

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

GERSON SILVA DAMASCENO
VICTOR HIDEAKI PIRES UCHIKADOW

GESTAÇÃO E CONCEITOS MEDICAMENTOSOS NA PRÁTICA
ODONTOLÓGICA

VOLTA REDONDA

2018

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

**GESTAÇÃO E CONCEITOS MEDICAMENTOSOS NA PRÁTICA
ODONTOLÓGICA**

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

Alunos: Gerson Silva Damasceno

Victor Hideaki Pires Uchikadow

Orientadora: Carolina Hartung Habibe

Coorientador: Rodrigo Cesar Carvalho Freitas

VOLTA REDONDA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

D155g Damasceno, Gerson Silva.
Gestação e conceitos medicamentosos na prática odontológica. /
Gerson Silva Damasceno; Victor Hideaki Pires Uchikadow. – Volta
Redonda: UniFOA, 2018.

41 p. II.

Orientador (a): Carolina Hartung Habibe

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

1. Odontologia - TCC. 2. Gravidez – uso de medicamentos. 3. Odontologia - prática. I. Habibe, Carolina Hartung. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 617.6



FOLHA DE APROVAÇÃO



Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: *Gestação e conceitos medicamentosos na prática odontológica*

Elaborado por: Gerson Silva Damasceno
Victor Hideaki Pires Uchikadow

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

Aprovada em 01 de outubro de 2018

Banca Avaliadora:

.....
Profª Doutora Carolina Hartung Habibe

.....
Profº Doutor Rodrigo Cesar Carvalho Freitas

.....
Profª Doutora Alice Rodrigues Feres de Melo

DEDICATÓRIA

À nossas famílias por toda força que sempre nos deram, e por nos apoiar nesses cinco anos de faculdade.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos professores Carolina e Rodrigo pela atenção, ajuda e dedicação em nos orientar, ensinar e compartilhar seu conhecimento conosco.

Aos professores que nesses cinco anos nos ensinaram muito e sempre com muito carinho, atenção e paciência.

Aos amigos e familiares por muitas vezes entender nossas ausências, e sempre estando ali nos apoiando e dando forças para seguir em frente.

EPÍGRAFE

“É preciso que eu suporte duas ou três larvas se quiser conhecer as
borboletas.”

O Pequeno Príncipe (Antoine de Saint-Exupéry)

RESUMO

A gestação compreende um período complexo na vida da mulher e necessita de cuidados especiais pois a gestante passa por mudanças, físicas, psicológicas, comportamentais e hormonais. O acompanhamento odontológico durante esse período tendo em vista o tratamento de patologias orais e orientações sobre saúde bucal, faz parte do protocolo de consultas pré-natais afim de promover a manutenção da saúde da gestante e do bebê. As patologias de origem odontogênica têm sua resolução a partir da remoção primária de sua causa, tendo a terapia medicamentosa como peça coadjuvante no tratamento. No entanto, os fármacos são necessários em muitas situações clínicas e o cirurgião dentista deve estar apto para a prescrição de forma segura e correta baseado no conhecimento adquirido sobre os períodos gestacionais e seus respectivos riscos. O objetivo desse estudo foi realizar uma busca bibliográfica nas diversas bases de dados científicos e apresentar considerações sobre a indicação das medicações de uso na terapêutica odontológica durante a gestação para o tratamento de patologias orais. Concluindo assim que toda gestante se torna uma paciente especial, e que cirurgião-dentista deve adquirir conhecimento para realizar os cuidados específicos em cada trimestre de gestação.

Palavras-chave: Gravidez; Uso de Medicamentos; Odontologia.

ABSTRACT

Gestation comprises a complex period in the life of the woman and needs special care because the pregnant woman undergoes into physical, psychological, behavioral and hormonal changes. Dental follow-up during this period in order to treat oral pathologies and oral health guidelines is part of the prenatal consultation protocol in order to promote the maintenance of the health of the pregnant woman and the baby. The pathologies of odontogenic origin have their resolution from the primary removal of their cause, with the drug therapy as a supporting part in the treatment. However drugs are needed in many clinical situations and the dentist must be able to prescribe safely and correctly based on the knowledge gained about the gestational periods and their respective risks. The objective of this study was to perform a bibliographic search in the various scientific databases and to present considerations on the indication of the medications used in dental therapy during gestation for the treatment of oral pathologies. Concluding, therefore, that every pregnant woman becomes a special patient, and that the dentist must acquire knowledge to perform the specific care in each trimester of gestation.

Key words: Pregnancy; Drug utilization; Dentistry;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Inclinação da gestante	13
Figura 2: Medições da parede torácica.	14
Figura 3: Intensidade da secreção	16
Figura 4: Categoria de risco	21
Figura 5: Quadro com as Substâncias e suas categorias de risco na gravidez	22
Figura 6: Quadro com os conceitos medicamentosos.....	30
Figura 7: Quadro com os conceitos anestésicos.....	32

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CPT	capacidade pulmonar total
CRF	capacidade residual funcional
et al.	e colaboradores
FDA	FoodandDrugAdministration
Gy	Gray mGymiliGray
mL	mililitro(s)
PA	Pressão Arterial
Rad	RadiationAbsorbed Dose (Dose Absorvida de Radiação)
%	Porcentagem

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1 A Gestação e sua fisiologia.....	12
2.1.1 Alterações Cardiovasculares	12
2.1.2 Alterações Respiratórias	13
2.1.3 Alterações Gastrointestinais.....	14
2.1.4 Alterações Endócrinas.....	15
2.1.5 Alterações Bucais	16
2.2 Atenção odontológica à gestante	18
2.3 Radiação	20
2.4 Terapia medicamentosa na prática odontológica	20
3 DISCUSSÃO	28
4 CONCLUSÃO	34
5 REFERÊNCIAS.....	35

1 INTRODUÇÃO

Durante a gestação a mulher passa por diversas mudanças e pode ser classificada como um paciente especial. Temporariamente passam a ser pacientes de risco odontológico devido as mudanças fisiológicas, que a altera sistemicamente. Hoje em dia o atendimento odontológico para gestantes ainda é uma situação discutida, pois muitos ainda acreditam em mitos e contos dificultando a aceitação do tratamento odontológico (VASCONCELOS et al., 2012).

Ao passo que durante o tratamento odontológico, muitas vezes, existe a necessidade de uma terapia medicamentosa, durante a gestação ela deve ser pontual e cuidadosa. Com o objetivo de orientar o prescritor na escolha terapêutica mais adequada para a gestante, a agência americana FoodandDrugAdministration (FDA) classificou os fármacos quanto aos efeitos na gestação em categorias de risco A, B, C, D e X. A prescrição para estas pacientes deve ser realizada de forma racional, avaliando as categorias de risco de cada medicação a fim de que não traga prejuízos a gestante ou ao feto (AMADEI et al., 2011).

Algumas alterações fisiológicas durante a gestação podem modificar a farmacocinética e a farmacodinâmica de muitos fármacos, sendo assim o tratamento das patologias orais deve ser cauteloso por parte do cirurgião dentista e pela mãe, preferindo as ações não farmacológicas quando possível (MCCARTERSPAULDING, 2005).

O objetivo desse estudo foi realizar uma busca bibliográfica nas diversas bases de dados científicos e apresentar considerações sobre a indicação das medicações de uso na terapêutica odontológica durante a gestação para o tratamento de patologias orais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Gestação e sua fisiologia

A gestação é uma etapa extraordinária na vida de uma mulher, onde a torna mais receptível a informações que possam levar a melhora de sua saúde e do seu bebê. Sendo assim, a gravidez é uma época oportuna para desmistificar alguns temores sobre o tratamento odontológico. Tais informações devem ser passadas por profissionais com conhecimento abrangente sobre as mudanças e alterações durante o período gestacional (BASTIANI et al.,2010; VASCONCELOS et al., 2012; CAMARGO et al., 2014).

Durante a gestação a mulher sofre muitas mudanças fisiológicas, comportamentais, físicas e psíquicas e esses fatores modificam todo o organismo da mulher, podendo ter risco elevado para algumas patologias bucais, necessitando de monitoramento e orientação odontológica (MOIMAZ et al., 2007; PICCININI et al., 2008; ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014).

2.1.1 Alterações Cardiovasculares

O sistema cardiovascular materno passa por adaptações progressivas durante a gravidez. Embora muitos estudos tenham descrito os efeitos dessas alterações na pressão arterial sistêmica (PA), não há consenso sobre a sua variação normal em gravidez não complicada (FREIRE; TEDOLDI,2009; REBELO et al., 2015).

