

**PARTOS PREMATUROS E BEBÊS COM BAIXO PESO AO NASCER: QUAL A
RELAÇÃO COM A DOENÇA PERIODONTAL?***PREMATURE BIRTHS AND LOW BIRTH WEIGHT BABIES: WHAT IS RELATIONSHIP
WITH PERIODONTAL DISEASE?*Jeferson Ricardo da Silva Macedo¹, Nicole Munhoz Silveira², Leandro Moreira
Tempest³, Patrícia Garani Fernandes⁴.**RESUMO**

Introdução: A doença periodontal é um processo inflamatório de origem bacteriana, que acomete os tecidos de proteção e de suporte dos dentes. Esta patologia tem sido muito relatada na literatura pela sua correlação com diversas doenças sistêmicas, inclusive com a possível relação com partos prematuros e bebês de baixo peso ao nascimento. **Objetivo:** este trabalho teve como objetivo revisar por meio de literatura se há indícios de que a doença periodontal possa estar associada ao parto pré-termo e bebês de baixo peso ao nascer. **Metodologia:** trata-se de uma revisão bibliográfica. A coleta de dados se deu por meio de buscas nas bases de dados MEDLINE, LILACS, SCIELO, BBO. **Resultados e discussão:** a maioria dos artigos utilizados neste estudo afirmam que pode haver relação da doença periodontal com partos prematuros e bebês de baixo peso ao nascer. **Considerações Finais:** apesar dos estudos não encontrarem concordância sobre tal tema, a prevenção da doença periodontal deve ser considerada principalmente para mulheres que queiram engravidar. O acompanhamento do cirurgião-dentista durante o pré-natal é de suma importância para prevenção de doenças gengivais e periodontais.

Descritores: Odontologia. Periodontia. Obstetrícia. Saúde Coletiva.

ABSTRACT

Introduction: Periodontal disease is an inflammatory process of bacterial origin, which affects the protective tissues and the support of the teeth. This pathology has been very much reported in the literature for its correlation with several systemic diseases, including with the possible relationship with premature births and babies of low birth weight. **Objective:** This work was intended to revise through literature whether there is evidence that periodontal disease may be associated with preterm childbirth and low-weight babies at birth. **Methodology:** It is a bibliographical revision. The data collection was obtained through searches in the databases MEDLINE, LILACS, SCIELO, BBO. **Results and discussion:** Most of the articles used in this study say that there may be a relation of periodontal disease with premature births and low-weight babies at birth. **Final considerations:** Although studies do not find agreement on such a subject, the prevention of periodontal disease should be considered primarily for women who want to become pregnant. The monitoring of the dental surgeon during prenatal care is of paramount importance for the prevention of gingival and periodontal diseases.

Descriptors: Dentistry. Periodontics. Obstetrics. Collective health.

INTRODUÇÃO

A doença periodontal (DP) é um processo inflamatório de origem bacteriana, que acomete os tecidos de proteção e de suporte dos dentes, há muito tempo sabe-se que diversas doenças sistêmicas são fatores modificadores e estão diretamente envolvidas com a saúde periodontal¹. Diversos estudos apontam também que a saúde periodontal tem ligação direta com a saúde geral das pessoas e dentre os principais encontra-se a conexão entre a DP com partos pré-termos e bebês de baixo peso².

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), são considerados partos pré-termos períodos gestacionais com menos de 37 semanas e bebês de baixo peso, nascidos com menos de 2500g. O período gestacional humano consiste no tempo de 40 semanas (em torno de nove meses),

tempo necessário para o ganho de peso e amadurecimento funcional dos órgãos, no entanto ainda há várias estruturas que terminarão seu desenvolvimento após o nascimento³⁻⁴.

Revelações de dados epidemiológicos mostram que 50% à 70% das ocorrências de partos prematuros estão relacionados às infecções a distância, além de que 75% dos óbitos de neonatos estão relacionados à prematuridade⁴.

As explicações para a relação da DP com partos pré-termo e bebês de baixo peso baseiam-se no fato da DP ser de origem infecciosa bacteriana, o que levaria ao aumento de mediadores inflamatórios, ocitocinas e prostaglandinas, que por sua vez atuam no desenvolvimento fetal, ocasionando o parto prematuro. Outra hipótese é de que bactérias Gram negativas anaeróbias, advindas do periodonto doente, translocariam via corrente sanguínea instalando-se à cavidade uterina⁴⁻⁵.

