

**Hemoglobinopatias e talassemias.
As tecnologias de identificação devem
ser ampliadas em neonatos?**
*Hemoglobinopathies and thalassemia.
Should identification technology be amplified
for neonates?*

Paulo Cesar Naoum

O desenvolvimento científico de muitos profissionais que atuam em hematologia no Brasil iniciou-se com o estudo das hemoglobinas humanas. Justifica-se, em parte, pela obviedade entre as presenças de hemoglobinas variantes e talassemias relacionadas com a diversidade étnica que compõe a população brasileira.

Um outro fator que influenciou o interesse em se conhecer cada vez mais as hemoglobinopatias foi a boa formação em genética humana de parte dos colegas que têm contribuído cientificamente com o desenvolvimento desta sub-área do conhecimento.¹ Embora nosso país não esteja no grupo de países que apresentam prevalências preocupantes de hemoglobinopatias que cursam com doenças e anemias graves, como são os casos de talassemia beta maior e anemia falciforme, justificam-se programas de prevenção dessas duas patologias. Um desses programas se refere à identificação de hemoglobinopatias em neonatos, notadamente com relação à presença da Hb S.

O artigo apresentado neste número da RBHH intitulado “Rastreamento de hemoglobinas variantes e talassemias com

associação de metodologias de diagnóstico” oferece uma contribuição adicional aos estudiosos que se dedicam às hemoglobinopatias. Os autores comparam a detecção de hemoglobinas variantes e talassemias tomando por base dois métodos consagrados: a eletroforese em acetato de celulose e agar-ácida e a cromatografia (HPLC). Além disso, utilizaram de métodos citológicos que caracterizam morfologias eritrocitárias e de outros que identificam produtos de degradação de globinas. Observaram que o conjunto de análises indicou que a talassemia alfa heterozigota com prevalência de 9,48% foi a alteração mais freqüente entre as 3.048 amostras de sangue estudadas. A Hb S – objetivo maior das pesquisas em neonatos – resultou em genótipo FAS em 1,84% do total analisado, fato indicativo de traço falciforme. Por ser um trabalho cujo objetivo era confrontar os métodos de eletroforese e cromatografia – ambos suportados com métodos citológicos – observaram que a eletroforese se constitui em excelente método para identificar a Hb H (talassemia alfa) além de outras hemoglobinas variantes, enquanto a HPLC também é um método eficiente para hemoglobinas variantes, mas não para Hb H, porém com destaque para rapidez em triagens.²

Embora o presente trabalho analisado não tenha testado a eletroforese de hemoglobinas por focalização isoelétrica, resultados com alto nível de especificidade e reprodutibilidade em triagens de hemoglobinopatias em neonatos têm sido obtidos por dois respeitados pesquisadores, o Prof. Dr. José Nélio Januário (Nupad-UFMG-Belo Horizonte) e o Prof. Dr. Eurico Camargo Neto (Laboratório Nobel-RIE-Porto Alegre). A eletroforese por focalização isoelétrica permite excelente fracionamento de hemoglobinas variantes,³ porém, da mesma forma que a HPLC, não permite a identificação de traços de Hb H pelo fato de ser um equipamento fechado.

De qualquer forma, a prevenção de qualquer patologia deve ser sempre incentivada, especificamente a identificação de possíveis casos de anemia falciforme em neonatos e que tem o apoio do Ministério da Saúde. Entretanto, seria notável se os pesquisadores buscassem também formas de identificação de talassemia beta maior em neonatos, bem como da interação de talassemias com Hb S. Por fim, aprecio o sistema de programa de triagem neonatal, mas ainda o considero sub-revelador de outras patologias hereditárias e de várias patologias congênitas diante das tecnologias avançadas de que dispomos atualmente. Por essa razão é necessário que se abram discussões para ampliar a busca dessas patologias em amostras de sangue de neonatos.

Referências Bibliográficas

1. Lorenzi TF, Jamra M. História da hematologia brasileira. Edição da Fundação Maria Cecília Souto Vidigal. São Paulo. 2002; 207 pg.
2. Brady T, Romac MK, Young D. Selecting the right chromatography column: the starting point for chromatographic research. Am Lab. 2000;32:27-31.
3. Mohammed AA, Bissell MG *et al.* Clinical application of capillary isoelectric focusing on fused silica capillary for determination of Hb variants. Clin. Chem. 1997;43:1798-804.

Avaliação: O tema abordado foi sugerido e avaliado pelo editor

Recebido: 14/01/2008

Aceito: 14/01/2008

Correspondência: Paulo Cesar Naoum
Academia de Ciência e Tecnologia
Rua Bonfá Natale, 1860
15020-130 – São José do Rio Preto-SP
Tel: (17) 3233-4490
E-mail: a.c.t@terra.com.br
