Após a análise e avaliação dos artigos que se encaixam nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos, foram selecionados 6 artigos na língua inglesa e um livro em português considerados relevantes e cujo conteúdo era condizente com a temática do estudo. Os artigos selecionados foram organizados em um quadro abordando os principais aspectos de cada estudo, de forma a permitir maior compreensão do conteúdo, seguindo as linhas de raciocínio dos autores, conforme pode ser observado na tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos aspectos de destaque dos artigos selecionados neste estudo.

Título do artigo	Autores e ano de publicação	Objetivo	Conclusão
Doenças periodontais e resultados adversos na gravidez. Presente e futuro.	BOBETIS et al., 2023.	Reunião de estudos observacionais a fim de explorar a associação de doenças periodontais com nascimento prematuro e baixo peso ao nascer, além da relação com o aborto espontâneo e diabetes mellitus gestacional, entre outros resultados	Levando em consideração as limitações metodológicas reconhecidas pela comunidade científica, os resultados mais favoráveis são referentes à segurança e eficácia da terapia periodontal para melhoria da saúde oral na gravidez, relacionando seu fracasso ou sucesso tanto a aspectos biológicos como comportamentais ao considerar outras possíveis complicações sistêmicas da gestante, além de problemas socioeconômicos

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

			adversos frequentes.	menos	que dificultam a inclusão dessas intervenções na rotina.
Doenças Periodontais na Gravidez.	SARTORIO, M. L., <i>et.al.</i> , 2001.	Aborda sobre a doença periodontal e consequências que ela traz durante a gestação.			A má higienização oral junto às alterações hormonais no período gestacional, associada ao parto prematuro.
Inter - relação entre periodontite crônica e parto prematuro/baixo peso ao nascer.	VIEIRA, S. P. DE L., <i>et.al.</i> , 2018.	Fazer uma abordagem sobre a forma mais grave da doença periodontal que é a periodontite crônica.			Essa doença se deve a alteração de patógenos interagindo com o biofilme dental e como resposta do hospedeiro, culminando na perda dos tecidos.
A relação da doença periodontal com o parto prematuro.	DELGADO <i>et.al.</i> , 2018.	Aborda sobre a doença periodontal ser uma infecção crônica, mas não isolada.			Os danos mostram que o parto prematuro não se baseia em um fator isolado e que a prevenção da doença periodontal é eficaz na gestação.
Doença periodontal em gestantes e fatores de risco para o parto prematuro.	TRENTIN <i>et.al.</i> , 2007.	Avaliar e mapear características pessoais que estão relacionadas com a prevalência de partos prematuros.			Dados apontam que a prevalência da doença periodontal tem uma maior incidência no sistema estomatognático, configurando como um problema de saúde.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Influência da doença periodontal no parto pré-termo e nascimento de bebês de baixo peso.

SANTOS, M.L.A., 2011.

O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão de literatura, buscando elucidar a interrelação DP/PBBP, para que medidas preventivas e/ou curativas possam ser adotadas evitando tal ocorrência.

Apesar das evidências, é necessário que sejam realizados trabalhos conclusivos comprovando tal associação. Os altos custos envolvidos no tratamento de bebês prematuros, e na assistência médica relacionada às sequelas advindas desse evento, justificam a necessidade de investigação científica desta hipótese.

Manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite: diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira de Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM).

STEFFENS J.P., et. al., 2022.

O projeto visa oferecer subsídios para implementação de rotinas que aumentem a parceria entre os profissionais da saúde.

Aplicar diretrizes que podem proporcionar uma abordagem completa entre pacientes com diabetes e periodontite, e consequentemente proporcionar uma melhora na qualidade de vida deles.

Fonte: Giulia Silva Biancoli, Juliana Nunes Soares.

Discussão

A doença periodontal, representa uma das doenças crônicas mais comuns no ser humano, tem uma prevalência de 30 a 100% de pacientes do gênero feminino durante a gestação. O período gestacional é um processo fisiológico no ciclo de vida da mulher, no qual engloba complexas alterações físicas, emocionais e comportamentais. As alterações que ocorrem no periodonto no decurso da gestação vêm sendo estudadas desde antes da metade do século XX e foi evidenciado por alguns autores as modificações do periodonto durante esse período como condições relacionados às insuficiências de nutrição, em alguns casos a: enjoos subsequentes de vômito, altos níveis de estrogênio e progesterona, presença de placa bacteriana, muitas vezes, favorecida por outros fatores locais" (SILVA, V. et al., 2019).

