

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DURANTE A GESTAÇÃO

LUCAS PEIXOTO DE ARAÚJO¹; ELIZABETH JULIA OTTONELLI²; ANDRÉIA DRAWANZ HARTWIG³; FERNANDA GERALDO PAPPEN⁴; ANA REGINA ROMANO⁴,

¹*Universidade Federal de Pelotas – lucaspeixoto94@gmail.com*

²*Cirurgiã-dentista pela Universidade Federal de Pelotas- betinha_ottonelli@hotmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas- andreiahartwig@hotmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas- ferpappen@yahoo.com.br, ana.rromano@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Durante a gestação o corpo da mulher sofre grandes variações hormonais para que o útero se prepare para receber e desenvolver o futuro bebê. A gravidez exige adaptações fisiológicas em todos os sistemas do organismo da gestante, incluindo o sistema imunológico (LUPPI, 2003). Na cavidade bucal, as variações hormonais características da gestação têm sido relacionadas com alterações nos tecidos periodontais (IDE, M.; PAPAPANOU, 2013; NEBEL et al., 2010).

À semelhança do periodonto, a polpa dentária é um tecido conjuntivo frágil, mas que, no entanto, encontra-se enclausurado pelas paredes rígidas de dentina mineralizada (CARVALHO, FIGUEIREDO 1999). A partir do momento que a presença de um agente agressor patogênico ultrapassa o limiar de tolerância fisiológica da polpa, este tecido irá responder por meio de uma reação inflamatória, que se iniciará como uma resposta imune de baixa intensidade (HARGREAVES, GOODIS 2009). Com relação aos tecidos pulpar, um estudo *in vivo*, porém em animais, que indica uma tendência à exacerbção do quadro inflamatório ou uma maior predisposição à sintomatologia em gestantes, em decorrência das alterações imunológicas da gestação (ALMEIDA et al., 2018).

A literatura aponta que na gestação existe uma maior frequência da presença de dor de origem dentária, especialmente a partir do primeiro trimestre de gestação (KRUGER et al., 2015). Como consequência da dor, que gera uma situação de estresse, há liberação de catecolaminas pelas glândulas suprarrenais, podendo gerar na circulação materna, como consequência disso, taquicardia, vasoconstrição periférica e redução do fluxo sanguíneo placentário (ANDRADE, 2002). Também a presença da infecção, são maléficas à mãe e ao feto (ANDRADE, 2002), já tendo sido demonstrado que a presença de lesões periapicais pode estar associada à pré-eclâmpsia (KHALIGHINEJAD et al., 2017). É fundamental que durante a gestação, a dor de origem dentária seja eliminada, independente do trimestre de gestação. Assim, o objetivo deste trabalho foi relatar a frequência, características técnicas dos tratamentos endodônticos e a prevalência de dor após as diferentes etapas de sua realização em pacientes gestantes, assistidas pelo projeto de extensão Atenção Odontológica Materno-Infantil.

2. METODOLOGIA

Este projeto foi aprovado pelo parecer 214/2011 do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia. As gestantes participantes ingressavam por livre demanda através de agendamento prévio no projeto de Extensão Atenção Odontológica Materno-Infantil (AOMI) da Faculdade de Odontologia da UFPel, tendo direito à atenção odontológica até seu filho(a) completar 36 meses de idade.

Todas as pacientes incluídas no projeto respondem a um questionário contendo perguntas que abordavam dados pessoais, dados da gestação, história

médica e dentária, além de questões referentes à ocorrência de dor de origem pulpar durante a gravidez. O planejamento de tratamento de cada gestante foi individual, de acordo com suas necessidades, respeitando os limites impostos pelo estado sistêmico e físico da mesma. Os dados referentes ao tratamento odontológico realizado durante a gestação e durante o acompanhamento como número de consultas e conduta adotada foram tabulados.