O coração e a circulação sofrem adaptações fisiológicas. As modificações na função cardíaca tornam-se claras durante as primeiras oito semanas. Com cinco semanas de gestação o débito cardíaco já se eleva e reflete a diminuição na resistência vascular periférica e o aumento da frequência cardíaca (REBELO et al., 2015; CUNNINGHAM et al., 2016).

A frequência do pulso em repouso acresce cerca de 10 batimentos/min. Durante a gravidez. Entre 10^a e a 20^a semana, inicia-se o avolumamento plasmático encontrado na gravidez normal refletindo-se no aumento dos volumes cardíacos sistólico final e diastólico final (CUNNINGHAM et al., 2016).

Durante a gestação, a mudança postural influencia na pressão arterial, principalmente referente a posição supina, onde pode haver hipotensão arterial significativa. Essa posição também afeta os batimentos cardíacos fetais e o útero aumentado comprime de forma consistente o retorno venoso da parte inferior do corpo. É possível que também comprima a aorta. Em resposta, o retorno venoso pode ser reduzido, assim como o débito cardíaco (CUNNINGHAM et al., 2016)(Figura 1).

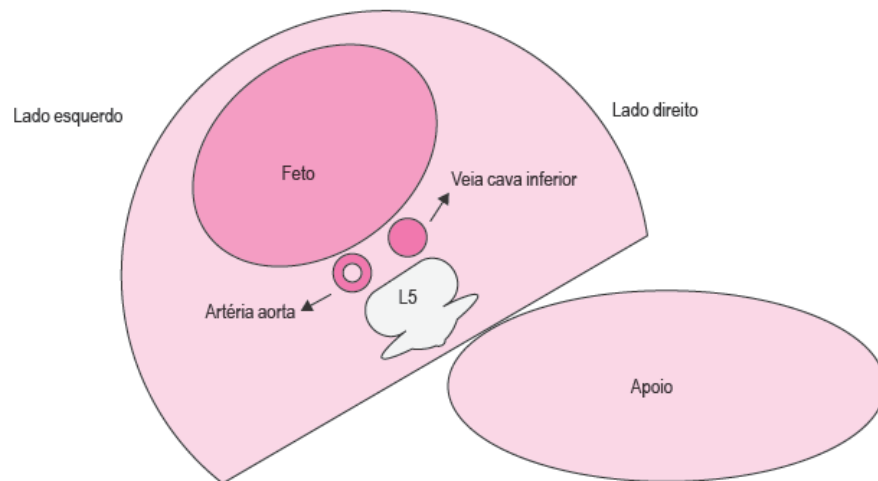


Figura 1: Inclinação da gestante para o lado esquerdo.
Fonte: POLITANO; ECHEVERRIA, 2014

2.1.2 Alterações Respiratórias

O crescimento uterino e do feto fazem com que a ventilação-minuto da mãe aumente. Acredita-se ainda que o aumento da progesterona também esteja relacionado a isso. O útero em crescimento pressiona o conteúdo abdominal para cima, ascendentemente contra o diafragma, assim diminuindo-o. Consequentemente a frequência respiratória aumenta para manter a ventilação extra (HALL; GUYTON, 2011; CUNNINGHAM et al., 2016).

A capacidade residual funcional (CRF) é reduzida em cerca de 20 a 30%, ou 400 a 700 mL, durante a gravidez. Essa capacidade é composta pelo volume residual expiratório e pelo volume residual. A CRF e o volume residual são reduzidos em razão da elevação do diafragma, e as reduções mais significativas são observadas em torno do sexto mês com um declínio progressivo em toda a gravidez. A capacidade inspiratória, o volume máximo que pode ser inalado a partir da CRF, aumenta em 5 a

10%, ou 200 a 250 mL. A capacidade pulmonar total (CPT) – a combinação de CRF e capacidade vital não se altera (CUNNINGHAM et al., 2016)(Figura 2).

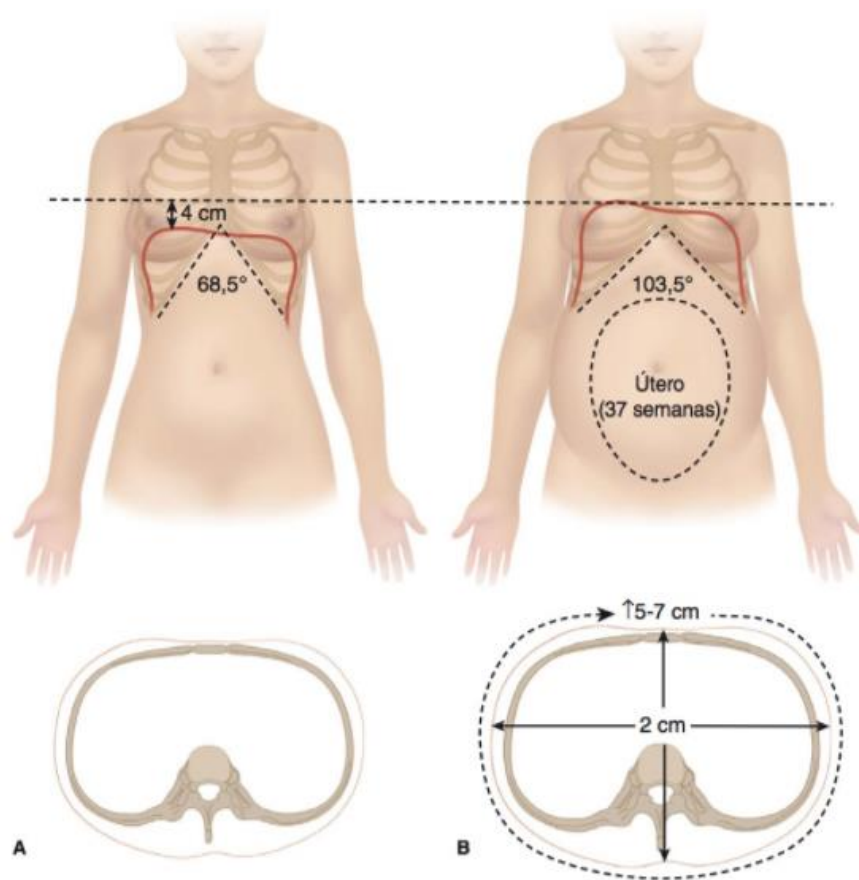


Figura 2: Medições da parede torácica em não gestantes (A) e gestantes (B).
Fonte: CUNNINGHAM et al., 2016

2.1.3 Alterações Gastrointestinais

Ao avanço temporal da gestação, o estômago e intestino são posicionados mais anteriormente fora de seu lugar habitual, para acomodação do útero crescente. Por conta disso, alguns sinais aparecem, como a pirose (azia), sendo comum nas gestantes, sendo causada provavelmente por refluxo de secreções ácidas para a região superior do esôfago. E possivelmente a posição alterada do estômago, contribua para o contínuo sintoma e o tônus do esfíncter esofágico inferior pode ainda diminuir, agravando o quadro. Além disso, durante a gestação, a pressão intraesofágica é menor, e a intragástrica, maior. Nisso, as ondas peristálticas esofágicas são mais lentas e têm menor amplitude (CUNNINGHAM et al., 2016).

2.1.4 Alterações Endócrinas

Na gravidez alterações hormonais são comuns e essenciais. Alguns hormônios como a Gonadotropina coriônica humana, estrogênios, progesterona e somatomatotropina coriônica humana sofrem alterações quanto a quantidade (HALL; GUYTON, 2011).

Gonadotropina Coriônica Humana é uma glicoproteína, sua função mais importante é a de evitar a involução do corpo lúteo, ao final do ciclo sexual feminino mensal. Ao invés disso, faz com que o corpo lúteo secrete quantidades ainda maiores de seus hormônios sexuais – progesterona e estrogênio – pelos próximos meses (HALL; GUYTON, 2011).

A Progesterona e o Estrogênio são hormônios sexuais que impedem a menstruação e fazem com que o endométrio continue a crescer e a armazenar grande quantidade de nutrientes, em vez de se descamar no produto menstrual (HALL; GUYTON, 2011).

Durante a gravidez, as quantidades extremas de estrogênios aumentam o útero materno, aumentam as mamas maternas e crescimento da estrutura dos ductos da mama e aumento da genitália externa feminina da mãe (HALL; GUYTON, 2011).

O Estrogênio também relaxa os ligamentos pélvicos da mãe, assim as articulações sacroilíacas ficam relativamente maleáveis, essas mudanças auxiliam a passagem do feto pelo canal de parto (HALL; GUYTON, 2011).

