

Carta ao Editor / Letter to Editor

Frequência de portadores de hemoglobinopatias em puérperas e seus recém-nascidos

Frequency of hemoglobinopathy carrier in parturient woman and their new-born

Lúcia Maria B. P. Ferreira¹

Rosana Cipolotti²

Hérica M. Coutinho³

¹Farmacêutica Bioquímica

²Professora do Núcleo de Pós-Graduação em Medicina da Universidade Federal de Sergipe e orientadora da pesquisa.

³Estudante do Curso de Medicina.

Sr. Editor

A população brasileira caracteriza-se por alta taxa de miscigenação, apresentando composição étnica diferente conforme a região geográfica e, em decorrência disso, a prevalência de hemoglobinas anormais é variável e influenciada por fatores ecológicos e raciais. A anemia falciforme é a hemoglobinopatia mais comum no Brasil.¹ A Organização Mundial de Saúde recomenda a implantação de programas de prevenção e controle dessas doenças na América Latina, principalmente no Brasil. O programa de prevenção para doenças hereditárias destinadas a gestantes tem boa aceitação, pois de modo geral essas pessoas são submetidas a acompanhamento gestacional, a avaliações clínicas e laboratoriais e, portanto, estão mais propensas a cuidar de sua própria saúde e de seus filhos.²

O estudo foi do tipo transversal, realizado em março a agosto de 2007. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Sergipe com o número CAE 0140.0.107.000-07. Foram analisadas através de distribuição de frequências, médias e desvio padrão e intervalo de confiança, e de comparação entre os grupos.

As gestantes analisadas eram saudáveis, sem diagnóstico de hemoglobinopatia, com gestação terminada em recém-nascido vivo com condição clínica de participar do estudo.

Foram coletados 5 ml de sangue das mães e recém-nascidos, com EDTA, na concentração de 1,5 mg/mL. A coleta de sangue do recém-nascido foi após o clampeamento do cordão umbilical. As 748 amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Análises Clínicas da Faculdade de Medicina

da Universidade Federal de Sergipe para as análises hematológicas, contagem de reticulócitos e teste de solubilidade. Para detecção da hemoglobina S foi realizada a eletroforese de hemoglobina em pH alcalino (8,5) e ácido (6,2) utilizando-se o kit comercial Hidragel 15 e o aparelho semiautomático Hydrasys® com scanner do gel.

As hemoglobinas com defeitos estruturais causados por substituições de aminoácidos de diferentes pontos iso-elétricos vão apresentar mudanças em suas cargas elétricas, resultando em diferentes perfis eletroforéticos.⁴

A idade das puérperas variou entre 13 e 42 anos, com média de 24 anos e desvio padrão de 6,59. Observou-se que 4% das puérperas apresentavam traço falciforme e 1,9% apresentavam traço para hemoglobinopatia C (Tabela 1).

Entre os recém-nascidos observaram-se resultados de traços falciforme próximos aos das mães, além de traço para hemoglobina C. (Tabela 2).

Tabela 1. Distribuição de frequência dos resultados de eletroforese de hemoglobina das puérperas. Aracaju, 2007

Especificação	%	Frequência
Hemoglobina AA	93,8	350
Hemoglobina AS	4,0	15
Hemoglobina AC	1,9	07
Hemoglobina A/β talassemias	0,3	01
Total	100,00	373

Tabela 2. Distribuição de frequência dos resultados de eletroforese de hemoglobina dos recém-nascidos Aracaju, 2007

Especificação	%	Frequência
Hemoglobina FA	93,6	351
Hemoglobina FAS	4,5	17
Hemoglobina FAC	1,3	05
Hemoglobina FAJ	0,5	02
Total	100	375

Não se observou diferença estatisticamente significativa no peso, comprimento, perímetro cefálico ou idade gestacional entre os recém-nascidos portadores ou não de genes para hemoglobinopatia.

Em Aracaju encontravam-se 4,0% de puérperas e 4,5% recém-nascidos portadores heterozigóticos de gene para Hb S. Esses dados estão de acordo com o Ministério da Saúde, segundo o qual a prevalência do gene da doença falciforme na população varia de 4% a 6% na região Nordeste do Brasil.³ Entre as puérperas, os achados também são semelhantes aos encontrados em outros estudos regionais (Pernambuco – 4% e Bahia – 5,3%). Em outras regiões, os percentuais observados foram: Minas Gerais – 3%, Rio de Janeiro – 4% e Rio Grande do Sul – 2%.⁵

Esses resultados descrevem a frequência de portadores de Hb S na região estudada e reforçam a necessidade de inclusão da triagem neonatal para hemoglobinopatia de forma universal e gratuita, e também da implantação do aconselhamento genético para orientar portadores de traço falciforme que, embora assintomáticos, correm alguns riscos clínicos, como também 50% de chance de terem filhos portadores de traço falciforme e 25% de filhos com doença falciforme.

Abstract

The hereditary anemia is the more common monogenetic illnesses in the Brazilian population. Among hemoglobinopathies, most prevalent they are the ones that involve hemoglobin S and C, that lead characteristic the clinical picture when in homozygosis or heterozygosity bearers of hemoglobin in couples with congenital diseases of hemoglobin.. With the objective to determine the frequency of carriers of the heterozygote form of hemoglobinopathies, 748 samples of blood of healthful women and its just born had been analyzed, enlisted in all the maternities of Aracaju-Sergipe. The samples that had presented abnormal hemoglobin had been submitted to the test of solubility and electrophoreses of hemoglobin in acid gel of agarosis. The frequency of puerperal women carrying of Hb S was 4.0%, Hb AC 1.9% and Hb AJ 0.3%. Among newborn was observed Hb FAS 4.5%, Hb FAC 1,3% and Hb FAJ 0.5%. The joined results suggest to be raised the frequency of healthful women and its children in Aracaju, and denote the necessity of implantation of gratuitous universal neonatal selection for hemoglobinopathies in the state of Sergipe as well as in all Brazil, the example of what already it occurs in some states. The identification of carriers associated to the individual genetic counseling to of the couples makes possible a conscientious decision with regard to future gestations. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2009;31(5):391-392.

Key words: Sick cell trace; neonatal screening.

Referências Bibliográficas

1. Zago MA, Costa FF. Hereditary haemoglobin disorders in Brazil. Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. 1985;79:385-8.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde: Departamento de Assistência e Promoção à Saúde: Coordenação de Sangue e Hemoderivados. Programa de Anemia Falciforme (Portaria MS nº 951 de 10 de maio de 1996). Brasília, 1996
3. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Falciforme (Portaria MS nº 822). Brasília, Anvisa, 6 Jun. 2001. 1. ed. 142p. 2002.
4. Naoum PC. Talassemias. In: Diagnóstico das Hemoglobinopatias. São Paulo: Sarvier, 1987. p.99-117.
5. Murão M, Ferraz, MH. Traço Falciforme - Heterozigose para Hemoglobina S. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2007;29:223-5.

Suporte financeiro: Núcleo de Pós-graduação em Medicina

Avaliação: Editor e dois revisores externos

Recebido: 19/03/2009

Aceito: 17/05/2009

Universidade Federal de Sergipe. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Núcleo de Pós-Graduação em Medicina. Mestrado em Ciências da Saúde.

Correspondência: Lúcia Maria Bessa Pires Ferreira
Rua Engenheiro Ademar Fontes, 254 Apto. 401 – Bairro Pituba
41810710 – Salvador-BA – Brasil
E-mail: luciampferreira@hotmail.com