Os procedimentos pulpares foram realizados sob condições controladas e padronizadas, sempre sob supervisão de um professor especialista em Endodontia. Todos os alunos participantes do projeto receberam instruções a respeito da condução do presente estudo e a necessidade do correto preenchimento das fichas de avaliação, assim como treinamento prévio quanto às técnicas endodônticas empregadas no projeto AOMI. Os dados foram obtidos a partir dos prontuários odontológicos das gestantes avaliados durante 10 anos de atendimento no projeto AOMI. A avaliação da ocorrência de dor após o tratamento endodôntico foi realizada a partir de 2009 nos diferentes momentos: após o tratamento de urgência; após instrumentação completa e incompleta dos canais radiculares com utilização de medicação intracanal; e após a obturação dos canais radiculares. Individualmente para cada um desses momentos foi avaliada a ocorrência de dor no dia em que foi realizado o tratamento, 24 e 48 horas e sete dias após o tratamento. A coleta de dados foi realizada por uma única pesquisadora treinada, sendo realizada dupla digitação dos dados no programa Microsoft Office Excel e posterior validação da digitação. No programa SPSS for Windows (versão 17.0), foi realizada a análise descritiva dos dados, obtendo-se as frequências absolutas e relativas de cada variável. A relação entre as variáveis foi realizada utilizando o teste qui-quadrado e o teste exato de Fisher quando a frequência encontrada fosse menor que cinco. As análises foram conduzidas adotando-se um nível de significância de pelo menos 5%.

Tabela 1- Características sociodemográficas, da gestação e número de dentes nas mulheres atendidas no Projeto AOMI que realizaram intervenção endodôntica (n=72)

Variáveis			
Sociodemográficas	N (%)	Gestação	N (%)
Faixa etária			
15 a 19 anos	11 (15,3)	≤ 14 semanas	16 (22,2)
20 a 34 anos	52 (72,2)	15-28 semanas	29 (40,3)
35 a 44 anos	09 (12,5)	≥ 29 semanas	27 (37,5)
Condição civil			
Solteira/ separada	17 (23,6)	Pré-natal	
Casada/união estável	55 (76,4)	Sim	70 (97,2)
Escolaridade		Não	02 (2,8)
≤ 8 anos	39 (54,2)	Primeiro filho	
> 8 anos	33 (45,8)	Sim	27 (37,5)
Ocupação		Não	45 (62,5)
Do lar/ estudante	52 (72,2)	Experiência de dor durante a gestação	
Trabalha fora	20 (27,8)	Sim	59 (81,9)
Renda		Não	13 (18,1)
<2 salários mínimos	32 (44,4)	Grupos dentários#	
2 e 3 salários mínimos	34 (47,3)	Anteriores	34 (32,0)
> 3 salários mínimos	06 (8,3)	Pré-Molares	25 (24,0)
		Molares	46 (44,0)

#105 dentes

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram atendidas no período 315 pacientes, sendo que 72 realizaram procedimentos endodônticos e os dados de identificação da amostra estão descritos na tabela 1. Nelas foi realizado um total de 105 procedimentos endodônticos, sendo 76,2% (84) executados durante a gestação. Os molares

foram o grupo dentário com maior necessidade de tratamento endodôntico (Figura 1). Houve diferença significante na relação entre os procedimentos endodônticos realizados e o grupo dentário na gestação (Tabela 2).

Com relação à dor após os procedimentos endodônticos, das 49 mulheres que responderam ao questionário, 14 (11,8%) apresentaram dor no dia em que foi realizado o tratamento, oito (6,8%) tiveram alguma sintomatologia 24 horas após o tratamento, seis (5%) relataram dor no período de 48 horas após terapia endodôntica e quatro (3,3%) sentiram dor sete dias depois do atendimento. A tabela 3 mostra que não houve relação entre a dor e diferentes condições, embora tenha sido maior em gestantes, com ≤14 semanas de gestação e bem menor em dentes anteriores com pulpites reversíveis e quando foi realizada a obturação do canal radicular.

Tabela 2 – Relação entre os procedimentos endodônticos realizados na gestação AOMI e o grupo dentário (n=84).

Grupos dentários	Fase da Endodontia N (%)				p*
	Abertura coronária	Instrumentação incompleta	Instrumentação Completa	Obturação	
Anteriores (23)	04 (17,4)	02 (8,7)	09 (39,1)	08 (34,8)	0,001
Pré-Molares (21)	11 (52,4)	01 (4,8)	06 (28,6)	03 (14,3)	
Molares (40)	21 (52,5)	06 (15,0)	10 (25,0)	03 (7,5)	
Total (84)	36 (42,8)	09 (10,7)	25 (29,8)	14 (16,7)	

*Exato de Fischer

Tabela 3 – relação entre a experiência de dor pós-operatória durante a gestação e variáveis relacionadas ao tratamento endodôntico (N=49).

Variáveis	Dor pós-operatória		P
	Ausente N(%)	Presente N (%)	
Grupo dentário	Anteriores	09(81,8)	02(18,2)
	Pré-molares	09(56,3)	07(43,8)
	Molares	14(63,6)	08(36,4)
Fase Endodontia	Abertura coronária	10(58,8)	07(41,2)
	Instrumentação incompleta	05(83,3)	01(16,7)
	Instrumentação completa	08(61,5)	05(38,5)
	Obturação	06(85,7)	01(14,3)
Diagnóstico	Pulpite Reversível	03(75,0)	01(25,0)
	Pulpite Irreversível	06(50,0)	06(50,0)
	Necrose Pulpar	21(72,4)	08(27,6)
Semanas de gestação	≤ 14 semanas	01(33,3)	02(66,7)
	15-28 semanas	09(56,3)	07(43,8)
	≥ 29 semanas	05(83,3)	01(16,7)
Gestante ou mãe	Gestante	15(60,0)	10(40,0)
	Mãe	17(70,8)	07(29,2)

*Exato de Fischer ** Teste Qui Quadrado.

A gestante relata ter mais dor durante a gestação, especialmente no primeiro trimestre (KRUGER et al., 2015) o que foi também encontrado nesta amostra após os diferentes procedimentos, entretanto sem significância, provavelmente pelo pequeno número de casos. A saúde bucal pré-natal desempenha um papel crucial na saúde geral e bem-estar das mulheres grávidas e é também essencial para a saúde e bem-estar de seus filhos recém-nascidos

(AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY, 2018; ANDRADE, 2002; KHALIGHINEJAD et al., 2017). Muitas vezes é realizado apenas o procedimento de eliminação da dor em função de tabus e mitos que ainda existem a respeito do tratamento odontológico na gestação e, outras vezes, pela questão técnica em que a condução de um tratamento endodôntico da forma convencional fica dificultado pelas condições físicas da gestante e necessidade de várias consultas (NASEEM et al., 2016). Neste estudo foi utilizada a técnica endodôntica convencional o que também favorece ao menor número de obturações em dentes molares. Atualmente é realizado o uso de instrumentos rotatórios no preparo do canal radicular que contribui para uma menor incidência de dor pós-operatória do que com limas (KASHEFINEJAD et al., 2016), além de ser uma técnica com menor tempo de trabalho, melhorando as condições de trabalho do profissional e do paciente._

4. CONCLUSÕES

Embora as gestantes no primeiro trimestre tenham relatado mais desconforto pós-procedimento endodôntico as diferenças não foram significantes. Pela técnica convencional, a endodontia completa de molares em mulheres grávidas foi significantemente menor, evidenciando a importância do uso de técnicas mecanizadas nestas pacientes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L.H.S. et al. Influence of pregnancy on the inflammatory process following direct pulp capping: a preliminary study in rats. **Brazilian Dental Journal**, 2018. In press.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Perinatal and Infant Oral Health Care. **Reference Manual**, v.39, n.6, p.208-12, 2018.
- ANDRADE, E. D. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica**. São Paulo: Artes Médicas, p. 93-140, 2002.
- CARVALHO, R. A.; FIGUEIREDO, J. A. P. **Histofisiologia do complexo dentino-pulpar**. In: LOPES, H.P., SIQUEIRA JR., J.F. Endodontia: Biologia e Técnica. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.
- IDE, M.; PAPAPANOU, P.N. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes – systematic review. **Journal of Clinical Periodontology**, v.40, n.Suppl.14, p.S181–S194, 2013.
- HARGREAVES, K. M.; GOODIS, H. E. Polpa dentária de Seltzer e Bender. In: TROWBRIGE H. **Histofisiologia da inflamação pulpar**, São Paulo, 2009.
- KASHEFINEJAD, M. et al. Comparison of Single Visit Post Endodontic Pain Using Mtwo Rotary and Hand K-File Instruments: A Randomized Clinical Trial. **Journal of Dentistry**, n.13, n.1, p.10-17, 2016.
- KHALIGHINEJAD, N. et al. Apical Periodontitis, a Predictor Variable for Preeclampsia: A Case-control Study. **Journal Endod**, v.43, p. 1611–14, 2017.
- KRUGER, M. S. M. et al. Dental Pain and Associated Factors Among Pregnant Women: An Observational Study. **Maternal and Child Health Journal**, v.18, p.1-7, 2015.
- LUPPI, P. How immune mechanisms are affected by pregnancy. **Vaccine Journal**, v. 21, n. 24, p. 3352–3357, 2003.
- NEBEL, D. et al. Differential regulation of chemokine expression by estrogen in human periodontal ligament cells. **Journal of Periodontology Research**, v.45, n.6, p.796–802, 2010.
- NASEEM , M. et al. Oral health challenges in pregnant women:Recommendations for dental care professionals. **The Saudi Journal for Dental Research**, v. 7, p.138-46, 2016.