A Progesterona é tão importante quanto o Estrogênio, os efeitos especiais, essenciais à progressão normal da gravidez, são: fazer com que as células decíduais se desenvolvam no endométrio uterino, e essas células têm papel importante na nutrição do embrião inicial. Diminuir a contratilidade do útero grávido, evitando contrações uterinas causem aborto espontâneo. Contribuir para o desenvolvimento do concepto mesmo antes da implantação. Ajudar o estrogênio a preparar as mamas da mãe para a lactação (HALL; GUYTON, 2011)(Figura 3).

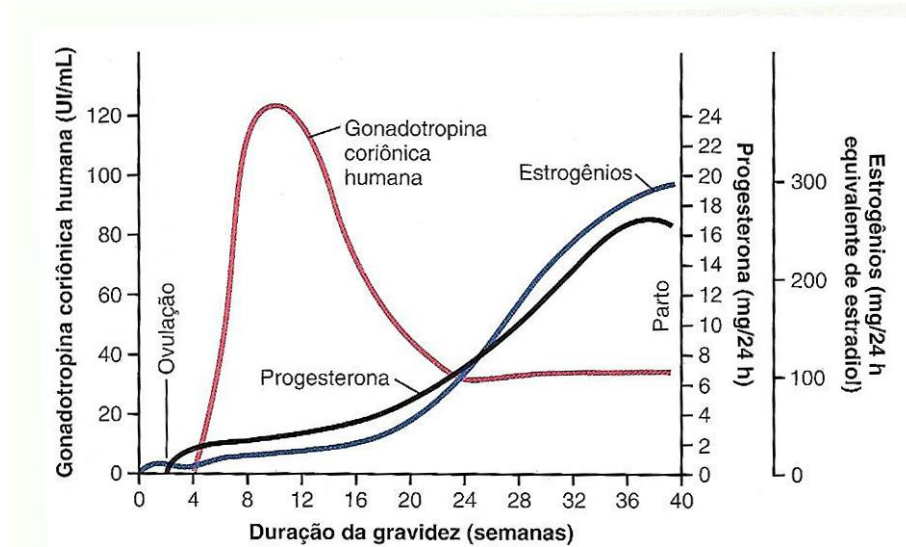


Figura 3: Intensidade da secreção de estrogênio e Progesterona, e concentração de gonadotropina coriônica humana em diferentes estágios da gravidez.

Fonte: HALL; GUYTON, 2011

Outros fatores hormonais na gravidez, quase todas glândulas endócrinas não sexuais maternas reagem também de modo acentuado à gravidez, o que resulta basicamente do aumento da carga metabólica da mãe (HALL; GUYTON, 2011).

Em decorrência do aumento da secreção de muitos hormônios durante a gravidez, o metabolismo base da gestante é maior em cerca de 15% durante a última metade da gravidez. Portanto, frequentemente ela tem sensações de calor em excesso. Ademais, devido à carga extra que ela está carregando, precisa depender de mais energia do que o normal na atividade muscular (HALL; GUYTON, 2011).

2.1.5 Alterações Bucais

As alterações bucais associadas as alterações sistêmicas remetem-se diretamente a fatores coligados à sua higiene e dieta, como a cárie e a doença periodontal (ALEIXO et al, 2010).

A cárie dentária tem natureza multifatorial que engloba fatores necessários (acúmulo de biofilme), determinantes (exposição a açúcares e fluoretos) e moduladores (biológicos e sociais) (FERREIRA-NÓBILO; SOUSA; CURY, 2014).

O conhecimento do risco de cárie na gravidez é essencial para um correto plano de tratamento com ações educativas e preventivas às mães para que possam cuidar adequadamente de sua saúde bucal e de seus filhos (AGUIAR et al., 2011).

A doença periodontal pode ser classificada em gengivite e periodontite. Gengivite é uma inflamação limitada aos tecidos moles que circundam os dentes, onde na maioria dos casos ocorre devido à falta de higiene oral adequada, porém nas grávidas tem o fator hormonal que colabora para essa inflamação. Ela é caracterizada pelo sangramento do tecido gengival (NEVILLE et al., 2009).

A periodontite é definida como uma inflamação dos tecidos gengivais associados a uma perda de inserção do ligamento periodontal e de suporte ósseo devido a um acúmulo de biofilme no longo eixo do dente, promovendo assim uma migração apical do epitélio sulcular ao longo da superfície radicular, resultando a formação de bolsas periodontais (NEVILLE et al., 2009).

Estudos apontam que 30% das mulheres na gravidez apresentam gengivite gravídica (aumento da gengiva, sangramento, edema e eritema) devido o grande aumento do número de placas, junto a isso os hormônios como progesterona e estrogênio que aumentam a permeabilidade vascular deixando a área mais sensível, ajudando a favorecer a gengivite gravídica. A gengivite na gravidez tem características semelhantes, porém são de fatores etiológicos diferentes, podendo ter uma inflamação leve ou grave (OTOMO-CORGEL, 2011).

A periodontite está associada a uma inflamação gengival e a perda de inserção do ligamento periodontal e suporte ósseo, aonde resultam em bolsas periodontais, porém para o desenvolvimento da doença não depende só do acúmulo de biofilme dental e má higienização da gestante, dependendo de um microrganismo específico para aflorar essa manifestação (NEVILLE et al., 2009; OTOMO-CORGEL, 2011).

Quando a gestante evolui de uma gengivite para periodontite pode trazer problemas muito mais graves para sua saúde e do bebê (OTOMO-CORGEL, 2011).

Estudos apontam evidências que a doença periodontal que não foi tratada na mulher grávida, pode ocasionar parto prematuro e o bebê nascer com baixo peso, e esses estudos apontavam que essas mulheres tinham mais perda de inserção do que

uma mulher grávida que o bebê nasceu com o peso normal (OTOMO-CORGEL, 2011; SANZ; KORNMAN; WORKING, 2013; KUMAR et al., 2013).

Granuloma Piogênico é uma proliferação localizada de tecido de granulção com inflamação subaguda, semelhante a um tumor, é uma lesão aumentada difusa e eritematoso da gengiva marginal e papilar entre a região de pré-molar e o primeiro molar superior (OTOMO-CORGEL, 2011).

Estudos mostram que os granulomas piogênicos ocorrem em 0,2% a 9,6% das mulheres grávidas, é uma lesão que se apresenta no segundo ou terceiro mês de gravidez, é uma lesão que sangra muito fácil podendo evoluir para lesões hiperplásicas e nodulares, onde apresenta uma cor que pode variar de vermelho-arroxeadado a azul-escuro (OTOMO-CORGEL, 2011).

2.2 Atenção odontológica à gestante

Muitos profissionais cirurgiões-dentistas recusam o atendimento odontológico às gestantes, mostrando insegurança ou despreparo para efetuar o tratamento (MOIMAZ et al., 2007). Com relação a isso, ainda existem muitos cirurgiões-dentistas propondo que o tratamento seja realizado após o nascimento do bebê, esse fato que pode agravar um pequeno problema dentário de fácil de tratamento mas quando não solucionado, pode trazer riscos para mãe e o feto (BASTIANI et al., 2010; ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014).

Os cirurgiões-dentistas devem tomar mais conhecimento das modificações ocorridas nos trimestres gestacionais sendo importante para mensurar o poder de prever possíveis problemas assegurando um tratamento odontológico de menor risco a mãe e ao bebê (VASCONCELOS et al., 2012).

No 1º trimestre gestacional os enjoos são mais recorrentes, ainda mais matutino devido a elevação de hormônios como a gonadotrofina coriônica e os estrogênios, então nesse período não é adequado realizar procedimentos eletivos e sim só emergencial, devido o feto está muito vulnerável ainda, tendo maior chance de aborto nesse trimestre (ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014). Dentre a quarta e oitava semana as estruturas principais internas e externas são definidas. Neste período organogenético, todos os sistemas orgânicos começaram a evoluir, de modo que o

embrião começa a parecer mais com forma humana. Sendo que na quinta semana a mudança corporal é menor do que na quarta semana. A exposição do embrião à fármacos, radiação, drogas e entre outros agentes ambientais que possam alterar o desenvolvimento do feto nesse período pode causar grandes anomalias congênitas (MOORE; PERSAUD; TORCHIA, 2013).

O 2º trimestre de gestação é a melhor época para realizar os procedimentos odontológicos, pois a organogênese e o feto estão completos. Nesse período normalmente os enjoos e náuseas já sumiram, sendo um período mais agradável para a mãe (ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014). Do ponto de vista emocional é o trimestre mais estável, pois é quando o feto começa a se movimentar, sendo este momento de comoção (MELO; LIMA, 2000).

