

## CARTA A LA DIRECTORA

### **Laboratorio de Inmunogenética de Santiago de Cuba: paradigma en la prevención de la enfermedad hemolítica perinatal**

### **Immunogenetics Lab in Santiago de Cuba: paradigm in the prevention of the perinatal hemolytic state**

**Lic. Ariel Arturo Matos Bayeau<sup>I</sup> y Dra. Rosa Castellanos Martínez<sup>II</sup>**

<sup>I</sup> Banco Provincial de Sangre "Renato Guitart Rosell", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Facultad de Ciencias Médicas No. 2, Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

Santiago de Cuba, 20 de octubre de 2016

A: Dra. C. Luisa Acosta  
Directora de la revista MEDISAN

Estimada doctora:

La enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido (EHFRN), o enfermedad hemolítica perinatal (EHP), es una condición en la cual la sobrevivencia del hematíe fetal y del recién nacido está disminuida por la acción de anticuerpos (Acs) maternos contra antígenos presentes en las células rojas fetales. Estos Acs están dirigidos contra antígenos originarios del padre, presentes en los eritrocitos fetales o del recién nacido y que el sistema inmunitario de la madre reconoce como extraños.<sup>1</sup>

De hecho, la EHFRN es causada por la aloinmunización materna contra antígenos eritrocitarios. Existen aproximadamente 400 antígenos eritrocitarios de 33 sistemas de grupos sanguíneos, y de ellos, 50 antígenos diferentes pueden causar aloinmunización materna y EHFRN, la cual puede presentarse de 3 formas, basadas en el antígeno eritrocitario por el cual ha ocurrido; eso incluye lo siguiente: 1) EHFRN por antígenos ABO, 2) EHFRN por antígenos Rh, debido a anti-D solo o unido a otros Acs Rh, tales como anti-C, anti-c, anti-E y anti-e; y 3) EHFRN causada por otros Acs inmunes, que pueden ser anti-Jk, anti-K, anti-Fy y anti-S. La mayoría de los casos graves de EHFRN son causados por los anticuerpos anti-C, anti-E, anti-K y anti-D; este último es el que provoca una cuantía superior.<sup>2-4</sup>

El Laboratorio de Inmunogenética, ubicado en el Banco Provincial de Sangre "Renato Guitart Rosell" de Santiago de Cuba, lleva más de 50 años realizando estudios inmunohematológicos prenatales y posnatales a todas las gestantes con Rh D negativo, con el objetivo de descubrir oportunamente la sensibilización materna y prevenir la EHFRN, como parte del Programa de Atención Materno-Infantil de la provincia.

Cabe señalar que el diagnóstico de laboratorio comienza desde la captación del embarazo (de 8 a 16 semanas), y prosigue a las 20, 24, 28, 32, 36, 40 semanas y después del parto.

Al respecto, el algoritmo de trabajo es el siguiente:

1. Registro de antecedentes obstétricos y transfusionales de la embarazada.
2. Determinación de los sistemas ABO y Rh (incluye prueba D débil).
3. Pesquisa de Acs antieritrocitarios frente a células reactivas del panel: si es positivo, se identifican y titulan los Acs.

En este Laboratorio las gestantes reciben las orientaciones adecuadas sobre la prevención de la EHFRN con el uso apropiado de la inmunoglobulina anti-D.

Estas investigaciones constituyen en la actualidad la vía profiláctica esencial en el control de la ocurrencia de la EHFRN y una herramienta eficaz del Programa de Atención Materno Infantil en el Sistema de Salud cubano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kulinska R. Haemolytic disease of the fetus and newborn/HDFN/timing in pregnant women and prophylaxis. *Akush Ginekol (Sofiia)*. 2014; 53(2):58-63.
2. De Haas M, Thurik FF, Koelewijn JM, van der Schoot CE. Haemolytic disease of the fetus and newborn. *Vox Sangunis*. 2015; 109(2):99-113.
3. Mbalibulha Y, Muwanguzi E, Mugenyi GR, Natukunda B. Occurrence of anti-D alloantibodies among pregnant women in Kasese District, Western Uganda. *J Blood Med*. 2015; 6: 125-9.
4. Altuntas N, Yenicesu I, Himmetoglu O, Kulali F, Kazanci E, Unal S, et al. The risk assessment study for hemolytic disease of the fetus and newborn in a University Hospital in Turkey. *Transfus Apher Sci*. 2013; 48(3): 377-80.

Recibido: 24 de octubre de 2016.

Aprobado: 28 de febrero de 2017.

*Ariel Arturo Matos Bayeau*. Banco Provincial de Sangre "Renato Guitart Rosell", Carretera de El Caney, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [ariel.matos@infomed.sld.cu](mailto:ariel.matos@infomed.sld.cu)