¹Acadêmico do 9º período de Odontologia do Centro Universitário do Norte Paulista – UNORP.

E-mail: jeferson.macedo1@gmail.com

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Jeferson Ricardo da Silva Macedo. Rua Antônio Velho Fernandes, Nº 784, CEP: 15885 000. Novais-SP.
Fone: (17) 99200-8046

Alterações da saúde bucal por *diabetes mellitus*, pacientes tabagistas, imunodeprimidos por medicamentos, portadores do vírus HIV e portadores de diversas condições que atuam diminuindo a resposta imune do paciente, podem aumentar as chances de doenças periodontais e muitas outras patologias. No caso da mulher em período gestacional, deve-se ter o cuidado com a saúde geral redobrado, sendo o pré-natal um meio de promoção e prevenção a saúde indispensável⁶.

Dessa maneira, este trabalho propôs-se a analisar criteriosamente por meio de revisão de literatura, evidências sobre a associação da doença periodontal com partos pré-termos e bebês de baixo peso ao nascer.

METODOLOGIA

Este trabalho é a uma revisão bibliográfica, por assim se tratar, foi realizada uma revisão de livros-texto e artigos científicos publicados no período de 2004 a 2017, que reportam sua importância à ideia principal do texto.

Foram consultadas as bases de dados MEDLINE, LILACS, SCIELO, BBO tendo os artigos passados por critérios de inclusão, demonstrando sua importância e confiabilidade científica. Foram usados como descritores: gestação, saúde da gestante, partos prematuros, bebês de baixo peso, odontologia, saúde periodontal.

Por não envolver contato direto com seres humanos, este estudo não necessitou ser submetido ao Comitê de Ética em pesquisa (CEP), conforme a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12.

DESENVOLVIMENTO

Um momento único e muito desejado na vida da maioria das mulheres, o período gestacional, acompanha diversas mudanças morfológicas, metabólicas e hormonais, necessitando de um acompanhamento próximo por um ginecologista, pediatra e outras especialidades médicas⁷.

Indo mais além, diversos estudos nos levam a crer que o acompanhamento odontológico pré-natal tem sua devida importância. Ao relacionarmos as transformações corporais da mulher nesta fase com a dificuldade de higienização oral, associada com as alterações hormonais e vasculares do periodonto, aumentam-se exponencialmente os riscos de agravamentos de doenças periodontais, além de outras doenças que acometem a cavidade bucal^{8,9}.

A inflamação e infecção materna há tempos são citadas como uma possível causa do parto pré-termo, estudos mostram que mulheres com infecção genital e do trato urinário, quando tratadas, demonstram uma redução do nascimento precoce^{4,9}.

Estes motivos já seriam suficientes para tal

acompanhamento, porém estudos nos trazem um agravante que conecta direta e indiretamente a DP como sendo um fator para partos prematuros e podendo ocasionar o baixo peso nos recém nascidos⁹.

A doença periodontal, termo genérico para diversas patologias, é de origem unicausal, biofilme bacteriano, que por sua vez, devido a diversos fatores na gravidez tem sua incidência é aumentada⁸. A gengivite atinge apenas os tecidos de proteção dos dentes, gengiva, e se não tratada pode evoluir para o estágio mais complexo da doença denominado periodontite, onde os tecidos de suporte dos dentes também serão afetados, servindo como reservatório de microorganismos, produtos derivados do metabolismo microbiano e mediadores inflamatórios^{1,10}.

Sartório & Machado¹¹ desenvolveram um estudo com o objetivo de demonstrar quantitativamente onde avaliaram 60 gestantes com o propósito de verificar a saúde periodontal das mesmas. Os resultados alarmantes revelaram que 71,6% das gestantes apresentavam quadros de gengivite e 13,3% apresentavam bolsas periodontais com profundidade igual ou superior a cinco milímetros.

As bolsas periodontais podem ser consideradas depósito de diversos microorganismos gram-negativos e anaeróbios com graus de patogenicidade muito alto sabe-se também que eles não se detêm apenas localizados no periodonto doente, se assim fosse não haveria motivos para tal relação, tendo grandes chances de disseminação, vinda daí a preocupação da American Heart Association com pacientes que possuam fatores de risco para endocardite bacteriana. Existe a hipótese de que bactérias advindas da DP translocariam à corrente sanguínea podendo instalar-se na cavidade uterina, ou lançar mais proximamente mediadores inflamatórios que ocasionariam o parto pré-termo e o baixo peso em bebês¹²⁻¹³.

A inflamação gerada a partir da DP é responsável pelo aumento em níveis locais de prostaglandinas E2 e ocitocinas, em níveis locais e sistêmicos, estas são um dos principais responsáveis pela contração uterina, surgindo a partir daí uma das hipóteses que podem levar a ruptura da membrana amniótica, levando ao parto prematuro. Não se sabe com clareza a fisiologia do início do trabalho de parto, porém acredita-se que as prostaglandinas possuam um papel muito importante, tendo um aumento significativo nos eventos iniciais do parto^{4,11}.

Linhas de estudos em animais demonstram que quando há infecção em fêmeas prenhes diversas complicações podem ser desencadeadas como a necrose placentária, malformações congênitas, abortos espontâneos e outras. A partir desses dados elevou-se a necessidade de investigar estas associações também em seres

humanos¹⁵.

Jeffcoat *et al.*¹⁹, concluíram através de estudo longitudinal observacional, que gestantes com periodontite generalizada, cerca de três ou mais sítios com perda de inserção superior à três milímetros, havia 4,45 vezes maior chance de parto prematuro, em comparação as mães que não apresentavam quadros de periodontite generalizada. Para isso os autores da pesquisa investigaram 1313 puérperas, em média no 23º mês de gestação, até o parto.

Camata *et al.*⁵, chegaram em um desfecho oposto, após analisarem 28 gestantes, relacionaram a idade materna com a doença periodontal, paciente fumante relacionado a periodontite e o parto prematuro com as doenças periodontais, porém não encontraram diferenças significativas em relação ao parto precoce. Foi lançada outra hipótese de não haver a inter-relação por Moore *et al.*²⁰, através de um estudo prospectivo, os autores chegaram a conclusão de não existir relação significativa sobre o grupo aplicado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cruz, *et al.*¹⁶, analisaram 306 mães que foram separadas em dois grupos, no qual, ao apresentar 4 milímetros de inserção gengival em quatro ou mais dentes eram direcionadas ao grupo de possível risco de parto prematuro e dos bebês apresentarem o baixo peso no nascimento. Foi distribuído um questionário e analisado as documentações pré-natais, onde pode ser constatado que as mães com DP havia duas vezes mais chance dos recém-nascidos apresentarem o baixo peso.

Com o propósito de investigar a possível relação, Radnai, *et al.*¹⁷, analisaram 159 grávidas, 80 gestantes, após os exames periodontais, foram estabelecidas terapias de tratamento periodontal e outras 79 tiveram acompanhamento para caso-controle. Os resultados puderam revelar que o grupo que passou por tratamento obteve um índice menor de prematuridade e de baixo peso, sendo que o peso médio dos neonatos para esse grupo era de 3005,3 gramas, enquanto no grupo de controle o peso médio foi de 2644,2 gramas. O nascimento também apresentou diferenças entre os grupos, tendo em média 37 semanas no primeiro grupo e 36,4 semanas no grupo controle.

Para também avaliar a ligação entre a DP com partos prematuros e bebês de baixo peso no nascimento, Urban *et al.*¹⁸ desenvolveram uma pesquisa de caso-controle, onde foram analisadas 161 grávidas, investigando a microbiota do espaço periodontal e analisando o nível de inserção gengival. Os resultados demonstraram índices mais elevados de patógenos periodontais, bactérias anaeróbias Gram-negativas, no grupo de puérperas que tiveram partos prematuros, reafirmando

possível correlação.

Após esta leitura pode-se verificar que a maioria dos estudos concluiu que pode haver a relação da doença periodontal com partos prematuros e bebês de baixo peso ao nascer, visto que a maior parte dos trabalhos selecionados nesta revisão relata indícios para essa conexão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de diversas hipóteses lançadas, devido a diferentes metodologias aplicadas nos estudos revisados, pode-se perceber a necessidade de mais pesquisas sobre tal associação para afirmar com clareza esta relação, além de haver uma heterogeneidade muito ampla em se tratando dos métodos de coleta de dados, análises e mensuração dos resultados. Devido às limitações das pesquisas, diversos trabalhos não puderam afirmar de forma adequada suas conclusões.

