

## ASSOCIAÇÃO ENTRE SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO NA GESTAÇÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS MATERNOS 3 MESES APÓS O PARTO

**IGOR SEDREZ DE MEDEIROS DO AUTOR<sup>1</sup>; SIMONE FARÍAS-ANTÚNEZ<sup>2</sup>;**  
**VANESSA IRIBARREM AVENA MIRANDA<sup>3</sup>; BARBARA H. LUTZ<sup>4</sup>; ANDRÉA H.**  
**DÂMASO<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – igorsedrez@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – simonefarias47@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade do Extremo Sul Catarinense - vanessairi@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas - barbaralutz@msn.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas - andreadamaso.epi@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A gestação é um processo biológico caracterizado por diversas mudanças fisiológicas, entre elas destaca-se o aumento do volume plasmático e o aumento da necessidade de energia e nutrientes que podem levar ao surgimento de deficiências de vitaminas e minerais (BRASIL, 2007). Entre estes deficits, pode ocorrer a perda da homeostase do ferro, sendo a gravidez um fator de risco para anemia ferropriva.

Durante a gestação, há uma maior demanda por ferro devido ao aumento da massa eritrocitária, perda férrica para o feto e perda sanguínea durante o parto (BREYMANN, 2015). Considerando isto, existem recomendações nacionais e internacionais que preconizam a suplementação com sulfato ferroso para todas as gestantes visando normalizar os níveis plasmáticos durante este período e principalmente prevenir a anemia por deficiência de ferro (Macedo, 2010; WHO, 2012). Além de fadiga, palidez, tontura e outros sintomas clássicos da anemia, a deficiência férrica pode causar alterações comportamentais, entre eles a depressão pós-parto (DPP) (DAMA, 2018).

Mudanças de humor são acontecimentos frequentes no período pós-parto. A prevalência de DPP varia de 3% a 38%, dependendo do país e método de avaliação escolhido (HAHN-HOLBROOK, 2018). Se não tratada, a DPP pode ocasionar problemas na relação parental, levando a uma menor interação entre mãe e filho, estando associada a menor estimulação da criança (MURRAY, 1996). Desta forma, este estudo tem por objetivo avaliar a possível associação da suplementação de ferro durante a gestação com a ocorrência de depressão materna três meses após o parto.

### 2. METODOLOGIA

Este trabalho é um estudo longitudinal, utilizando dados da Coorte de Nascimentos de 2015 de Pelotas/RS, que monitora a saúde e desenvolvimento de todas as crianças nascidas entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2015 e suas mães, desde o período gestacional. Isto possibilita a identificação precoce de fatores de risco à saúde e a criação de estratégias de prevenção e tratamento.

Todas as mães residentes na zona urbana da cidade de Pelotas e no bairro Jardim América (Capão do Leão) foram convidadas a participar. O estudo conta, até o momento, com dados de acompanhamentos no pré-natal, perinatal, aos 3, 12, 24 e 48 meses de idade.

Para este estudo foram utilizados dados das mães dos participantes da Coorte de 2015 coletados no período perinatal e acompanhamento de 3 meses. O uso de suplementação de ferro durante a gestação foi avaliado pelo auto-relato das mães sobre o seu uso durante os três trimestres da gestação. A depressão materna foi avaliada a partir da Escala de Edimburgo (EPDS) aplicada aos três meses após o parto, adotando-se um ponto de corte  $\geq 13$  pontos, validado para caracterizar a presença de sintomas depressivos nessas mulheres com uma sensibilidade e especificidade de 59,5% e 88,4%, respectivamente (SANTOS, 2007).

A associação entre suplementação de ferro e depressão materna foi analisada utilizando o teste de qui-quadrado bruto adotando nível de significância de 5%. As análises foram realizadas no programa Stata 16.0.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados dados de 3987 parturientes que tinham informação sobre uso de ferro na gestação e haviam respondido ao questionário EPDS no acompanhamento dos 3 meses da Coorte de 2015. As mães da amostra tinham em sua maioria entre 20 e 34 anos (70,9%), e cor da pele branca (71,2%). Quanto à renda e escolaridade das mães analisadas, a maioria tinha renda familiar de até três salários-mínimos (SM), sendo 12,3% das mulheres com renda de até um SM e 47,0% com renda familiar entre 1,1 e três SM. Cerca de um terço das mães tinham entre nove e 12 anos de estudo formal (34,7%) e a escolaridade foi maior que 12 anos em 31,2% da amostra. Tabela 1

A prevalência de suplementação de ferro durante a gestação foi de 82,0% entre as mães incluídas nesta análise. Não foram identificadas diferenças significativas entre as frequências de suplementação de acordo com a idade, cor da pele, situação conjugal, escolaridade ou renda das mães estudadas.

CESAR (2013) relatou prevalência de 59% de suplementação de ferro na gestação em uma amostra de mães de Rio Grande-RS com dados coletados em 2011 descrevendo maiores prevalências entre mulheres mais jovens (adolescentes) e de cor da pele preta e não achando diferenças em relação a escolaridade ou renda. Já LINHARES (2017), usando dados também da cidade de Rio Grande no ano de 2013, descreve uma prevalência de suplementação de ferro de 62,6% (IC95% 60,8 – 64,5) maiores prevalências associadas a mães de menor idade e menor escolaridade. Estes dados sugerem aumento na prescrição da suplementação de ferro durante a gestação com o passar dos anos o que pode estar associado a maior conscientização de profissionais de saúde e das mães, assim como maior difusão das condutas preconizadas pela OMS (WHO, 2012) e Ministério da Saúde, através de documentos como o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) que prevê a suplementação com ferro em todas as gestantes ao iniciarem o pré-natal (independentemente da idade gestacional) (MS, 2013).

A prevalência de sintomas depressivos três meses após o parto foi de 10,8% (Tabela 1) na amostra estudada. Não foi observada diferença entre as mães que fizeram (10,2%; IC95% 8,1; 12,6) ou não uso (11,0%; IC95% 9,9; 12,1) de suplementos de ferro durante a gestação (dado não apresentado na tabela).

Ao estratificar pelos níveis de renda familiar, maiores prevalências de sintomas depressivos foram observadas entre mães com menos de um SM de

renda (20,9% IC95%14,5; 24,7) sendo uma frequência quase 5 vezes maior quando comparado as mães do grupo de <6 SM (4,4% IC95%2,9; 6,4).

Estes resultados sugerem que a suplementação de ferro na gestação não está associada a menores prevalências de sintomas depressivos três meses após o parto. O fato de a prevalência da exposição ao uso de ferro ser de cerca de 80% torna difícil a análise de qualquer associação já que a maior parte da amostra está exposta, o que deve ser considerado uma limitação do estudo.

Mães de classe econômica mais baixa e menor escolaridade têm maior risco de apresentar sintomas depressivos nos períodos pré e pós-natal (SALUM E MORAIS, 2015), o que pode ser explicado por uma maior exposição a eventos estressores, falta de recursos e menor acesso a consultas pré-natais de melhor qualidade (COIMBRA, 2003), em que sintomas depressivos podem ser identificados e tratados de forma precoce.

Também deve ser considerada como limitação o fato das análises apresentadas serem análises brutas não havendo sido considerados possíveis confusores da associação testada.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados destas análises sugerem que não há efeito da suplementação de ferro na gestação sobre os sintomas depressivos aos três meses de pós-parto.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Carências de micronutrientes. Brasília; 2007
- Breymann C. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. **Semin Hematol.** 2015;52(4):339- 47. Epub 2015/09/26
- Cesar J, Dumith S, Chrestani MA, Mendoza-Saasi R. Iron supplementation among pregnant women: results from a population-based survey study: **Rev. bras. epidemiol.** vol.16 no.3; 2013
- Coimbra LC, Silva AAM, Mochel EG, Alves MTSSB, Ribeiro VS, Aragão VMF, et al. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. **Rev Saude Publica.** 37:456-62; 2003.
- Dama M, Van Lieshout RJ, Mattina G, Steiner M. Iron Deficiency and Risk of Maternal Depression in Pregnancy: An Observational Study. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada.** 40(6):698-703; 2018.
- Hahn-Holbrook J, Cornwell-Hinrichs T, Anaya I. Economic and Health Predictors of National Postpartum Depression Prevalence: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression of 291 Studies from 56 Countries. **Front Psychiatry** 8:248; 2018.
- Linhares AO, Linhares RdaS, Cesar JA. Iniquidade na suplementação de sulfato ferroso entre gestantes no sul do Brasil. **Rev Bras Epidemiol.** 20:650–60; 2017.
- Macedo A, Cardoso S. [Routine iron supplementation in pregnancy]. **Acta Med Port.** 23(5):785-92; 2010.

Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Suplementação de Ferro - Manual de condutas gerais. 2013.

Murray L, Fiori-Cowley A, Hooper R, Cooper P. The impact of postnatal depression and associated adversity on early mother-infant interactions and later infant outcome. *Child Dev.* 67(5):2512-26; 1996.

Salum e Morais MdL, Fonseca LAM, David VF, Viegas LM, Otta E. Fatores psicossociais e sociodemográficos associados à depressão pós-parto: Um estudo em hospitais público e privado da cidade de São Paulo, Brasil1. *Est Psicol.* 20(1):40- 9; 2015

World Health Organization. Guideline: daily iron and folic acid supplementation in pregnant women: World Health Organization; 2012.

**TABELA 1. DESCRIÇÃO DA AMOSTRA E SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO NA GESTAÇÃO NA COORTE DE NASCIMENTO DE PELOTAS DE 2015 (N=3987)**

<b>Características Maternas</b>	<b>N (%)</b>	<b>Suplementação com ferro % (IC95%)</b>
Idade		
<20	581 (14,6)	84,3 (81,1; 87,1)
20-34	2825 (70,9)	81,8 (80,3; 83,2)
>34	580 (14,5)	80,5 (77,1; 83,5)
Cor da pele		
Branca	2833 (71,2)	81,4 (80,0; 82,8)
Preta/Parda/Amarela/Outra	1147 (28,8)	83,4 (81,1; 85,4)
Vive com companheiro		
Não	552 (13,9)	81,0 (77,5; 84,0)
Sim	3434 (86,2)	82,2 (80,8; 83,4)
Escolaridade		
0-4 anos	338 (8,5)	80,8 (76,2; 84,6)
5-8 anos	1021 (25,6)	82,8 (80,3; 85,0)
9-11 anos	1384 (34,7)	83,0 (80,9; 84,9)
12+ anos	1243 (31,2)	80,5 (78,2; 82,6)
Renda familiar em salários-mínimos (R\$788,00)		
≤1	489 (12,3)	82,6 (79,0; 85,7)
1,1-3	1872 (47,0)	82,5 (80,7; 84,1)
3,1-6	1073 (26,9)	81,6 (79,2; 83,8)
>6	551 (13,8)	80,4 (76,9; 83,5)
EPDS ≥13 (aos 3 meses)		
Não	3556 (89,2)	81,8 (80,5; 83,1)
Sim	431 (10,8)	83,1 (79,2; 86,3)