No 3º trimestre, o período não é o ideal para realizar tratamentos odontológicos, devido a mãe ter aumento da frequência urinária, membros inchados, hipotensão postural e incomodo na posição supina devido o feto causar compressão da aorta e veia cava inferior (ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014). Nesse trimestre há alterações respiratórias e biomecânicas, sendo maior do que nos outros trimestres, por conta do crescimento uterino, que comprime os órgãos adjacentes, dificultando o funcionamento normal dos mesmos e o favorecimento do padrão torácico (SILVA; TUFANIN, 2013).

No 3º trimestre a ansiedade da gestante aumenta devido estar cada vez mais próximo do parto e pela mudança de cotidiano na vida pós-parto, principalmente na última semana da gravidez (MELO; LIMA, 2000).

Nos 1º e 3º trimestres, os procedimentos de urgências não devem ser adiados, como pulpites e abscessos que causam dor e infecção que podem trazer muito mais complicações do que os tratamentos odontológicos (ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014).

O tratamento local da Periodontite e da Gengivite é realizado pela remoção de placas bacterianas através de raspagem periodontais, e também pelo controle do biofilme através de higienização correta. Pode haver necessidade de medicação em casos de periodontites mais avançadas (CARRANZA; TAKEI, 2011).

O tratamento do Granuloma Piogênico é realizado através da remoção das lesões e na eliminação de fatores irritantes locais (CARRANZA; HOGAN, 2011). São lesões que aparecem em área de gengivite devido a higienização deficiente e a presença de cálculos (NEVILLE et al., 2009; OTOMO-CORGEL, 2011).

2.3 Radiação

O exame radiográfico, complementando outros exames, pode ser realizado se tomada todas as medidas de precaução, pensando-se que a dose recebida pelo feto em uma radiografia dentária é muito abaixodaquela que pode causar más formações congênicas (VASCONCELOS et al., 2012). Recomenda-se adiar a imagem opcional até o fim da gravidez (WHITE; PHARAOAH. 2015).

2.4 Terapia medicamentosa na prática odontológica

O uso de medicamentos durante a gestação pode trazer insegurança por parte dos profissionais da área da saúde e pela sociedade. As dificuldades éticas e metodológicas relacionadas à segurança e eficácia dos medicamentos para as gestantes é uma problemática. Além disso, crescimento na produção de novos fármacos pelas empresas não é acompanhado de estudos confiáveis para a gestante, aumentando ainda mais a insegurança na prescrição dos mesmos (WANNMACHER, 2012)(Figura 4).

Categoria	O risco de causar dano ao feto durante a gravidez
A	Em estudos controlados em mulheres grávidas, o fármaco não demonstrou risco para o feto no primeiro trimestre de gravidez. Não há evidências de risco nos trimestres posteriores, sendo remota a possibilidade de dano fetal.
B	Os estudos em animais não demonstraram risco fetal, mas também não há estudos controlados em mulheres grávidas; ou então, os estudos em animais revelaram riscos, mas que não foram confirmados em estudos controlados em mulheres grávidas.
C	Não foram realizados estudos em animais e nem em mulheres grávidas; ou então, os estudos em animais revelaram risco, mas não existem estudos disponíveis realizados em mulheres grávidas.
D	O fármaco demonstrou evidências positivas de risco fetal humano, no entanto, os benefícios potenciais para a mulher podem, eventualmente, justificar o risco, como, por exemplo, em casos de doenças graves ou que ameaçam a vida, e para as quais não existam outras drogas mais seguras.
X	Em estudos em animais e mulheres grávidas, o fármaco provocou anomalias fetais, havendo clara evidência de risco para o feto que é maior do que qualquer benefício possível para a paciente.

Figura 4: Categoria de risco de acordo com a FDA, traduzida pela ANVISA.
Fonte: ANVISA

Algumas alterações fisiológicas durante a gestação podem modificar a farmacocinética e a farmacodinâmica de muitos fármacos, sendo assim o tratamento das patologias deve ser cauteloso por parte dos profissionais da saúde e pela mãe, preferindo as ações não farmacológicas quando possível (MCCARTERSPAULDING, 2005).

Fazem parte dos efeitos ambientais os “teratógenos”- agentes ambientais que podem causar perturbações no desenvolvimento após a exposição materna. Isso é, qualquer agente capaz de produzir defeito congênito ou aumentar a incidência do defeito na população. Durante os períodos de diferenciação rápida, os órgãos e as partes de um embrião são mais sensíveis a esses agentes. Sendo assim sinalização molecular embrionária precede a diferenciação morfológica, com isso, o período durante o qual as estruturas são sensíveis a interferência dos teratógenos precedendo o estágio que seu desenvolvimento se torna visível. Três fatores importantes devem

ser considerados: os períodos críticos do desenvolvimento, a dosagem da droga ou composto químico, o genótipo (constituição genética) do embrião. (MOORE; PERSAUD; TORCHIA, 2013).

O desenvolvimento placentário ocorre aproximadamente a partir da quarta semana gestacional até o parto, sendo a placenta responsável pelo fornecimento de nutrientes e oxigênio do sangue materno para o feto. Também proporciona a difusão dos produtos de excreção do feto para a mãe e vice e versa. Durante décadas foram atribuídas à placenta as funções de proteção e de barreira entre os agentes externos ao o feto, mas a placenta também possui a capacidade de metabolizar xenobióticos podendo assumir o papel de um local de armazenamento desses agentes químicos, fato esse que confirma a absorção de medicamentos administrados (HENRY, CROWTHER, 2000).

Durante o primeiro trimestre da gestação é recomendado evitar a utilização de medicamentos, sendo assim é essencial que o profissional consiga ponderar o risco benefício atribuído a terapêutica medicamentosa (MOORE; PERSAUD; TORCHIA, 2013).

O cirurgião dentista contém o conhecimento específico para a prescrição de medicamentos podendo auxiliar a adesão ao tratamento da paciente e contribuir para a avaliação do risco-benefício da terapia medicamentosa. (BURKEY; HOLMES, 2013)(Figura 5).

Substância	Categoria de risco na gravidez
paracetamol	B (D se usado em doses elevadas)
dipirona	C
ibuprofeno	B (D se usado no 3º trimestre)
tetraciclina	X
amoxicilina	B
azitromicina	B
metronidazol	B (X se usado no 1º trimestre)
lidocaína	C
prilocaína	C
mepivacaína	C
bupivacaína	C

Figura 5: Quadro com as Substâncias e suas categorias de risco na gravidez
Fonte: ANVISA

A farmacoterapia deve ter ação coadjuvante ao tratamento da dor e de processos infecciosos nas patologias de origem odontogênica. Estratégias no controle da dor odontogênica são considerados através do princípio da necessidade de um diagnóstico preciso, da definição do tratamento e o uso de drogas (pré, trans ou pós-operatórias) em conjunto com o tratamento que se baseia na remoção do fator desencadeante da mesma (COHEN; HARGREAVES, 2011).

Para o controle da dor e dos processos infecciosos de origem odontogênica, as medicações mais utilizadas são: os analgésicos (dipirona e paracetamol), os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) (diclofenaco, cetoprofeno, ibuprofeno, entre outros) e os antibióticos (amoxicilina, azitromicina e metronidazol) (TAMIETTI et al., 2012).

Analgésicos não opioides são os fármacos mais usuais no tratamento de dores agudas e crônicas. Sendo os mais utilizados o paracetamol, a dipirona, o ácido acetilsalicílico (AAS) e demais anti-inflamatórios não esteroides (AINES). Todos têm propriedades analgésica e antitérmica (FERREIRA, 2017; WANNMACHER, 2017).

O paracetamol ainda é a droga de primeira escolha para o tratamento da dor leve e moderada, especialmente no terceiro trimestre, quando apenas os opióides estão disponíveis como alternativa (HULTZSCH; SCHAEFER, 2016).

As concentrações fetais do paracetamol são semelhantes ao materno, sendo um medicamento de alta difusão placentária. O uso de antipiréticos mostrou um efeito protetor sobre malformações relacionadas à hipertermia em potencial, não sendo aceito como um potencial teratogênico (FELDKAMP et al., 2010).

A associação da administração do paracetamol durante a gravidez com a ocorrência de criptorquidia no recém-nascido masculino, é baseada em um número relativamente pequeno de casos. Alguns estudos mostram resultados que são no máximo, considerados como um sinal interessante (KRISTENSEN et al., 2011).

A evidência de um aumento da incidência de asma brônquica em crianças após o uso materno de paracetamol na gravidez é um assunto controverso, devido a possíveis fatores de confusão, uma associação causal que ainda não está provada (REBORDOSA et al., 2008).

O mesmo se aplica a uma relação postulada entre o uso prolongado de paracetamol na gravidez e o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e outras anormalidades do desenvolvimento (LIEW et al., 2014).

O metamizol (dipirona) é utilizado principalmente na Europa devido ao seu bom efeito analgésico e anticonvulsivante. O risco teratogênico não é aceito (PIZZOL et al., 2008). Uma associação com o aparecimento de tumores de Wilms ou leucemia infantil tem sido discutida (SHARPE; FRANCO, 1996; COUTO et al., 2015).

Dois casos de oligidrânio foram relatados após o uso de metamizol no final da gravidez. Um fraco efeito antagonista da prostaglandina do metamizol não é descartado. É sugerido que nas semanas finais da gestação, pode ocorrer o risco de fechamento prematuro do canal artéria do feto e alteração de sua função renal (BAR-OZ et al., 2005).

A dipirona tem sua indicação com ressalvas até a 28ª semana de gestação, sendo preferível o paracetamol após essa etapa (HULTZSCH; SCHAEFER, 2016).

Os anti-inflamatórios não-hormonais (AINH), representados comumente por diclofenacos, atuam inibindo a síntese de prostaglandinas e são utilizados na prática clínica para combater a dor e inflamação (LOPES; FRANCISCO; ZUGAIB, 2010).

O ibuprofeno é um analgésico e antiinflamatório de categoria B no primeiro e segundo trimestres, mas é considerado de categoria D durante o terceiro trimestre porque tem sido associado com níveis mais baixos de líquido amniótico, prematuro fechamento do ducto arterioso fetal e inibição de trabalho de parto quando tomado durante este tempo (GIGLIO et al., 2009).

É de suma importância ter conhecimento da base farmacológica dos diferentes antiinflamatórios e seu mecanismo de ação (COX-1 ou COX-2) para que avaliem criticamente, prevenindo a possibilidade de efeitos colaterais, principalmente durante a vida fetal (FONSECA; VILORIA; REPETTI, 2002).

A ingestão de antiinflamatórios não esteroidais na gestação foi descrito por Loffredo et al. em 1994 como risco relativo da presença de fendas labiais ou lábio-palatais no feto.

Durante a gestação os antibióticos devem ser prescritos conforme a gravidade da infecção, evitando o uso desses medicamentos no período da organogênese (POLETTO et al., 2008).

A maioria dos antibióticos que são comumente prescritos pelos dentistas são os medicamentos da categoria B, com exceção da tetraciclina e seus derivados, que estão na categoria D devido a seus efeitos no desenvolvimento de dentes e ossos (GIGLIO et al., 2009).

As penicilinas apresentam-se como medicamentos seguros, sendo antibiótico mais utilizado durante o período gestacional com o maior número de estudos (LAMONT; BLOGG; LAMONT, 2014).

Estudo utilizando a azitromicina (Categoria B) em ratos e camundongos em doses de duas a quatro vezes maior que a dose humana de 500 mg não demonstraram evidência de dano fetal (AMSDEN, 1996).

Em uma comparação de mulheres expostas à azitromicina com outros antibióticos, não foram encontradas diferenças nas taxas de malformações maiores entre os grupos (SARKAR et al., 2006).

O metronidazol se encontra na categoria B. Porém alguns autores alertam contra seu uso no primeiro trimestre pelo potencial dano ao feto, no entanto, estudos recentes não mostraram efeitos teratogênicos definidos (DIAV-CITRIN, 2001; GIGLIO et al., 2009).

Estudos associaram o uso de metronidazol com o aumento do nascimento prematuro (RAMSEY; ANDREWS, 2003; KLEBANOFF et al., 2001).

A análise multivariada realizada por Koss et al. em 2012 não demonstrou relação entre a exposição ao metronidazol em qualquer momento durante a gravidez com nascimento prematuro, baixo peso ao nascer ou anomalias congênitas.

O metronidazol deve ser usado com cautela durante a gestação, sugerindo ter uma ligação potencial com hidrocefalia congênita (KAZY; PUHÓ; CZEIZEL, 2005).

Apesar dos anestésicos locais bloquearem a condução nervosa de modo reversível, os mesmos não estão livres de efeitos adversos de ordem local. Portanto os cirurgiões-dentistas tem que selecionar o fármaco capaz de fornecer um regime anestésico seguro e eficaz com base na natureza do procedimento e no estado da paciente (FAYANS et al., 2010).

Dentre os anestésicos locais comercializados, os mais usados na Odontologia são a lidocaína, a prilocaína, a mepivacaína e a bupivacaína (VEERING, 2003).

A maioria dos anestésicos locais é classificada pela FDA na categoria B como a lidocaína e prilocaína porém requer cuidados, com exceção da mepivacaína e bupivacaína (categoria C), tendo a capacidade de atravessar a barreira placentária, mas não estão relacionados a efeitos teratogênicos (SURESH; RADFAR, 2004).

O anestésico local de primeira escolha é aquele que proporciona a melhor anestesia à gestante. Conforme a literatura, o anestésico local padrão ouro é a lidocaína a 2% com epinefrina na concentração de 1:100.000, já que se sabe que o uso de vasoconstritores não é absolutamente contraindicado para gestantes (VASCONCELOS, et al., 2012).

Não é aconselhado a administração de prilocaína, uma vez que essa pode reduzir a oxigenação placentária por apresentar risco de metemoglobinemia (CANEPPELE et al., 2011).

A prilocaína e a mepivacaína não são boas escolhas durante a gravidez, pois apresentam rápida absorção que aumenta seu potencial tóxico. A administração de prilocaína, ao final do terceiro trimestre gestacional, pode acarretar cianose por metemoglobinemia em recém-nascidos. No Brasil, os anestésicos locais com base anestésica de prilocaína contêm a felipressina como vasoconstritor. Esta, derivada da vasopressina que possui semelhança estrutural à ocitocina, hormônio responsável pelas contrações uterinas durante o trabalho de parto. Essa substância pode levar a contração uterina quando em altas concentrações, sendo preferível evitá-la durante a gestação (BARBOSA et al., 2003; MICHALOWICZ et al., 2008).

A bupivacaína mostra uma maior cardiotoxicidade, maior penetrabilidade nas membranas do coração e maior resistência após eventual parada cardíaca. Já a

mepivacaína, não possui estudos suficientes que detalhem seus riscos diretos ao feto, portanto, seu uso é desaconselhado (PAIVA; CAVALCANTI, 2005).

3 DISCUSSÃO

A gestação corresponde a um período de 9 meses, contendo 42 duas semanas e que a mulher passa por inúmeras mudanças que sustentam o bebê em crescimento e preparam para o parto (BASTIANI et al., 2010; VASCONCELOS et al., 2012; CAMARGO et al., 2014), sendo assim uma etapa de grande atenção para os profissionais da área da saúde. Essas alterações podem ser fisiológicas, comportamentais, (MOIMAZ et al., 2007; ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014), ou psicológicas e sociais (PICCININI et al., 2008).

Tal evento pode gerar insegurança aos Cirurgiões Dentistas sobre as condutas odontológicas (MOIMAZ et al., 2007), e gerando confusão ao tratamento. Considerando esse fator, é de suma importância que os Odontólogos tenham conhecimento sobre cada estágio da gravidez e suas alterações.

No 1º trimestre da gravidez enjoos são frequentes, por conta da elevação de hormônios como a gonadotrofina coriônica e o estrogênio, (HALL; GUYTON, 2011). O maior índice de interrupção fisiológica ou aborto é nesse período (ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014). Dentre a quarta e oitava semana ocorre a organização das estruturas fetais, tornando o feto mais sensível a fatores externos (MOORE; PERSAUD; TORCHIA, 2013). Nas primeiras oito semanas, alterações significantes com relação aos fatores cardiovascular e a pirose (azia) são comuns. (CUNNINGHAM et al., 2016; REBELO et al., 2015).

Sintetizando essas informações sobre o primeiro trimestre, consideram-se as razões teratogênicas (MOORE; PERSAUD; TORCHIA, 2013)., visto que medicamentos utilizados nesse período organogenético podem causar alterações congênitas, ultrapassando a barreira transplacentária, portanto seu uso deve ser ponderado avaliando sempre o risco/benefício (ANDRADE et al., 2017),

No 2º trimestre de gestação, as náuseas e enjoos já diminuíram, (ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014), pode ser observado uma estabilidade emocional nesse período (MELO; LIMA, 2000). Entre a 10ª e 20ª semana, ocorre um aumento de cerca de 40% do volume plasmático da gestante, refletindo em vários fatores fisiológicos da

gravidez (CUNNINGHAM et al., 2016). Mas nenhuma alteração nessa fase é preocupante, sendo considerada a época mais segura para realização do tratamento odontológico e utilização de medicamentos.

No 3º trimestre, com o crescimento uterino e do feto, exige-se maior frequência respiratória para se manter a ventilação sistêmica (HALL; GUYTON, 2011). O estômago, intestino e diafragma são pressionados para posições não habituais, causando desconforto respiratórios e uma mudança na digestão. A albumina se encontra em menor concentração (CUNNINGHAM et al., 2016). A eficácia dos órgãos é reduzida (SILVA; TUFANIN, 2013). E pelo mesmo fator, ainda há aumento na frequência urinária. A gestante também se encontrará com membros inchados, e por conta do aumento volumétrico do útero e crescimento do feto, a posição supina pode causar hipotensão postural, causando desconforto para mãe (CUNNINGHAM et al., 2016).

Ainda com o volume sanguíneo aumentado (CUNNINGHAM et al., 2016), principalmente no final da gestação, a eliminação dos metabólitos se torna mais rápida, podendo ocasionar até mesmo dosagens subterapêuticas (ANDRADE et al., 2017). As alterações relacionadas aos fatores gastrointestinais, modificam o processo de absorção dos fármacos por via oral (ANDRADE et al., 2017).

Em contrapartida, com o avolumamento plasmático, e a diminuição da concentração da albumina (CUNNINGHAM et al., 2016), esses fármacos com maior afinidade ficarão também mais biodisponíveis, havendo maior concentração circulante (ANDRADE et al., 2017), porém esse fator não inviabiliza a utilização.

Com relação aos medicamentos, os analgésicos e anti-inflamatórios utilizados para terapia da dor (FERREIRA, 2017; WANNMACHER, 2017), aconselha-se como principal fármaco e mais seguro a ser prescrito durante a gravidez o paracetamol (HULTZSCH; SCHAEFER, 2016). Alguns estudos relataram algumas relações do paracetamol com más formações ou até mesmo com o desenvolvimento de transtornos de déficit de atenção e hiperatividade (FELDKAMP et al., 2010; KRISTENSEN et al., 2011; REBORDOSA et al., 2008; LIEW et al., 2014), porém esse risco não pode ser aceito por não haver estudos suficientes, sendo assim desconsiderados. O paracetamol pode ser usado em qualquer período da gravidez

(Figura 6).

CLASSE TERAPÊUTICA	FÁRMACO	CATEGORIA	CONSIDERAÇÕES
ANALGÉSICOS	Paracetamol	B	Primeira escolha.
	Dipirona	B/C	Segunda escolha.
ANTIINFLAMATÓRIOS	Ibuprofeno	B (D se usado no 3º trimestre)	Pode ser utilizado nos dois primeiros trimestres.
	Outros AINES/AINH	C/D	Utilização desses medicamentos, possivelmente alterarão o desenvolvimento fetal.
	Corticosteróides	C/D	O conhecimento de seu mecanismo de ação é necessário para melhor avaliação do uso.
ANTIBIÓTICOS	Amoxicilina	B	Primeira escolha.
	Azitromicina	B	Pode ser utilizado em caso de alergia a penicilinas.
	metronidazol	B	E o metronidazol deve ser evitado no 1º e 3º trimestre da gestação
	Tetraciclina	D/X	pode causar alterações ósseas e dentárias nos indivíduos, risco teratogênico

Figura 6: Quadro com os conceitos medicamentosos

A dipirona tem um bom efeito analgésico (PIZZOL et al., 2008), alguns estudos demonstraram uma associação com aparecimento de tumores de Wilms ou leucemia (SHARPE; FRANCO, 1996; COUTO et al., 2015), estando ainda em discussão. Achados na literatura associam o uso de dipirona no final da gravidez ao risco de fechamento prematuro do canal arterial, ou alteração função renal fetal (BAR-OZ et al., 2005). Considerando os riscos, a dipirona é uma opção secundária para prescrição

(HULTZSCH; SCHAEFER, 2016), evitando sua prescrição no 1º e 3º trimestre da gestação.

Os anti-inflamatórios não hormonais (AINH), podem ser utilizados para dor (LOPES; FRANCISCO; ZUGAIB, 2010) e são comumente usados para tratamento medicamentoso odontológicos. A utilização desses medicamentos, possivelmente alterarão o desenvolvimento fetal, devido a inibição das prostaglandinas (FONSECA; VILORIA; REPETTI, 2002), para que não haja erros de prescrição deve se ter ciência do mecanismo de ação dos anti-inflamatórios evitando possíveis efeitos colaterais (FONSECA; VILORIA; REPETTI, 2002). O ibuprofeno é um anti-inflamatório, que pode ser utilizado durante a gravidez com segurança nos dois primeiros trimestres (categoria B), estando associado com fechamento prematuro do ducto arterioso fetal e inibindo o trabalho de parto quando tomado no último trimestre (categoria D) (GIGLIO et al., 2009).

Considerando assim, a recomendação de não prescrever anti-inflamatórios durante a gestação, com exceção do ibuprofeno, que não deve ser utilizado no 3º trimestre.

Com relação aos antibióticos, devesse evitar o uso desenfreado, e apenas colocarem pauta quando houver infecção e necessidade, principalmente no período organogenético (1º trimestre) (POLETTTO et al., 2008). A maioria dos antibióticos são seguros (categoria B) com exceção da tetraciclina (categoria D), que pode causar alterações ósseas e dentárias nos indivíduos, tendo risco teratogênico alto (GIGLIO et al., 2009).

As penicilinas (amoxicilina) são consideradas seguras (categoria B) (LAMONT; BLOGG; LAMONT, 2014). Sobre a azitromicina (categoria B), estudos não mostraram danos fetais ou má formações (AMSDEN, 1996; SARKAR et al., 2006). O metronidazol se encontra na categoria B, alguns autores alertam sobre seu uso no primeiro trimestre com potencial dano ao feto, porém estudos recentes não mostraram efeitos teratogênicos (GIGLIO et al., 2009; DIAV-CITRIN, 2001). Há relatos associando o metronidazol com nascimento prematuro (RAMSEY, 2003; KLEBANOFF et al., 2001), porém em outra análise não houve essa relação entre o metronidazol e com nascimento prematuro, baixo peso ao nascer ou anomalias congênitas (KOSS et al.,

2012). Sugerindo também a exposição do mesmo com ligação potencial com hidrocefalia congênita (KAZY; PUHÓ; CZEIZEL, 2005).

Considerando os estudos, a amoxicilina seria a primeira escolha (LAMONT; BLOGG; LAMONT, 2014). Em caso de alergia as penicilinas, podemos utilizar a azitromicina, visto que estudos recentes não mostraram danos fetais (SARKAR et al., 2006). E o metronidazol deve ser evitado no 1º e 3º trimestre da gestação (GIGLIO et al., 2009; DIAV-CITRIN, 2001; KOSS et al., 2012; KAZY; PUHÓ; CZEIZEL, 2005).

Os anestésicos locais são classificados na categoria B: Lidocaína e prilocaína. A mepivacaína e bupivacaína são de categoria C, e todos os anestésicos tem a capacidade de atravessar a barreira placentária, em sua maioria não estando relacionados a efeitos teratogênicos (SURESH; RADFAR, 2004). Os anestésicos podem afetar o feto diretamente, em altas concentrações na circulação fetal e indiretamente, alterando o tônus muscular uterino ou deprimindo os sistemas cardiovasculares e respiratórios da mãe (PAIVA; CAVALCANTI, 2005)(Figura 7).

ANESTÉSICO	CATEGORIA	CONSIDERAÇÕES
Lidocaína	B/C	Primeira escolha.
Prilocaína	B/C	Risco de metemoglobinemia e hipóxia fetal, contêm a felipressina como vasoconstritor.
Mepivacaína	C	Maior toxicidade.
Bupivacaína	C	Maior cardiotoxicidade, não se sabe os riscos para o feto.

Figura 7: Quadro com os conceitos anestésicos

A prilocaína e a mepivacaína são contraindicadas, por conta de sua toxicidade (CANEPPELE, et al., 2011). Sendo que a prilocaína contêm a felipressina como vasoconstritor, que pode levar a contração uterina quando em altas concentrações, sendo preferível evita-la durante a gestação (BARBOSA et al., 2003; MICHALOWICZ

et al., 2008). A bupivacaína apresenta maior cardiotoxicidade, maior preneutrabilidade nas membranas do coração e a mepivacaína não se sabe os riscos para o feto, portanto as duas não são aconselhadas suas utilizações (PAIVA; CAVALCANTI, 2005).

A lidocaína a 2% com epinefrina na concentração de 1:100.000 é a primeira escolha para utilização durante o procedimento odontológico com segurança (VASCONCELOS, et al., 2012; ANDRADE; BENTES; MELLO, 2014).

4 CONCLUSÃO

Conforme esta revisão de literatura, foi possível concluir que toda gestante se torna paciente especial devido suas mudanças fisiológicas, física, posturais e hormonais.

O Cirurgião Dentista deve adquirir conhecimento para realizar os cuidados específicos em cada trimestre de gestação, onde poderá realizar qualquer tratamento odontológico e prescrição medicamentosa quando necessário respeitando a classificação de risco da FDA (FoodandDrugAdministration).

5 REFERÊNCIAS

AGUIAR, T.C.; JUNIOR, A.V.; SILVA, S.R.C.; ROSELL, F.L.; TAGLIAFERRO, E.P.S. Avaliação do perfil de risco de cárie dentária em gestantes de Araraquara, Brasil. **Rev. Cubana de Estomatología.**,Havana,v.48, n.4, p.341-5, 2011.

ALEIXO, R.Q.; MOURA, C.O.; ALMEIDA, F.A.; SILVA, H.M.L.; MOREIRA, K.F.A. Alterações Bucais em Gestantes – Revisão da Literatura Oral. **SABER CIENTÍFICO ODONTOLÓGICO.** Porto Velho, v.1, n.1, p.68-80, 2010.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consulta Pública no 116, dez.2010.

AMADEI, S.U; CARMO, E.D:PEREIRA, A.C; SILVEIRA, V.A.S; ROCHA, R.F. Prescrição medicamentosa no tratamento odontológico de grávidas e lactantes. **RGO.**, Porto Alegre, v.59, p. 31-7, 2011.

AMSDEN, G.W. Erythromycin, Clarithromycin, and Azithromycin: Are the Differences Real? **ClinicalTherapeutics.**, New York,v.18, n.1, p.56-72, 1996.

ANDRADE, E.D.; BENTES, A.P.G.; MELLO, P.S. Gestantes ou Lactantes In ANDRADE, E.D. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia.** 3ed.São Paulo: Artes Medicas, 2014.

BARBOSA, C.P. **Uso de Anestésicos Locais em Gestantes.** 2003. 43p. Monografia (Pós-graduação em Farmacologia) - Centro Universitário Maringá, Maringá, 2003.

BAR-OZ, B.; CLEMENTI, M.; DI GIANTONIO, E.; GREENBERG, R.; BEER, M.; MERLOB, P. et al. Metamizol (dipyrone, optalgin) in pregnancy, is it safe? A prospective comparative study. **Eur J ObstetGynecolReprod Biol.**, Budapest, v.119, n.2, p.176-9, 2005.

BASTIANI, C.; COTA, A.L.S.; PROVENZANO, M.G.A.; FRACASSO, M.L.C.; HONÓRIO, H.M.; RIOS, D. Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e

tratamento odontológico durante a gravidez. **Odontol. CLin-Client.**, Recife, v.9, n.2, p.155-60, 2010.

BURKEY, B.W.; HOLMES, A.P. Evaluating medication Use in Pregnancy and lactation: What Every Pharmacist Should know. **J Pediatr Pharmacol Ther.**, Memphis, v.18, n.3, p.247-58, 2013.

CAMARGO, M.C.; SAKASHITA, M.S.; FERLIN, C.R.; OLIVEIRA, D.T.N.; BIGLIAZZI, R.; BERTOZ, F.A. Atendimento e protocolo indicados na odontologia à gestante: Revisão de Literatura. **Rev. Odontológica de Araçatuba**, São Paulo, v.35, n.2, p.55-60, 2014.

CANEPPLE, T.M.F.; YAMAMOTO, E.C.; SOUSA, A.C.; VALERA, M. C.; ARAÚJO, M. A. M. Conhecimento do cirurgião-dentista sobre o atendimento a pacientes especiais: hipertensos diabéticos e gestantes. *Rev. Odontologia.*, São Paulo, v.1, n.1, p.31-4, 2011.

CARRANZA, F.A.; TAKEI, H.H. Fundamentos Básicos para o Tratamento Periodontal In CARRANZA, F.A.; NEWMAN, M.G.; TAKEI, H.H.; KLOKKEVOLD, P.R. **Carranza, Periodontia Clínica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

CARRANZA, F.A.; HOGAN, E.L. Aumento Gengival In CARRANZA, F.A.; NEWMAN, M.G.; TAKEI, H.H.; KLOKKEVOLD, P.R. **Carranza, Periodontia Clínica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

COHEN, S.; HARGREAVES, K.M. **Caminhos da Polpa**. 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

COUTO, A.C.; FERREIRA, J.D.; POMBO-DE-OLIVEIRA, M.S.; KOIFMANA, S. Pregnancy, maternal exposure to analgesic medicines, and leukemia in Brazilian children below 2 years of age. **Eur J Cancer Prev.**, Hasselt, v.24, n.3, p.245-52, 2015.

CUNNINGHAM, F.G.; LEVENO, K.J.; BLOOM, S.L.; SPONG, C.Y.; DASHE, J.S.; HOFF, B.L. et al. **Obstetrícia de Williams**. 24 ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

DIAB-CITRIN, O.; SHECHTMAN, S.; GOTTEINER, T.; ARNON, A.; ORNOY, A. Pregnancy Outcome After Gestational Exposure to Metronidazole: A Prospective Controlled Cohort Study. **Wiley Online Library TERATOLOGY**. New Jersey, v.63, n.5, p.186-92, 2001.

D'IPPOLITO, G.; MEDEIROS, R.B.; Exames Radiológicos na Gestação. **RadiolBras.**, São Paulo v.38, n.6, p.447-450, 2005.

FAYANS, E.P.; STUART, H.R.; CARSTEN, D.; LY.Q.; KIM, H. Local Anesthetic Use in the Pregnant and Postpartum Patient. **Dent Clin.**, New York, v.54, p.697–713, 2010.

FELDKAMP, M.L.; MEYER, R.E.; KRIKOV, S.; BOTTO, L.D. Acetaminophen use in pregnancy and risk of birth defects. **ObstetGynecol.**, Washington, v.115, n.1, p.109-15, 2010.

FERREIRA, M.B.C. Analgesia em dores Agudas e Crônicas In FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia Clínica e Terapêutica**. 5 ed. Guanabara Koogan, 2017.

FERREIRA-NÓBILO, N.P.; SOUSA, M.L.R.; CURY, J.A. Conceptualization of Dental Caries by Undergraduate Dental Students from the First to the Last Year. **Braz. Dent. J.** Ribeirão Preto, v.25, n.1, p.59-62, 2014.

FREIRE, C.M.V.; TEDOLDI, C.L. Hipertensão Arterial na gestação. **ArqBrasCardiol.**, São Paulo, v.93, n.6, p.159-78, 2009.

FONSECA, C.S.; VILORIA, M.I.V.; REPETTI, L. Alterações feitas induzidas pelo uso de antiinflamatórios durante a gestação. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.32, n.4, p.529-34, 2002.

GIGLIO, J.A.; LANNI, S.M.; LASKIN, D.M.; GIGLIO, N.W. Oral Health Care for the Pregnant. **J CanDent Assoc.**, Ottawa, v.75, n.1, p.43-8, 2009.

HALL, J.E.; GUYTON, A.C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2011.

HENRY, A; CROWTHER, C. Patterns of medication use during and prior to pregnancy: the MAP study. **Aust N Z J Obstet Gynaecol.**, Melbourne, v.40, n.2 p.165-72, 2000.

HULTZSCH, S.; SCHAEFER, C. Schmerzmedikation in der Schwangerschaft. **Der Schmerz**, Berlin, v.30, n.6, p.1-9, 2016.

KAZY, Z.; PUHÓ, E.; CZEIZEL, A.E. Teratogenic potential of vaginal metronidazole treatment during pregnancy. **Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.** Budapest, v.123, n.2, p.174-8, 2005.

KUMAR, A. K.; REDDY, N. R.; BABU, M.; KUMAR, P. M.; REDDY V. S.; CHAVAN C. V. Estimation of prostaglandin E2 levels in gingival crevicular fluid in periodontal health, disease and after treatment. **Contemp Clin Dent.** Haryana, v.4, n.3, p.303-06, 2013.

KLEBANOFF, M.A.; CAREY, J.C.; HAUTH, J.C.; HILLIER, S.L.; NUGENT, R.P.; THOM, E.A. et al. Failure of metronidazole to prevent preterm delivery among pregnant women with asymptomatic *Trichomonas vaginalis* infection. **N Engl J Med.**, Waltham, v.345, n.7, p.487–93, 2001.

KOSS, C.A.; BARAS, D.C.; LANE, S.D.; AUBRY, R.; MARCUS, M.; MARKOWITZ, L.E.; et al. Investigation of metronidazole use during pregnancy and adverse birth outcomes. **Antimicrob Agents Chemother.**, Washington, v.56, n.9, p.4800-5, 2012.

KRISTENSEN, D.M.; HASS, U.; LESNE, L.; LOTTRUP, G.; JACOBSEN, P.R.; DESDOITS-LETHIMONIER, C. et al. Intrauterine exposure to mild analgesics is a risk factor for development of male reproductive disorders in human and rat. **Hum Reprod.**, Oxford, v.26, n.1, p.235-44, 2011.

LAMONT, H.F.; BLOGG, H.J.; LAMONT, R.F. Safety of antimicrobial treatment during pregnancy: a current review of resistance, immunomodulation and teratogenicity. **Expert. Opin. Drug Saf.**, Londres, v.13, n.12, p.1569-81, 2014.

LIEW, Z.; RITZ, B.; REBORDOSA, C.; LEE, P.; OLSEN, J. Acetaminophen Use During Pregnancy, Behavioral Problems, and Hyperkinetic Disorders **JAMA Pediatr.**, Chicago, v.168, n.4, p.313-20, 2014.

- LOFREEDO, L.C.M.; Souza J.M.P.; Yunes J.; Souza-Freitas J.A.; Spiri W.C. Fissuras lábio-palatais: Estudo caso-controle. **Rev Saúde Pública.**, São Paulo, v.28, n.3, p.213-7, 1994.
- LOPES, L.M.; FRANCISCO, R.P.V.; ZUGAIB, M. Anti-inflamatórios e alterações cardíacas fetais. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, Rio de Janeiro, v.32, n.1, p.1-3, 2010.
- MCCARTER-SPAULDING, D.E. Medications in pregnancy and lactation. **MCN Am J Matern Child Nurs.**, New York, v 30, n.1, p.10-7, 2005.
- MELO, L.L.; LIMA, M.A.D.S. Mulheres no segundo e terceiro trimestre de gravidez: suas alterações psicológicas. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v.53, n.1, p.81-6, 2000.
- MICHALOWICZ, B. S.; DIANGELIS, A. J.; NOVAK, J.; BUCHANAN, W.; PAPAPANOU, P. N.; MITCHELL, D. A.; et al. Examining the Safety of Dental Treatment in Pregnant Women. **J Am Dent Assoc.** Chicago, v.139 n.6, p.685-9, 2008.
- MOIMAZ, S.A.S.; ROCHA, N.B.; SALIBA, O.; GARBIN, C.A.S. O Acesso de Gestantes ao Tratamento Odontológico. **Rev. de Odontologia da Universidade.**, São Paulo, v.19, n.1, p.39-45, 2007.
- MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N.; TORCHIA, M.G. **Embriologia Básica.** 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2013.
- NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- OTOMO-CORGEL, J. Terapia Periodontal em Pacientes do Sexo Feminino In CARRANZA, F.A.; NEWMAN, M.G.; TAKEI, H.H.; KLOKKEVOLD, P.R. **Carranza, Periodontia Clínica.** 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- PAIVA L.C.A.; CAVALCANTI, A.L. Anestésicos locais em odontologia: uma revisão de literatura. **Publ UEPG Ci Biol Saúde.** Ponta Grossa, v.11, n.2, p.35-42, 2005.
- PASCOAL, I.F. Hipertensão e gravidez. **Rev Bras Hipertens.**, Rio de Janeiro, v.9, n.3, p.256-61, 2002.

PICCININI, C.A.; GOMES, A.G.; NARDI, T.; LOPES, R.S.; Gestação e a constituição da Maternidade. **Psicologia em Estudo.**, Maringá, v.13, n.1, p.63-72, 2008.

PIZZOL, T.S.D.; SCHÜLER, L.; MENGUE, S.S.; FISCHER, M.I. Dipyron use during pregnancy and adverse perinatal events. **Arch Gynecol Obstet.**, Munique, v.279, n.3, p.293-7, 2008.

POLETTO, V.C.; STONA, P.; WEBER, J.B.B.; FRITSCHER, A.M.G. Atendimento odontológico em gestantes: uma revisão da literatura. **Stomatos.**, Rio Grande do Sul, v.14, n.26, p.64-75, 2008.

POLITANO, G.T.; ECHEVERRIA, S.; Técnicas para Atendimento Odontológico de Gestantes In ECHEVERRIA, S.; POLITANO, G.T.; **Tratamento Odontológico para Gestantes.** 2 ed. Santos-São Paulo, LIVRARIA SANTOS EDITORA COM. IMP. LTDA., 2014.

RAMSEY, P.S.; ANDREWS, W.W. Biochemical predictors of preterm labor: fetal fibronectin and salivary estriol. **Clin Perinatol.**, Philadelphia, v.30, n.4, p.701–33, 2003.

REBELO, F.; FARIAS, D.R.; MENDES, R.H.; SCHULÜSSEL, M.M; KAC, G. Variação da Pressão Arterial na Gestação Segundo o IMC no Início da Gravidez: Uma Coorte Brasileira. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v.104, n.4, p.0, 2015.

REBORDOSA, C.; KOGEVINAS, M.; SORENSEN, H.T.; OLSEN, J. Pre-natal exposure to paracetamol and risk of wheezing and asthma in children: A birth cohort study **Int J Epidemiology.**, Oxford, v.37, n.3, p.583–90.

SANZ, M.; KORNMAN, K.; WORKING group 3 of. Periodontitis and adverse pregnancy outcomes: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. **J Clin Periodontol** New York, v.40, n.10, p.164- 9, 2013.

SARKAR, M.; WOODLAND, C.; KOREN, G.; EINARSON, A.R. Pregnancy outcome following gestational exposure to azithromycin. **BMC Pregnancy and Childbirth.**, Londres, v.6, n.18, p.1-5, 2006.

SHARPE, C.R.; FRANCO, E.L. Use of dipyron during pregnancy and risk of Wilms' tumor. Brazilian Wilms' Tumor Study Group. **Epidemiology**, Atlanta, v.7, n.5, p.533-5, 1996.

SILVA, R.C.; TUFANIN, A.T. Alterações respiratórias e biomecânicas durante o terceiro trimestre da gestação: uma revisão de literatura. **Rev. Eletrônica da Saúde e Ciência.**, Goiânia – GO, v.3, n.2, p.28-37, 2013.

SURESH, L.; RADFAR, L. Medical management update. **Pregnancy and lactation. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, New York, v.97, n.6, p672-81, 2004.

TAMIETTI, M.B.; MARTINS, M.A.P.; ABREU, M.H.N.G.; CASTILHO, L.S. Fatores associados à automedicação em um serviço brasileiro de emergência odontológica. **PesqBrasOdontopedClin Integr.**, João Pessoa, v.12, n.1, p.65-9, 2012.

VASCONCELOS, R.G.; VASCONCELOS, M.G.; MAFRA, R.P.; ALVES JÚNIOR, L.C.; QUEIROZ, L.M.G.; BARBOZA, C.A.G. Atendimento odontológico a pacientes gestantes: como proceder com segurança. **Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v.69, n.1, p.120-4, 2012.

VEERING, B. Complications and local anaesthetic toxicity in regional anaesthesia. **CurrOpinAnaesthesiol**, Philadelphia, v. 16, n. 5, p. 455-459, 2003.

WANNMACHER, L. Conduas Baseadas em Evidências sobre Medicamentos Utilizados em Atenção Primária à Saúde. **MINISTÉRIO DA SAÚDE URM HÓRUS.**, v.1, n.1, p.1-7, 2012.

WANNMACHER, L. Uso de Fármacos em Gestação e Lactação. In FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L. **Farmacologia Clínica e Terapêutica**. 5 ed. Guanabara Koogan, 2017.

WHITE, S.C.; PHAROAH, M.J.; **Radiologia Oral: fundamentos e interpretação**. 7ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2015.