

INCOMPATIBILIDAD HEMOLITICA POR ABO

Dr. Cs. Olimpo Moreno Vázquez
Profesor de Mérito y Consultante de Pediatría-Neonatología
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

La incompatibilidad hemolítica por ABO es la causa más frecuente de enfermedad hemolíticas del neonato. Ocurre en neonatos A o B de madre O. La enfermedad se puede presentar en el primer embarazo de una madre O que tiene anticuerpos anti-A o anti-B (IgG) sin previa sensibilización (no se sabe por qué).

Incidencia: Incompatibilidad ABO se presenta aproximadamente en el 12% de los embarazos, aunque sólo en el 3% hay evidencia de sensibilización y en menos de 1% hay hemólisis significativa. La mitad de los casos ocurre en el primer hijo y es más frecuente en niñas que en niños (3/1).

ETIOPATOGENIA

La mayoría de los casos de enfermedad hemolítica neonatal (EHN) ocurre en madres O con hijos A que B y es más frecuente por A1 que A2. La enfermedad puede ocurrir sin previa sensibilización en el primer embarazo y no hay aumento de la misma en los siguientes embarazos. La relativa poca gravedad de esta enfermedad, en contraste con la incompatibilidad Rh, es porque los antígenos A y B están en muchos tejidos y sustancias solubles A y B del plasma, además de los hematíes; por consecuencia sólo una pequeña fracción de anti-A y anti-B cruza la placenta, uniéndose a los hematíes.

También las células placentarias neutralizan gran parte de las aglutininas materna, antes que penetren en la circulación fetal. Hay varias sustancias de origen vegetal y animal que producen aglutininas anti-A y anti-B naturales IgM (19S) en los primeros meses de vida que no cruzan la placenta, pero sólo la EHN por ABO se produce por anticuerpos inmune IgG (7S).

MANIFESTACIONES CLINICAS

Aunque la incompatibilidad ABO ocurre en el 20-25% de los embarazos, la enfermedad hemolítica ocurre solamente en el 10%, generalmente por A1 que es mas antihigiénico que A2. Ictericia precoz que aparece en las primeras 24-36 horas, generalmente de poca intensidad. No hay palidez o si existe es ligera, ninguna o mínima hepatoesplenomegalia e hidrops fetalis raro.

El kerníctero es excepcional, pero posible. Anemia tardía puede ocurrir. Los neonatos asiáticos y africanos, a menudo del grupo B, sufren de una enfermedad más severa que los caucasianos.

EXAMENES DE LABORATORIO

Hemoglobina: normal o ligeramente disminuida (hasta 10-12 g/d)
Reticulocitos: aumentados (>6%), eritrocitos nucleados
Microesferocitosis marcada, policromatofilia, acantocitosis y anisocitosis.
Bilirrubina: Ligera a moderadamente aumentada (10-20% alcanza 20 mg/dL)
Prueba de Coombs indirecta: frecuentemente positiva.
Prueba de Coombs directa en el neonato: frecuentemente negativa
Prueba de Coombs indirecta en el neonato: positivo (prueba de eluido de hematíes)
Isoanticuerpos naturales: normales o moderadamente aumentados
Isoanticuerpos inmunes: muy aumentados (más en el suero materno)

Actividad acetilcolinesterasa eritrocítica: reducida
Prueba de elución positiva

TRATAMIENTO

-Fototerapia: se recomienda ante toda ictericia precoz.

-Inmunoglobulina si aumento de la bilirrubina $>0.5\text{mg/dL/hora}$ o bilirrubina $>12\text{ mg/dl}$.
Dosis: 500 mg/kg intravenoso en 4 horas.

-Exsanguinotransfusión, pocas veces necesario:

- 1) aumento horario de la bilirrubina $> 0.5\text{ mg/dL/hora}$, a pesar de la fototerapia
- 2) bilirrubina $>20\text{ mg/dL}$. Raramente necesidad de repetir EST.

-Hidrops fetalis: transfusión de glóbulos rojos y después EST.

-Seguimiento a los 15 días por posible anemia tardía, necesitando transfusión de glóbulos rojos.

OBSERVACIONES

-Averiguar si la madre tuvo hijos anteriores con ictericia neonatal.

-Averiguar con la madre a que edad observó que su hijo se puso amarillo.

-Si el médico observa la ictericia en la mañana temprano debe presumir que comenzó horas antes en la noche anterior o madrugada.

-En los neonatos de piel oscura se debe ser más cuidadoso en la vigilancia.

-Debe considerarse que toda ictericia que comience en las primeras 12 horas de vida es grave.

-El examen clínico debe de efectuarse frecuentemente y de preferencia por el mismo médico, que debe considerar que la clínica es más importante que los exámenes de laboratorio.

-Si en el examen clínico hay anemia importante y/o hepatoesplenomegalia la ictericia es grave, aunque puede haber hiperbilirrubinemia grave sin éstas manifestaciones clínicas.

-El examen de hemoglobina y bilirrubina deben de realizarse cada 6-8 horas.

-Si la bilirrubina total es mayor de 10 mg/dL en las primeras 24 horas y de 15mg/dL a las 48h de vida la ictericia es grave.

-El diagnóstico más seguro de incompatibilidad sanguínea por ABO es la comprobación de anticuerpos inmunes anti-A y anti-B, examen de laboratorio que se realiza poco en la práctica médica.

-Se debe señalar exactamente la edad en que se hace los exámenes de laboratorio y guardar muestra de sangre para si es necesario una comprobación posterior.

-Toda ictericia que comience en las primeras 12 horas de vida debe tratarse con fototerapia y emplearse inmunoglobulina intravenosa en los casos graves.

-Es poco frecuente la necesidad de emplear la exsanguinotransfusión.

REFERENCIAS

- C Mentzer, Bertil E Glader. Erythrocyte Disorders in Infancy. En: Taeusch-Ballard. Avery's Diseases of the newborn. Ed 7a.. Philadelphia, WB Saunders Company, 1998, p 1080.

-Elizabeth A Letsky. Anaemia in the newborn. En: Janet M Rennie, NRC Robertson. Textbook of Neonatology Ed 3ª Edinburgh, Churchill Livingstone, 1999, p 806.

- Carbonell X, Figueras J, Rodriguez-Miguélez M. La ictericia en el recién nacido de muy bajo peso. En: Valls A, Morcillo F, Salcedo S. Algoritmos diagnóstico-terapéutico en el recién nacido de muy bajo peso, Madrid, Ed. Semfar, 2000.
- JM Rodriguez-Miguélez, J Figueras. Ictericia neonatal. En Máximo Vento, Manuel Moro. De guardia en Neonatología. Ed 2ª. Madrid, Ergon, 2008, p 575.
- American Academy of Pediatrics. Management of Hyperbilirrubimnemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation: Clinical Practice Guideline. Pediatrics 2004; 114: 297-316.
- Robert M Kliegman. Blood disorders. En: Behrman, Kliegman, Jenson. Nelson Textbook of Pediatrics, 17th ed. Philadelphia, Saunders, 2004. p 599.