Um estudo realizado através de grupos caso-controle buscou comparar o risco de nascimentos prematuros em pacientes com e sem doença periodontal e mostrou de maneira concreta que mulheres com periodontite elevam o risco de nascimento prematuro em três a sete vezes comparado às mulheres sem a doença instalada. (DELGADO et al., 2018).

Outro estudo do tipo caso-controle investigou e concluiu que a doença periodontal e a sua relação com o parto prematuro associada a fatores de risco como nível socioeconômico e escolaridade não apresentaram diferenças relevantes estatisticamente. Em contrapartida, critérios como idade e a não-realização de tratamento periodontal prévio foram importantes fatores no agravamento da prematuridade, após a realização da estatística da análise de risco estimado. Quanto à idade, não foram observadas mulheres da faixa etária acima de quarenta anos sem a presença da doença. Já em relação a não-realização de tratamento periodontal prévio foi possível identificar que as gestantes sem tratamento apresentaram quadros de gengivite e periodontite em sua maioria, além do aumento do risco estimado para elas, apresentando 1,2 mais possibilidade de terem parto prematuro comparado às mulheres que já haviam sido tratadas periodontalmente, destacando a influência positiva do

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

tratamento periodontal prévio no grupo de controle. Estudos de Lopez et al. (2002) encontraram resultados semelhantes observando gestantes que possuíam gengivite e não realizaram tratamento antes das 28 semanas de gestação obtiveram uma prevalência maior em relação às que também tinham gengivite, mas foram tratadas durante a gravidez. (TRENTIN et al. 2007)

Considerando o impacto biológico dos diversos outros fatores de risco que podem acarretar em complicações no período gestacional, realizar modificações comportamentais como a cessação do tabagismo e o controle do diabetes irão contribuir indiretamente para o manejo da periodontite. Ainda que tenham poucos estudos, evidências já sugerem que o aconselhamento dietético e a prática de exercícios na gestação podem reduzir o risco de desenvolvimento do diabetes mellitus gestacional, para aquelas que já iniciaram a gravidez com sobrepeso ou obesidade. (BOBETSIS et al., 2023)

Conclusão

Considerando que o assunto abordado demanda mais estudos e análises clínicas, pudemos concluir que as alterações sistêmicas durante a gestação exercem influência sobre o periodonto, mas não garantem a manifestação da patologia em si por tratar-se de uma condição multifatorial. De qualquer forma, a higiene oral adequada se mostrou ser de extrema importância para prevenir a manifestação da doença periodontal e, conseqüentemente a hipótese do nascimento de bebês prematuros; tornando assim o pré - natal odontológico fundamental durante toda a gestação a fim de evitar outras diversas doenças que acometem a cavidade bucal e que podem causar repercussões sistêmicas na gestante.

Referências .

BOBETSIS, Y. A. et al. Periodontal diseases and adverse pregnancy outcomes. Present and future. **Periodontology** **2000**, 6 maio 2023.

DELGADO, J.A.; SANTOS, P de O.; IZABEL, M. A relação da doença periodontal com o parto prematuro. **Revista da AcBO - ISSN 2316-7262**, v. 8, n. 1, 2018.

SANTOS, M.L.A. **Universidade federal de Minas Gerais - curso de especialização em atenção básica em saúde da família**. Influência da doença periodontal no parto pré- termo e nascimento de bebês de baixo peso. [s.l: s.n.],2011.

SARTORIO, M. L.; AUGUSTO, W. A doença periodontal na gravidez. **Rev. bras. odontol**, p. 306–308, 2001.

SILVA, V. C. et al. **Doenças periodontais na gravidez:Revisão de literatura** [s.l: s.n.],2019.

STEFFENS JP et al. Clinical management of the interrelationship between diabetes and periodontitis: joint guidelines by the **Brazilian Society of Periodontology (SOBRAPE)** and the **Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM)**. **Braz J Periodontol**. 2022.

TRENTIN, M.S. et al. Doença periodontal em gestantes e fatores de risco para o parto prematuro. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 12, n. 1, 2007.

VIEIRA, S. P. DE L. et al. Inter - relação entre periodontite crônica e parto prematuro/ baixo peso ao nascer– revisão de literatura. **Journal of Dentistry & Public Health**, v. 9, n. 1, p. 74–84, 25 jun. 2018.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições