

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**CLARICE NICODEM VIEIRA**  
**JOSÉ OTÁVIO GOMES VIEIRA**

**A INFLUÊNCIA DA DOENÇA PERIODONTAL NA GESTANTE**

**VOLTA REDONDA**

**2018**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**A INFLUÊNCIA DA DOENÇA PERIODONTAL NA GESTANTE**

Monografia apresentado ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunos: Clarice Nicodem Vieira

José Otávio Gomes Vieira

Orientador: Guilherme Mercante da Rocha

Coorientador: Fernando dos Reis Cury

**VOLTA REDONDA**

**2018**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

V657i Vieira, Clarice Nicodem.

A influência da doença periodontal na gestante. / Clarice Nicodem Vieira; José Otávio Gomes Vieira. – Volta Redonda: UniFOA, 2018.

34 p. II

Orientador(a): Prof. Mestre Guilherme Mercante da Rocha

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2018.



## FOLHA DE APROVAÇÃO



Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: “A influência da doença periodontal na gestante”

Elaborado por: Clarice Nicodem Vieira

José Otávio Gomes Vieira

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em 26 de Abril de 2018.

Banca Avaliadora:

.....  
Profº Mestre Guilherme Mercante da Rocha

.....  
Profº Mestre Fernando dos Reis Cury

.....  
Profª Mestre Fernanda de Assis Baião Miranda Pereira

## DEDICATÓRIA

Dedico esta vitória em primeiro lugar a Deus que sempre me amparou nessa caminhada, bem como todas as demais conquistas à minha amada mãe Anísia e ao meu pai Olíbio, que falta você me faz, pai!

Ao meu esposo Otávio com que amo partilhar a vida! E que sempre esteve persistindo nas horas que eu pensava em desistir de tudo.

Ao curso de Odontologia da UniFOA, e as pessoas com quem convivi nesses espaços ao longo desses anos.

Aos amigos e colegas, pelo incentivo e pelo apoio constantes.

A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos a mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

Clarice Nicodem Vieira

Dedico esta, ao nosso bom Deus que sempre me sustentou no seu caminho e não me desamparou nas horas mais difíceis em que o corpo e a mente me faziam desistir, mas ele me garantia firme na caminhada.

A minha esposa Clarice que ombreou comigo nas idas e vindas pela estrada me fazendo ficar acordado, e o por ser a pessoa que vai passar o resto da minha vida comigo.

Aos meus Pais, José e Alzira, que sempre foram meus alicerces, me orientando pelo caminho correto.

Aos meus mestres, que me mostraram a beleza de uma odontologia correta.

Aos meus pacientes, que foram muito importantes nesse aprendizado, e tiveram muita paciência comigo.

José Otávio Gomes Vieira

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pois sem ele eu não teria forças para esta longa jornada. Aos meus pais que nunca mediram esforços para que eu chegasse até aqui e sempre me ajudaram a persistir em meu objetivo. Em especial ao meu esposo Otávio que sempre esteve ao meu lado me apoiando, incentivando e compartilhando comigo essa trajetória. A professora Roberta Mansur Caetano, por seus ensinamentos, paciência e confiança ao longo das supervisões das minhas atividades. Ao professor Guilherme Mercante, com quem compartilhei o que era o broto daquilo que veio a ser esse trabalho. Nossas conversas e estudos foram fundamentais. Agradeço também a toda Banca Examinadora, é um prazer tê-los aqui. Agradeço a todos meus professores que durante muito tempo me ensinaram e me mostraram o quanto estudar é bom.

Clarice Nicodem Vieira

Agradeço primeiramente a Deus pois sempre foi meu refúgio e minha fortaleza, nunca me desamparaste nas horas de tristeza e sempre foi lembrado nas horas de alegria. Não posso me furtar de deixar passar em branco, minha esposa, que me apoiou em todo tempo e aturou meus resmungos e mau humor. Esposinha, essa vitória que conquistamos grande parte é sua. Ao meus pais que sempre me apoiaram e acreditaram na vitória. Ao meu irmão e cunhada que de perto assistiram nossas lutas e sempre estiveram ao nosso lado. Aos meus sogros que mesmo distante sempre tinham uma palavra de ânimo e consolo. Aos meus mestres que nunca se absteram de nos ensinar o correto e nos auxiliando nas falhas. A professora Roberta Mansur Caetano por sua incansável ajuda e compreensão, com sua fala calma e jeito tranquilo ajudou a concretizar este projeto. Ao mestre Guilherme Mercante da Rocha, deixou minha eterna continência, sempre pronto a nos ajudar e um dos grandes incentivadores e motivadores para que aprendamos mais sobre a periodontia, nos encontraremos na especialização de periodontia. Finalizando agradeço aos meus pacientes que com calma e paciência nos apoiaram e acreditaram que estamos proporcionando-os os melhores recursos disponíveis na odontologia.

José Otávio Gomes Vieira

## EPÍGRAFE

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito, nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota.”

Theodore Roosevelt

## RESUMO

O periodonto é uma estrutura dinâmica composta por tecidos que ancoram e rodeiam o dente, nela temos a presença de tecidos que dão suprimentos vasculares e nervosos. A doença periodontal tem sido comumente descrita como doença multifatorial de interação entre microrganismos patogênicos e defesa do hospedeiro que pode ser modificado por fatores locais, doenças sistêmicas ou fatores genéticos. Atualmente pesquisadores vêm apontando que a doença periodontal pode alterar a saúde sistêmica da gestante e afetar a vida intrauterina, por aumentar o risco de parto prematuro e o nascimento de bebês com baixo peso. O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre alterações hormonais que ocorrem durante o período gestacional e a influência da doença periodontal na gestante podendo ocasionar o nascimento de bebês com baixo peso ou parto prematuro. Conclui-se que durante a gestação a mulher passa por mudanças físicas e hormonais e o pré-natal odontológico é muito importante, para que tanto a mãe e o bebê tenham uma boa saúde e um parto tranquilo.

Palavras-chave: Doença periodontal; Gestante; Parto prematuro.

## **ABSTRACT**

The periodontium is a dynamic structure composed of tissues that anchor and surround the tooth, in which we have the presence of tissues that give vascular and nervous supplies. Periodontal disease has been commonly described as a multifactorial disease of interaction between pathogenic microorganisms and host defense that may be modified by local factor (smoking), systemic diseases or genetic factors. Currently researchers have pointed out that periodontal disease can alter the systemic health of the pregnant woman and affect intrauterine life, preterm delivery and the birth of babies with low weight. The objective of this study was to carry out a review of the literature on the hormonal changes that occur during the gestational period the influence of periodontal disease on the pregnant woman, which may lead to the birth of babies with low birth weight or premature delivery. We conclude that during pregnancy the woman undergoes physical and hormonal changes is prenatal dentistry is very important, so that both the mother and the baby are in good health and a quiet delivery.

**Key words:** Periodontal disease; Pregnant women; Preterm birth.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Gengivite na região maxilar.....	12
Figura 2 Periodontite Crônica.....	13
Figura 3 Gengivite na gravidez.....	14
Figura 4: Gengivite gravídica.....	15
Figura 5 Vista vestibular granuloma piogênico .....	16
Figura 6 Vista palatina granuloma piogênico .....	16

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BPN	Baixo peso ao nascimento
et al.	E colaboradores
IgG	Imunoglobulina G
IgM	Imunoglobulina M
PP	Parto prematuro
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UniFOA	Universidade Fundação Oswaldo Aranha

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Gengivite e Periodontite.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.1 Definição.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.2 Gengivite e periodontite na gestante .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Alterações hormonais durante a gestação e sua influência no periodonto .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Situações clínicas do periodonto durante a gestação .....</b>	<b>19</b>
<b>2.4 A influência da doença periodontal sobre nascimento de bebês prematuros e de baixo peso.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5 Saúde bucal: conhecimento e importância para a gestante .....</b>	<b>23</b>
<b>3 DISCUSSÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>4 CONCLUSÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>5 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>30</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O período da gravidez é o momento em que o corpo da mulher se prepara para estar à disposição do bebê, várias alterações acontecem no corpo da gestante, física e fisiológica, e nesse contexto o cirurgião-dentista se insere como membro de uma equipe-multidisciplinar, orientando a gestante como manter a saúde bucal (MEDEIROS et al., 2000).

Não é de agora que as pesquisas apontam a relação entre a gravidez e a inflamação gengival, Em 1778, Vermeeren discutiu “dores dentárias” na gravidez. Em 1818, Pitcarindescreveu a hiperplasia gengival na gravidez. Apesar de se saber que a doença periodontal pode aparecer durante a gestação, ainda há poucos estudos indicando um efeito de causa e consequência relacionados a saúde sistêmica da mulher durante o período gestacional. Isso pode interferir na formação do feto, causando desde partos prematuros a nascimentos de bebês com baixo peso(CARRANZA et al., 2011).

A Gengiva é um dos alvos para a ação de hormônios esteroides. Mudanças clínicas que ocorrem nos tecidos periodontais são vistas durante um período de alteração hormonal. Durante muito tempo investiga-se o efeito do estrogênio e da progesterona sobre o periodonto(LINDHE et al., 2010).

A porcentagem de grávidas que apresentam gengivite gravídica varia entre 30% a 100% das gestantes. (CARRANZA, et al. 2011).

O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre alterações hormonais que ocorrem durante o período gestacional e a influência da doença periodontal na gestante podendo ocasionar o nascimento de bebês com baixo peso ou parto prematuro.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Gengivite e Periodontite

#### 2.1.1 Definição

A gengivite é a inflamação dos tecidos moles e a periodontite é a que causa a destruição dos tecidos de suporte do dente, tendo uma predominância de 5% a 20% em mulheres grávidas. A corrente sanguínea é a principal via de acesso e, por conseguinte infecção intrauterina. Os microrganismos como as endotoxinas podem ter acesso à cavidade intrauterina, pois os patógenos periodontais tem a capacidade de penetrar os vasos sanguíneos, como a cavidade bucal é bem vascularizada o acesso torna-se fácil (MUWAZI et al., 2014).



Figura 1: Gengivite na região maxilar.

Fonte: CARRANZA et al., 2011

A doença periodontal é uma infecção onde bactérias gram-negativas participam do seu processo de desenvolvimento. Estes microrganismos anaeróbios colonizam a áreasubgengival causando aumento local e sistêmico das prostaglandinas e citocinas, assim a doença periodontal podem ser agravados por diversos fatores de risco como o tabagismo, doenças sistêmicas e cardiovasculares, e especialmente fatores sistêmicos como a gestação. Além disso, fatores socioeconômicos e hábitos de higiene oral podem contribuir para o agravamento e progressão da doença periodontal (MOIMAZ; SALIBA; GARBIN, 2009).

A doença periodontal é uma doença inflamatória que acomete a gengiva e o periodonto, que pode se manifestar nas diversas formas clínicas e tem como agente biológico determinante o biofilme, manifestando-se de acordo com a composição da microflora, de fatores ambientais e também adquiridos, dependoda suscetibilidade de cada indivíduo (GUSMÃO et al., 2007).



Figura 2: Periodontite crônica, biofilme dental abundante com aparecimento de cálculo e perda óssea com extravasamento periodontal de exsudato, com retração gengival.

Fonte: CARRANZA et al., 2011

### **2.1.2 Gengivite e periodontite na gestante**

A definição da doença periodontal é utilizada em todas as condições patológicas que acometem as estruturas do periodonto de proteção e/ou de sustentação. É uma doença imunoinflamatória, causada por patógenos presentes no biofilme e no hospedeiro susceptível a esses microrganismos, durante a gravidez com o aumento da progesterona e do estrogênio, aumenta também a permeabilidade vascular do tecido gengival, fazendo com que essas bactérias consigam se difundir nos tecidos mais facilmente (CARNEIRO; BRUNETTI; SOARES, 2016).

A gengivite na gravidez é extremamente comum, se caracterizando por eritema, edema, aumento gengival e sangramento aumentado. A inflamação já existente pode ser exacerbada pelo aumento da respiração pela boca, principalmente no terceiro trimestre, em decorrência de alguns casos de rinite que pode se instalar durante a gravidez (HARPENAU et al., 2016).

Clinicamente, durante a gravidez, a gengiva inflamada e as papilas interdentais caracterizam-se pela cor vermelho viva pela presença de um tecido com uma superfície lisa e brilhante com propensão a ter maior volume na região Inter

proximal do que na vestibular e ou lingual ou palatina com sangramento espontâneo ou provocado durante a mastigação ou escovação (GOLDMAN; COHEN, 1980).



Figura 3 :Gengivite na gravidez.

Fonte NEME, 2000

O biofilme já foi estabelecido como fator etiológico primário para o início da doença periodontal (LÖE et al., 1965).

A gravidez é um momento em que a saúde da boca deve ser acompanhada com cuidado, pois é nesse período que ocorrem algumas alterações que podem se tornar mais prevalente. Uma dessas alterações é a gengivite gravídica. Isso se deve a um brusco aumento de hormônios femininos e essa exacerbação pode causar uma reação inflamatória gengival, juntamente com o acúmulo de bactérias no dente, por isso é de fundamental importância o controle por meio de escovação apropriada e visitas regulares ao dentista (PASSINI; NOMURA; TILLI, 2007).



Figura 4: Gengivite gravídica associada à hipertrofia gengival.

Fonte: HARPENAU et al., 2016

Outra alteração que ocorre durante a gestação, mais comum entre o segundo e o terceiro mês de gravidez são os granulomas piogênicos que acometem 0,2 a 9,6% das grávidas. A lesão geralmente aparece em uma área de gengivite e esta associada à má higiene bucal e à presença de cálculo. Alguns tumores gravídicos, mesmo após o debridamento mecânico continuam dolorosos, interferindo na mastigação, ou continuam a sangrar ou supurar, necessitando assim de uma excisão ou biópsia antes do parto. Para o procedimento com biópsia excecional, o melhor momento é durante o segundo trimestre ou primeira metade do terceiro trimestre. É importante informar e orientar a paciente sobre a possibilidade de granulomas piogênicos serem recorrentes, embora a incidência geralmente diminua com a queda simultânea dos níveis hormonais no nono mês e após o nascimento (HARPENAU et al., 2016).



Figura 5 e 6: Vista vestibular (A) e palatina (B) de um granuloma piogênico.

Fonte: HARPENAU et al., 2016

## 2.2 Alterações hormonais durante a gestação e sua influência no periodonto

A gestação constitui um processo biológico natural na vida da mulher e nesse período ocorrem mudanças fisiológicas no organismo da gestante, isso é necessário para que o feto consiga se desenvolver no útero materno. (MOIMAZ; SALIBA; GARBIN, 2009). De acordo com Xavier e Xavier (2010), as diferentes alterações que ocorrem são: o aumento da frequência cardíaca a partir da 14<sup>o</sup> até a 30<sup>o</sup> semana da gravidez, aumento da frequência respiratória, aumento de consumo de oxigênio e um declínio no volume residual em torno de 15 a 20%, o acúmulo do volume sanguíneo aumenta em torno de 1.500ml (o valor normal em uma mulher é de 4.000 a 4.500ml), podendo apresentar quadros de anemia, e também taquicardia. A gestante pode também ter fadiga no metabolismo dos carboidratos, podendo apresentar hipoglicemia, enjoos, aumento da excreção renal e até mesmo alterações na função hepática.

De acordo com Lindhe; Karring; Lang (2010), os hormônios sexuais esteroidais se mantêm durante a gestação no mesmo nível que na fase de ovulação. A gravidez próxima ao parto produz uma quantidade alta de estradiol (20mg|dia), estriol (80mg|dia) e progesterona (300mg|dia), essa produção exacerbada desses hormônios pode causar uma gengivite iniciada pelo biofilme, conhecida como gengivite da gravidez, mais comum no segundo e no terceiro trimestre, os principais efeitos desses hormônios são:

- o estrogênio e a progesterona podem unir as respostas vasculares com a renovação do tecido conjuntivo no periodonto, agregado a mediadores inflamatórios.
- receptores específicos de estrogênio são encontrados nos tecidos gengivais.
- a progesterona aumenta a dilatação vascular, aumentando assim a permeabilidade (resultando num acúmulo de células inflamatórias).
- aumento da proliferação de capilares neoformados nos tecidos gengivais, isso faz com que aumente a propensão ao sangramento.
- o estrogênio e a progesterona podem unir as respostas vasculares à renovação do tecido conjuntivo no periodonto, ligados as interações com mediadores inflamatórios.

Então a interação entre o estrogênio e a progesterona junto com os mediadores de inflamação pode ajudar a explicar os aumentos de inflamação observados durante os períodos de modificação hormonal.

Na gravidez são observadas alterações na microbiota oral, no metabolismo celular e nos níveis de estrogênio e prostaglandina. Apesar dessas alterações serem importantes para a gravidez, podem levar a diversas alterações da permeabilidade vascular. Essas alterações podem ser percebidas já no primeiro trimestre de gestação e atingem a sua gravidade máxima no terceiro trimestre, período este onde se concentra a maior elevação dos níveis hormonais, dessa forma, podemos considerar a gestante como uma paciente com risco temporário, porém maior que o normal de desenvolver a doença periodontal. Também é importante ressaltar que a gestação não causa gengivite, mas pode vir a agravar a condição pré-existente (SOUZA et al., 2012).

A alteração dos hormônios sexuais por si só não são suficientes para provocar mudanças no periodonto, mas com a presença de biofilme eles podem contribuir para que haja a doença periodontal (MARKOU et al., 2009).

Segundo um estudo feito por Tilakarante et al.(2000), no Sri Lanka, onde avaliaram um grupo de 47 gestantes não fumantes, onde as mesmas foram examinadas em relação à presença de placa, índice gengival e perda de inserção (em 2 sítios de todos os dentes) em cada trimestre da gestação. Outro exame três meses após o parto avaliou os mesmos parâmetros periodontais. Um grupo controle

formado por mulheres não grávidas foi examinado com relação aos mesmos parâmetros periodontais, sendo repetidos esses exames a cada três meses. Não houve ao longo do período observacional, alterações intra nem intergrupos com relação aos escores de placa. Alterações nos níveis de inserção também não foram observadas. Entretanto o índice gengival nas gestantes aumentou significativamente no segundo e terceiros trimestres da gestação e, três meses após o parto, apresentou uma redução voltando aos níveis observados no primeiro trimestre da gestação. Alterações no índice gengival no grupo controle não foram observadas. O mesmo concluiu que a gravidez tem um maior efeito no tecido gengival, mas não há alteração na inserção periodontal.

Um estudo prospectivo feito por Lieff et al. (2004) entre dezembro de 1997 e julho de 2001, onde foram entrevistadas 1.224 mulheres grávidas com menos de 26 semanas de gestação, e os exames de saúde bucal foram realizados no momento da inscrição e observados até o parto. O principal objetivo era determinar as alterações na saúde bucal durante a gravidez e determinar os fatores associados à saúde ou doença periodontal materna. Os resultados foram os seguintes: entre 903 mulheres, houve um aumento significativo de doença periodontal entre a inscrição e o parto. A raça, o tabagismo e o estado emocional foram significativamente associados à doença periodontal materna. As mulheres negras eram as mais propensas do que mulheres brancas a terem doença periodontal.

A ligação entre a gravidez e a inflamação gengival é conhecida há muitos anos, ocorre entre aproximadamente 30% a 100% de todas as mulheres grávidas (CARRANZA et al., 2011). Há aumento de porcentagem de bactérias anaeróbias, em especial a *Prevotella intermedia*, decorrente dos níveis séricos de hormônios sexuais em circulação, o estrogênio e a progesterona, com o transcorrer da gravidez. Como a presença da *Prevotella intermedia* ocorre mais tardiamente é de considerar que o crescimento se dê, em sítios previamente inflamados, contribuindo para a exacerbação da resposta tecidual (LÖE; SILNESS, 1993).

Conforme o projeto realizado por Nóbrega e Freire, 2016 no Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) na Universidade federal da Paraíba realizou-se um estudo composto por todas as mulheres atendidas, foram incluídas no estudo mulheres que estavam no período gestacional, em qualquer fase. Utilizou-se um

questionário com perguntas fechadas e abertas direcionado às gestantes. Das 30 gestantes entrevistadas, com idade entre 14 e 41 anos, a maioria afirmou ter recebido orientações sobre as doenças cárie e periodontal, porém 40% delas não lembram quais informações receberam. Também receberam orientações de como cuidar da própria boca (93%), mas não sobre a higienização bucal do bebê (63%). A situação bucal de 43% das entrevistadas é considerada por elas mesmas como regular, com presença de lesões de cárie e sangramento gengival ou em tratamento. Entre elas, 53% afirmam escovar os dentes três vezes ao dia, 57% relatam usar o fio dental, e 63% informaram procurar tratamento odontológico quando sentem alguma necessidade ou dor. Ao serem indagadas sobre o motivo pelo qual não procuram o tratamento odontológico, algumas mulheres citaram medo, descuido ou falta de tempo como os principais motivos. Apesar da baixa percentagem (27%) das que procuram revisões periódicas, a maioria relatou pretender levar o futuro bebê ao dentista mesmo sem a apresentação de algum problema. Sobre a doença periodontal 76% das gestantes não sabiam a causa, e quanto a prevenção da doença 74% das mulheres também não sabiam responder. Conclui-se que através do estudo as entrevistadas conheciam a etiologia e prevenção da doença cárie, porém isso não ocorreu sobre a doença periodontal.

### **2.3 Situações clínicas do periodonto durante a gestação**

Durante a gravidez, notam-se modificações no aspecto gengival das gestantes, possibilitando o surgimento ou agravamento da gengivite, sendo esta mais notável frente aos fatores irritantes locais. Essas mudanças evidenciadas pelo edema, hiperemia e sangramento gengival, estão relacionadas a fatores como a presença de biofilme dental, altos níveis hormonais, deficiências nutricionais e pelo estado de imunodepressão deste período (IDYLLA et al., 2016).

Segundo Fernandes et al. (2004), a inflamação em tecidos gengivais durante a gravidez tem se mostrado com uma situação auto limitante e transitória. Os tecidos gengivais tendem a voltar à situação de boa saúde após o parto, quando os níveis de estrogênio e progesterona retornam ao normal, mas as mulheres que são mais predispostas à destruição periodontal ou em uma condição inflamatória gengival preexistente, há necessidade de tratamento como forma de prevenir o

comprometimento de estruturas de suporte do periodonto, que podem levar a uma periodontite.

Yeo et al. (2005) sugeriram que os patógenos causadores da doença periodontal podem afetar a distância o desenvolvimento fetal através da disseminação e translocação no sistema circulatório e indução de respostas imunológicas/inflamatórias maternas e fetais.

#### **2.4 A influência da doença periodontal sobre nascimentos de bebês prematuros e de baixo peso.**

A possibilidade da doença periodontal em grávidas estar associada à prematuridade e baixo peso ao nascer gerou grande preocupação no meio científico e passou a ser investigada em estudo de diversa natureza, os quais foram desenvolvidos após o estudo pioneiro de Offenbacher et al., 1998.

Ao longo da gravidez, a permanência da inflamação e da infecção na gengiva, faz com aumente o risco de doença periodontal que pode trazer várias consequências ao bebê como o parto prematuro e o baixo peso ao nascimento (ARMITAGE, 2013).

A periodontite materna é uma fonte em potencial para os microrganismos influenciarem o feto, com resultados indesejáveis para a gestação, como o parto prematuro, baixo peso ao nascer, morte fetal, aborto, retardo de crescimento intrauterino e pré-eclâmpsia (CARNEIRO; BRUNETTI; SOARES, 2016).

A periodontite, ocasionada por um grupo de bactérias gram-negativas, infecciosa, apresenta mecanismos biológicos que podem afetar a gravidez, podendo servir como reservatório crônico para transferência de bactérias ou polissacarídeos para a placenta e o feto. Várias substâncias infecciosas produzidas pelo periodonto infectado chegam até a placenta através da circulação sanguínea, e a relação entre a doença periodontal e o parto prematuro pode ser o reflexo de uma característica inflamatória do hospedeiro (CAMATA; MACEDO; DUARTE, 2007).

O nascimento prematuro refere-se ao parto antes da 37<sup>o</sup> semana de gravidez e o baixo peso de nascimento corresponde à criança com peso igual ou inferior a 2.500 gramas. Crianças com BPN ou nascidas de PP ao decorrer da vida são

expostas ao risco de várias desordens agudas e crônicas, como a síndrome da angústia respiratória, paralisia cerebral, doenças coronárias, epilepsias, cegueira e inaptidões de aprendizagem severas (MARAKOGLU et al., 2008).

As doenças periodontais em Uganda (país localizado no continente Africano) foram documentadas como um problema de saúde pública. Foi realizado um estudo para avaliar a associação entre doenças periodontais em mães pós-parto, nascimento prematuro e baixo peso ao nascimento em hospitais de referência de Mulago e Mbarara. Este foi um estudo transversal usando registros médicos exames clínicos e entrevista oral de mães nos hospitais das duas cidades. Foram entrevistadas mães solteiras de Mulago (n:300) e Mbarara Hospital (n:100). Os dados foram analisados para determinar a relação entre quatro parâmetros de doença periodontal (gengiva hemorrágica, bolsas periodontais, recessão gengival e cálculo com biofilme) e os desfechos adversos da gravidez. Como resultado se obteve aproximadamente 26% a 29% das mães pós-parto examinadas tiveram hemorragia na gengiva e bolsas periodontais de quatro mm ou mais profundas. A periodontite avançada, ou seja, profundidade de bolsa >6 mm foi registrada em 13 das mães (3,6%). Os cálculos com depósito de biofilme foram registrados em 86% das mães (n: 343). A recessão gengival foi registrada em 9,0% das mães e significa que está diretamente relacionada ao peso ao nascer (MUWAZI et al., 2014).

Estudos recentes mostraram a doença periodontal como fator de risco para resultados adversos da gravidez, como a prematuridade e o baixo peso ao nascer. Foi realizado um estudo com 20 mulheres grávidas em seu segundo trimestre de gestação e associadas à periodontite generalizada crônica foram recrutadas para o estudo. O objetivo era determinar o efeito da terapia periodontal não cirúrgica nos resultados da gravidez em mulheres com periodontite e detectar o estado de IgM e IgG no sangue do cordão umbilical durante o parto. Elas foram agrupadas em dois grupos: grupo um (grupo de tratamento) recebeu terapia periodontal, e grupo dois recebeu apenas instrução de higiene oral. (controle). Parâmetros periodontais de todas as grávidas foram registrados na linha de base e após o parto. Os dados relacionados ao peso do bebê e ao tipo de parto também foram registrados. Resultou que as mulheres do grupo um tiveram partos normais com níveis de IgG significantes e maiores que o grupo dois e enquanto o grupo mostrou 20% baixo peso ao nascimento (BPN), 10% de parto prematuro (PP) e 70% de partos normais,

os níveis de IgM foram maiores que no grupo um. A terapia periodontal obteve respostas positivas em relação aos resultados adversos da gravidez (REDDY; TANNEERU; CHAVA, 2014).

Foi realizado um estudo de caso-controle em 66 mães de nascidos vivos no Hospital Universitário Clemente Faria na cidade de Montes Claros em Minas Gerais. Destas, 22 mães de recém-nascidos com peso inferior a 2.500g formaram o Grupo Caso e 44 mães de recém-nascidos com peso maior ou igual a 2.500g compuseram o Grupo Controle. As mesmas foram convidadas a responder a anamnese por meio de um questionário semiestruturado, sendo registrados os dados sócios demográficos, história gestacional, além de aspectos relacionados à saúde bucal e geral. Após a entrevista realizou-se um exame periodontal completo. O resultado foi que não houve diferença significativa na frequência de periodontite entre as mães do grupo caso e controle (4,55% VS 18,19%). Nesse estudo de caso controle não foi possível demonstrar associação entre a periodontite e o baixo peso ao nascer (TRINDADE, et al., 2016).

Em um estudo transversal realizado no município de São Luís (MA), onde se investigou 226 gestantes atendidas em três maternidades públicas do município que oferecem atendimento pelo SUS, as mesmas responderam a uma ficha protocolo contendo: identificação pessoal; fatores sócios demográficos; história obstétrica; cuidados com a saúde durante o pré-natal como tratamento odontológico escovação e uso de fio dental; condições anteriores à gestação como peso corpóreo, estatura, doenças maternas, e hábitos de vida. Foram excluídas mulheres com alterações sistêmicas que necessitavam de profilaxia antibiótica; aquelas submetidas a tratamentos periodontal durante a gestação; mulheres com gravidez múltipla. A amostra foi constituída de 58 mulheres, sendo que oito bebês (13,8%) nasceram com baixo peso, formando o grupo caso e 50 (86,2%) tiveram filhos nascidos com peso igual ou superior a 2.500g sendo o grupo controle. A avaliação odontológica foi realizada por meio de exame bucal e avaliação periodontal simplificada. Os exames intrabucais foram realizados por dois avaliadores com a puérpera no leito, utilizando foco de luz portátil de acordo com OMS. A sonda foi introduzida no sulco gengival, com pressão suave, paralelamente ao longo eixo do dente percorrendo toda volta de cada dente. Para registro do escore individual considerou-se o mais elevado, independente do local afetado. Para nortear o tratamento observou-se a seguinte

classificação: zero: saúde periodontal normal; grau um: gengivite; grau dois: gengivite ou periodontite leve; grau três: periodontite moderada; grau quatro: periodontite severa. A média de peso do grupo caso foi de 1.596,9g. Enquanto que o grupo controle a média foi de 3.320,7g. Comparando o peso dos bebês com o grau de inflamação e acometimento gengival, observou-se que entre as mães do grupo caso, 62,5% tiveram escore = 3, e 37,5% tiveram escore =4. No grupo controle com peso igual ou superior a 2.500g, 4% tiveram escore=2, 68% tiveram escore = 3, e 28% tiveram escore= 4. Quando comparadas as médias de peso dos bebês dos dois grupos por grau de acometimento gengival, foi detectada que a média de peso diminui à medida que aumentava o grau (VASCONCELOS et al., 2013).

## **2.5 Saúde bucal: conhecimento e importância para a gestante**

O primeiro trimestre da gestação é o mais crítico e delicado para realização de tratamento odontológico, sendo o quarto ao sexto mês os mais indicados, porque a maior parte da organogênese já está completa. O último trimestre também tem perigo, pois pode desencadear antecipação do processo de parturição e o nascimento do bebê (NEME, 2000).

No período da gravidez muitas mulheres sofrem incômodos bucais, e na maioria das vezes não procuram um dentista. É importante lembrar que na gravidez ocorrem muitas variações hormonais, também os enjoos dificultam a escovação e associados ao biofilme a gengiva pode sangrar com mais frequência. A higienização correta dos dentes com o uso do fio dental após cada escovação pode ser um aliado no combate a inflamação, pois a falta de higiene bucal causa acúmulo de bactérias. O maior risco é que essas bactérias possam entrar na circulação influenciando na gestação (GRECO, 2017).

É de fundamental importância que se faça um exame periodontal completo para as grávidas, analisando a história médica, da paciente, as doenças já passadas, as doenças atuais, com que frequência faz suas consultas ao médico, quais os medicamentos que faz uso, porque alguns tipos de medicamentos podem vir a interferir em casos de tratamento periodontal. Realizar um exame oral completo, examinando dentes, lesões de cárie, natureza e condição das restaurações, relação oclusal, avaliar tecidos moles. Realizar também o exame periodontal, observando

sinais de inflamação (vermelhidão, edema, exsudato purulento, sangramento á sondagem), presença de fatores etiológicos (biofilme, cálculo, fatores locais). Uma avaliação inicial obrigatória é a medição da profundidade de sondagem (PS) em seis pontos ao redor de todos os dentes. Esses pontos são: méso-vestibular, centro da vestibular, disto-vestibular, méso-lingual, centro da lingual e disto-lingual. PS é a distância em milímetros da crista da margem da gengiva à base sondável do sulco entre a gengiva e o dente. Nos pontos saudáveis esses sulcos geralmente têm apenas alguns milímetros de profundidade e é o *habitat* para uma variedade de microrganismos que constituem a flora periodontal normal. Devemos também determinar se existem alterações periodontais associadas à gravidez como gengivite gravídica ou granuloma piogênico (HARPENAU et al., 2016).

A profilaxia de rotina e o controle do biofilme com higiene oral reforçada também pode ser feita em qualquer trimestre. A gengivite na gravidez é a condição mais comum, onde a gengiva se torna mais vascularizada, edemaciada e sensível. A margem da gengiva com estrutura dental torna-se mais eritematosa e sangra com bastante frequência durante a escovação podendo ocorrer entre 50% a 100% das grávidas (TARSIANO; ROLLINGS, 1993).

Durante a gravidez qualquer tipo de intervenção odontológica pode ser realizado, desde que se tenha uma boa anamnese da paciente, e em caso de dúvidas procurem obter informações com o médico obstetra. Os tratamentos dentários devem ser realizados de preferência no segundo trimestre, pois é o maior período de estabilidade da gestação. Mas se necessário qualquer época é oportuna (POLLETO et al., 2009).

As radiografias devem ser feitas seletivamente durante a gravidez, quando necessário e adequado para auxiliar diagnóstico e tratamento. Na maior parte das vezes indica-se a bitewing ou periapical. A segurança da radiografia odontológica durante a gravidez tem sido bem estabelecida quando são usados os recursos disponíveis, como métodos de exposição rápida (exemplo uso de filmes de alta velocidade e imagem digital), filtração, colimação e aventais de chumbo. No entanto, é mais desejável não ter qualquer irradiação durante a gravidez, especialmente no primeiro trimestre, porque o feto em desenvolvimento é particularmente suscetível a danos por radiação. Quando as radiografias são necessárias para o diagnóstico a

proteção mais importante para a paciente é o avental de chumbo que torna a radiação gonadal e fetal praticamente inexistente (HARPENAU et al., 2016).

O cirurgião dentista não só é responsável pelo atendimento seguro e eficaz da gestante, mas também deve se preocupar com a segurança do feto, de modo que profissionais e pacientes sintam-se tranquilos com qualquer tratamento proposto (SILVA, 2012).

O tratamento clínico da inflamação muitas vezes envolve a educação da paciente para melhorar o controle de biofilme. Em casos graves, as alterações inflamatórias podem ser controladas com profilaxia supra gengival a cada 2 ou 3 meses. As condições gengivais, em geral melhoram em um mês após o parto, com a queda dos níveis hormonais. Nesse ponto, a abordagem clínica pode voltar à terapia periodontal padrão, no entanto, o clínico deve ter precaução ao prescrever medicação para mães que amamentam. Existe o risco de que o medicamento possa passar para o leite e ser transferido para o lactente. Infelizmente, há pouca informação conclusiva sobre dosagem dos medicamentos e seus efeitos através do leite materno (HARPENAU et al., 2016).

### 3 DISCUSSÃO

A gengivite durante a gravidez é comum, ocorre na maior parte das grávidas, devido ao grande aumento de alterações hormonais que influenciam de forma direta sobre o periodonto com a presença do biofilme (GUSMÃO et al., 2007) .

A gengivite é a inflamação dos tecidos moles e a periodontite causa a destruição dos tecidos de suporte do dente ( MUWAZI et al., 2014).

Clinicamente, durante a gestação a gengiva caracteriza-se com eritema, edema, aumento gengival e até sangramento. Essa condição periodontal se dá devido ao grande aumento do número de hormônios (HARPENAU et al., 2016).

Também durante a gestação é possível ver a gengiva inflamada, na cor vermelho vivo e com presença de tecido com uma superfície lisa e brilhante, podendo haver sangramento durante a escovação (GOLDMAN; COHEN, 1980).

O fator etiológico causador da doença periodontal é o biofilme segundo Løe et al. (1965).

Passini, Nomura e Tilli (2007), consideram a gengivite gravídica como uma reação inflamatória gengival, causada pelo acúmulo de bactérias no dente juntamente com um brusco aumento de hormônios femininos durante a gestação.

Os granulomas piogênicos são comuns entre o segundo e o terceiro mês de gestação, acometem 0,2 a 9,6% das grávidas. É uma lesão que surge em uma área de gengivite, associada a má higiene bucal e também a presença do biofilme (HARPENAU et al., 2016).

A gestação é um processo biológico natural na vida da mulher e nesse período que ocorrem grandes mudanças no organismo da gestante, para que o feto consiga se desenvolver no útero materno (MOIMAZ; SALIBA; GARBIN, 2009).

Alguns estudos relatam uma associação positiva entre a doença periodontal e seus resultados adversos na gravidez. Em seu artigo publicado em 2000, Tilakarante avaliou um grupo de 47 gestantes, concluindo que as alterações hormonais podem

sim ter um efeito no tecido gengival, mas não foi visto nenhuma alteração na inserção periodontal. Já Lieff et al. (2004), em seu estudo prospectivo realizado em 1224 mulheres concluiu que houve um aumento significativo da doença periodontal nas gestantes.

Os altos níveis hormonais durante a gestação associadas a presença de biofilme podem possibilitar o surgimento ou o agravamento da gengivite (IDYLLA et al., 2016).

Fernandes et al.(2004), disse que as inflamações em tecidos gengivas durante a gestação são transitórias e auto limitantes, voltando a situação normal logo após o parto quando os níveis hormonais voltam ao seu normal.

A associação da doença periodontal e suas complicações gestacionais citadas nos artigos incluídos nessa revisão, é que os patógenos periodontais possam se deslocar para a unidade feto placentária através da corrente sanguínea, onde irão desencadear uma resposta inflamatória, produzindo mediadores inflamatórios, podendo vir a induzir a um partoprematuro e até mesmo nascimento de crianças com baixo peso (CAMATA; MACEDO; DUARTE, 2007; MARAKOGLU et al., 2008; VASCONCELOS et al., 2013 CARNEIRO; BRUNETTI; SOARES, 2016).

Reddy, Tanneeru e Chava (2014), concluíram que a terapia periodontal durante a gestação é de fundamental importância para evitar o nascimento de bebês prematuros e com baixo peso ao nascimento em seu estudo realizado com mulheres grávidas no segundo e terceiro trimestre.