Nesta revisão de literatura concluiu-se que a doença periodontal pode sim estar associada ao parto prematuro e a bebês de baixo peso ao nascimento. Mesmo não havendo dados mais conclusivos, o acompanhamento pelo cirurgião-dentista no pré e pós-nascimento é de grande importância podendo assim evitar inconvenientes à saúde do bebê e da mãe. As mães deveriam sempre ser orientadas quanto à higiene bucal e consultas periódicas deveriam ser realizadas ao longo de toda gestação, ressaltando a importância de investigar sangramentos gengivais e mobilidade dentária, como forma de prevenção às tais complicações obstétricas e a saúde de forma geral como visto neste trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Newman MG, Takei HH; klokkevold PR. Carranza periodontia clínica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN:9788535245400.
2. Alves RT, Ribeiro RAR, da Costa LRRS. Associação entre doença periodontal em gestantes e nascimentos prematuros e/ou de baixo peso: um estudo de revisão. HU rev. 2007; 33(1):29-36.
3. Novaes VM, Novaes CM, Todescan SMC. Doença periodontal em gestantes como fator de risco ao baixo peso e nascimento de bebês prematuros. R. Periodontia. 2010; 20(1): 30-37.
4. Figueredo CMS, Sampaio JN, Fischer RG. A doença periodontal como mecanismo de indução ao parto prematuro de crianças com baixo peso. Medcenter. com Odontologia [revista eletrônica]. 2001.
5. Camata BC, Macedo AF, Duarte DNA. O impacto

- do processo saúde-doença periodontal em gestantes em relação ao parto prematuro. RGO-Rev Gaúcha Odontol. 2007; 55(3):267-70.
6. Santos KSA, Gomes RCB, Ribeiro AIAM, Dantas DCRE, Sampaio CS, Augusto SM. Conhecimento e percepção dos pacientes sobre saúde bucal. Revista da Faculdade de Odontologia. 2016; 20(3): 287-294.
 7. Rares IS. Condição Periodontal em Gestantes: Análise do Serviço Público, Serviço Privado e Trimestre Gestacional. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2016; 20(1): 29-36.
 8. Oliveira EC, Lopes JMO, Santos PCF, Magalhães SR. Atendimento odontológico a gestantes: a importância do conhecimento da saúde bucal. Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde. 2014; 4(1).
 9. Zanatta FB, Machado E, Zanatta GB, Fiorini T. Doença periodontal materna e nascimento prematuro e de baixo peso: uma revisão crítica das evidências atuais. ACM arq. catarin. Med. 2007;36(1).
 10. Passini Junior R, Nomura ML, Politano GT. Doença periodontal e complicações obstétricas: há relação de risco?. Rev. bras. ginecol. Obstet. 2007; 29(7): 370-375.
 11. Sartório ML, Machado WAS. A doença periodontal na gravidez. Rev Bras Odontol. 58(5): 306-308.
 12. Reis DM, Pitta DR, Ferreira HMB, Jesus MCP, Moraes MEL, Soares MG. Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes. Ciência & Saúde Coletiva. 2010; 15(1).
 13. Barroso MG, Cortela DCB, MWP. Endocardite bacteriana: da boca ao coração. Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina. 2014; 1(2): 47-57.
 14. Branco FP, Volpato MC, Andrade ED. Profilaxia da endocardite bacteriana na clínica odontológica - O que mudou nos últimos anos. Revista de Periodontia. 2007; 17(3): 23-29.
 15. Collins JG, Smith MA, Arnold RR, Offenbacher S. Effects of Escherichia coli and Porphyromonas gingivalis lipopolysaccharide on pregnancy outcome in the golden hamster. Infect Immun 1994; 62(10): 4652-5.
 16. Cruz SS, Costa MCN, Gomes Filho IS. Doença periodontal materna como fator associado ao baixo peso ao nascer. Rev Saúde Pública 2005; 39(5): 782-787.
 17. Radnai M, Gorzó I, Nagy E. The possible effect of basic periodontal treatment on the outcome of pregnancy. Forgov Sz. 2008 Oct; 101(5): 179-85.
 18. Urban E, Radnai M, Novák t. Distribution of anaerobic bacter among pregnant periodontitis patients who experience preterm delivery. Anaerobe. 2006; 12(1): 52-57.
 19. Jeffcoat MK, Geurs NC, Reddy MS. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. J am Dent Assoc. 137(7): 875-880.
 20. Moore S, Ide M, Coward PY. A prospective study to investigate the relationship between periodontal disease. Br Dent J. 2004; 197(5): 251-258.