Em um estudo de caso controle realizado por Trindade et al. (2016), em Montes Claros, MG, não houve associação da periodontite com nascimento de bebês com baixo peso (inferior a 2500 gramas) ou prematuros (até 37º semana de gestação).

O primeiro trimestre gestacional é o mais delicado para a realização de procedimentos odontológicos, segundo Neme (2000).

A grande maioria das mulheres grávidas sofrem com os incômodos bucais como enjoos, náuseas, e isso dificulta a escovação correta dos dentes (GRECO, 2017).

É fundamental que as futuras mães façam suas visitas periódicas ao dentista, fazendo o acompanhamento do pré-natal odontológico (HARPENAU et al., 2016).

Durante a gravidez em qualquer momento pode ser feita a intervenção odontológica, desde que se obtenha uma boa anamnese da paciente. O mais indicado é que se procure fazer qualquer tratamento no segundo trimestre gestacional, pois é o período de maior estabilidade da gestação (POLLETO et al., 2009).

## 4 CONCLUSÃO

A periodontite apresenta mecanismos biológicos que podem afetar a gravidez, servindo de reservatório para a passagem de bactérias ou polissacarídeos para a placenta e o feto. Essas substâncias produzidas pelo periodonto chegam até a placenta através da corrente sanguínea, podendo ocasionar partos prematuros e bebês com baixo peso ao nascer.

A gestação é caracterizada por inúmeras mudanças na vida da mulher. Portanto, faz-se necessário o acompanhamento odontológico no pré-natal, baseando-se em ações educativo-preventivas e curativas quando necessárias, e este acompanhamento deve ser contínuo e efetivo, focado nas reais necessidades específicas deste período.

Encontrou-se na pesquisa uma grande relação entre a doença periodontal na gravidez e o número de partos prematuros e bebês com baixo peso ao nascer, embora ainda existam alguns estudos controversos em relação ao assunto.

A informação, a educação em saúde e a mudança de hábitos através da conscientização, constituem as principais ferramentas para a boa saúde da mãe e conseqüentemente saúde para o bebê.

Protocolo para atendimento a gestante: No primeiro trimestre indica-se a realização do exame clínico para identificar a presença ou não da doença periodontal, também dar instruções sobre higiene oral e sobre o biofilme. As gestantes que não forem portadoras de periodontopatias, devem receber instruções para retornarem apenas para terapia de manutenção. No segundo trimestre realização do tratamento da doença periodontal e também terapia de manutenção nas gestantes que não possuem doença periodontal. No terceiro trimestre só se realiza a manutenção e também o acompanhamento.

O mais indicado para as gestantes é o anestésico local. A lidocaína com epinefrina 1:100.000 é o anestésico mais seguro para as gestantes.

## 5 REFERÊNCIAS

ARMITAGE, G. C. Bi-directional relation ship between pregnancy and periodontal disease. **Periodontology** 2000. United States, v.61, n.1, p.160-76, 2013.

CAMATA, B.C.; MACEDO, A. F.; DUARTE, D. A. O impacto do processo saúde-doença periodontal em gestante em relação ao parto prematuro. **RGO**, Porto Alegre, v.55, n.3, p.267-70, 2007.

CARRANZA, A. F.; NEWMAN, G. M. TACKEI, H. H.; KLOKKEVOLD, R. P. **Carranza Periodontia Clínica**, 11ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

FERNANDES, M.; OPPERMANN, R.; ROSING, C. Manejo da paciente mulher. **Periodontia Clínica: uma abordagem integrada**. São Paulo: SENAC, São Paulo, 2004.

GOLDMAN, H. M.; COHEN, W. **Periodontia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980.

GRECO, P. **Pais que educam**. Disponível em <http://www.paisqueeducam.com.br>. Acesso em 23 de maio de 2017.

GUSMÃO, E. S.; CIMÕES, R.; SOUZA, A. C. P.; SANTOS, M. C. A. L.; SANTOS, R. L. **International Journal of Dentistry**. v.6, n.4, p.108-12, 2007.

HARPENAU, L. A.; KAO, R. T.; LUNDERGAN, W. P.; SAN, M. **Periodontia e Implantologia: Algoritmo de Hall para pratica clínica**. 5ed. Rio de Janeiro: Santos, 2016.

LIEFF, S.; BOGGES, K. A.; MURTA, A. P.; JARED, H.; MADIANOS, N.; MOOS, K.; BECK, J.; OFFENBACKER, S. The oral conditions and pregnancy study: periodontal status of a cohort of pregnant women. **J. Periodontal Res**. Chicago, v.75, n.1, p.116-26, 2004.

LINDHE, J.; KARRING, T.; LANG, N. P.; **Fatores modificadores, tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

LINDHE, J. KARRING, T.; LANG, N. P. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

LÖE, H.; SILNESS, J. Periodontal disease in pregnancy. I prevalence and severity. **Acta Odontol Scand**, Islândia, v.21, n.6, p.533-51, 1963.

MARAKOGLU, I.; GURSOY, U. K.; MARAKOGLU, K.; CAKMAK, H.; ATA OGLU, T. Periodontitis as a risk fator for preterm low birth weight. **Yonsey Med. J.** Coréia, v. 49, n.2, p.200-3, 2008.

- MARKOU, E.; ELEANA, B.; LAZAROS, T. ANTONIOS, K. Influência dos hormônios esteroides sexuais na gengiva das mulheres. **The Open Dentistry Journal**. Grécia, v.3, n.1, p.114-9, 2009.
- MEDEIROS, U. V.; ZEVALLOS, N. A.; ROSIANGELA, K. Promoção da saúde bucal da gestante: garantia de sucesso no futuro. **Revista Cient. do CRO-RJ**. Rio de Janeiro, v.2, p.47-57, 2000.
- MOIMAZ, S.A. S.; SALIBA, N.A.; GARBIN, C. A. S. G. **Odontologia para gestante: guia para profissional da saúde**. Araçatuba, São Paulo: Unesp, 2009.
- MOREIRA, C. H. C. **Doenças periodontais na gravidez: curso clínico e resposta ao tratamento 2009**. Tese em 2009 Doutorado-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- MUWAZI, L.; RWENYONY, C. M.; NKAMBA, M.; KUTESA, A.; KAGAWA, M.; MUQYENYI, G.; OKULLO, T. Periodontal conditions, low birth weight and preterm birth among post partem mothers in two tertiary health facilities in Uganda. **Bmc Oral Health**, Inglaterra, v.14, n. 42, p. 14-42, 2014.
- NEME, B. **Obstetrícia básica**. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2000.
- YEO, B.K.; LIM, L.P.; PAGUETTE, D.W.; WILLIAMS, R.C. Periodontal disease- the emergence of a risk for systemic condition: pre-term low birth weight. **Ann Acad Med**. Singapura, v.34, n.1, p.111-6, 2012.
- OFFENBACKER, S.; JARED, H. L.; O'REILLY, P. G.; WELLS, S. R.; SALVI, G. E.; LAWRENCE, H. P.; SOCRANSKY, S. S.; BECK, J. D. Potential Pathogenic Mechanisms of Periodontitis-Associated Pregnancy Complications. **Ann Periodontol**. Chicago, v.3, n.1, p.233-50, 1998.
- PASSINI, J. R.; NOMURA, M. L. P.; TILLI, G. Doença periodontal e complicações obstétricas: há relação de risco? **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**. Rio de Janeiro, v.29, n.7, p.370-5, 2007.
- POLETTO, C. V.; STONA, P.; WEBER, J. B.; FRITSCHER, G.; MARIA, A. Atendimento odontológico em gestante: uma revisão de literatura. **Revista de odontologia da Ulbra**. Canoas, v.14, n.26, p. 64-75, 2008.
- RARES, S. I.; PEREIRA, D.S.; BENAZZI, A. S. T.; MARQUES, R. V. D. A.; CAVALCANTI, Y. W. **Revista Brasileira da Saúde**. Maranhão, v.20, n.1, p.29-36, 2016.
- REDDY, B. V.; TANNEERU, S.; CHAVA, V. K. The effect of phase-I periodontal therapy on pregnancy outcome in chronic periodontitis patients. **J. Obstet. Gynecol**. Inglaterra, v. 34, n.1, p.29-32, 2014.
- SILVA, J.R. Avaliação e tratamento da paciente gestante na odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia**. Rio de Janeiro, v.17, n.7, p.23-8, 2012.

SOUZA, E. S.; TENÓRIO, J.R.; AGUIAR, M. C. D. M.; SOBRAL, A. P. V. Associação entre doença periodontal e parto prematuro – projeto piloto. **Revista Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** Camaragibe, v.12, n.1, p.69-76, 2012.

SRINIVAS, S.K.; PARRY, S. Periodontal disease and pregnancy outcomes: time to move on? **J WomensHealth**, Philadelphia, v.21, n.2, p.121-5, 2012.

TARSIANO, B.F.; ROLLINGS, R. E. The pregnant dental patient evolution and management. **Gen Dent.** United States, v.41, n.3, p. 226-34, 1993.

TILAKARATNE, A.; SOORY, M.; RANASINGHE, A. W.; COREA, S. M.; EKANAYAKE, S. L. SILVA, M. Periodontal disease status during pregnancy and 3 months post-partum in a rural of Sri-Lankan women. **J. Clin. Periodontol**, United States, v.27,n.10, p.787-92, 2000.

TRINDADE, S. C.; SANTOS, R. R.; FILHO, I. S. G.; SOARES, J. S. P.; CRUZ, S. S.; REZENDE, E. J. C.; MAMELUQUE, S.; DIAS, V. O.; JUNIOR, E. B. S.; CERQUEIRA, E. M. M.; MEYER, R.; BARRETO, M. L. Periodontite e baixo peso ao nascer – um estudo piloto no município de Montes Claros\ MG, Brasil. **Rev. Saúde Col. UEFS**, Feira de Santana, v.6, n.2, p.43-50, 2016.

VASCONCELOS, C.B.; BRITO L. M.O.; MASCARENHAS, T. S.; OLIVEIRA, A. E. F.; LOPES, F.F.; MOREIRA, L. V. G.; CHEIN, M. B. C. Associação entre a doença periodontal materna e baixo peso ao nascer. **Rev. Pesq. Saúde**, Maranhão, v.14, n.2, p. 113-7, 2013.

RARES, S. I.; PEREIRA, D.S.; BENAZZI, A. S. T.; MARQUES, R. V. D. A.; CAVALCANTI, Y. W. **Revista Brasileira da Saúde**.Maranhão, v.20, n.1, p.29-36, 2016.

REDDY, B. V.; TANNEERU, S.; CHAVA, V. K. The effect of phase-I periodontal therapy on pregnancy outcome in chronic periodotitis patients.**J. Obstet. Gynecol.** Inglaterra, v. 34, n.1, p.29-32, 2014.

SILVA, J.R. Avaliação e tratamento da paciente gestante na odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia.** Rio de Janeiro, v.17, n.7, p.23-8, 2012.

SOUZA, E. S.; TENÓRIO, J.R.; AGUIAR, M. C. D. M.; SOBRAL, A. P. V. Associação entre doença periodontal e parto prematuro – projeto piloto. **Revista Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** Camaragibe, v.12, n.1, p.69-76, 2012.

SRINIVAS, S.K.; PARRY, S. Periodontal disease and pregnancy outcomes: time to move on? **J WomensHealth**, Philadelphia, v.21, n.2, p.121-5, 2012.

TARSIANO, B.F.; ROLLINGS, R. E. The pregnant dental patient evolution and management. **Gen Dent.** United States, v.41, n.3, p. 226-34, 1993.

TILAKARATNE, A.; SOORY, M.; RANASINGHE, A. W.; COREA, S. M.; EKANAYAKE, S. L. SILVA, M. Periodontal disease status during pregnancy and 3 months post-partum in a rural of Sri-Lankan women. **J. Clin. Periodontol**, United States, v.27,n.10, p.787-92, 2000.

TRINDADE, S. C.; SANTOS, R. R.; FILHO, I. S. G.; SOARES, J. S. P.; CRUZ, S. S.; REZENDE, E. J. C.; MAMELUQUE, S.; DIAS, V. O.; JUNIOR, E. B. S.; CERQUEIRA, E. M. M.; MEYER, R.; BARRETO, M. L. Periodontite e baixo peso ao nascer – um estudo piloto no município de Montes Claros\ MG, Brasil. **Rev. Saúde Col. UEFS**, Feira de Santana, v.6, n.2, p.43-50, 2016.

VASCONCELOS, C.B.; BRITO L. M.O.; MASCARENHAS, T. S.; OLIVEIRA, A. E. F.; LOPES, F.F.; MOREIRA, L. V. G.; CHEIN, M. B. C. Associação entre a doença periodontal materna e baixo peso ao nascer. **Rev. Pesq. Saúde**, Maranhão, v.14, n.2, p. 113-7, 2013.

XAVIER, H.S.; XAVIER, V.B. C. **Cuidados odontológicos com a gestante**. São Paulo: Santos, 2010.