

## Anemias del Embarazo<sup>1</sup>

Dr. RICHARD W. VILTER \*

Las anemias del embarazo constituyen un problema clínico y terapéutico muy especial. Las observadas con mayor frecuencia durante la preñez son: la llamada «anemia fisiológica», la anemia por deficiencia de hierro y la anemia megaloblástica. Estas anemias se encuentran directamente relacionadas con el embarazo, pero aunque más raramente, también es posible observar durante este período fisiológico de la mujer, cualquier otro tipo de anemia.

#### A. ANEMIA FISIOLOGICA

Pueden encontrarse dos tipos de «anemia fisiológica», a saber:

1. La anemia leve de tipo normocítico, caracterizada por una disminución del número de glóbulos rojos por mm³, a cifras que varían de 3.4 a 4.2 millones, hemoglobina de 10.5 a 14.0 g. % y un volumen corpuscular medio que oscila entre 82 y 94 micras cúbicas. No existe reacción reticulocitaria y la médula ósea se presenta normal. Ello significa que el bajo recuento de glóbulos rojos y el bajo nivel de hemoglobina se deben a un aumento del volumen sanguíneo con mayor incremento del volumen plasmático que de la masa eritrocítica, y que no se trata de una verdadera anemía. No se hace necesario tratamiento médico alguno y no se conoce ningún método por cuyo medio se alteren las relaciones de estos volúmenes. Los valores hematológicos recobran sus niveles normales poco después del parto.

2. Con mayor frecuencia que la «anemia fisiológica» de tipo normocítico ya descrita, se observa la «anemia fisiológica» de tipo macrocítico. En el caso de esta alteración hematológica, los valores del recuento de glóbulos rojos varían de 2.5 a 3.4 millones por mm², la hemoglobina de 9.5 a 12.0 g. % y el volumen corpuscular medio ligeramente aumentado, oscila entre 100 y 110 micras cúbicas. Existe ligera respuesta reticulocítica, encontrándose 4 a 5% de reticulocitos e hiperplasia eritroide de la médula ósea.

Aun cuando la severidad de la alteración hematológica es sugestiva de verdadera anemia, es en realidad el resultado de cambios en el volumen sanguíneo. Estos son semejantes pero más exagerados que los cambios previamente descritos. El volumen sanguíneo puede llegar a exceder 6,000 c.c. y con un volumen plasmático de 4,500 c.c. la masa de glóbulos rojos ser de 1,500 c.c. Como consecuencia de esta hidremia, el número de glóbulos rojos pomm³ sufre un descenso y su volumen aumenta, posiblemente debido al mayor contenido del líquido intracelular. La reticulocitocis y la hiperplasia eritroide de la médula parecen mostrar una respuesta a la hemodilución de los órganos hematopoyéticos.

Esta última variedad de «anemia fis ológica» tampoco debe considerarse como una anemia verdadera, no existiendo evidencia de aumento de destrucción de glóbulos rojos, puesto que los niveles de bilirubina sérica y del urobilinógeno fecal permanecen normales.

Ninguna medida terapéutica puede corregirla y también cede espontáneamente entre el cuarto y séptimo días después del parto.

### B. ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO

Entre las anemias verdaderas que pueden ocurrir durante el embarazo, la anemia por deficiencia de hierro es la que se observa con mayor frecuencia y, al igual que otras anemias ferroprivas, es de tipo microcítico hipocrómico. El número de glóbulos

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabajo presentado al VI Congreso Nacional de Medicina de Guatemala, Noviembre, 1955.

Consultor para el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) asignado por la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud, durante el período comprendido del 13 de Noviembre al 10 de Diciembre de 1955, y Profesor de Hematología Clínica de la Universidad de Cincinnati, Ohio, Estados Unidos de Nor eamérica. Publicación Científica INCAP E-123.

Volumen VII

Junio 1956 Colegio Médico Revista del

rojos varía de 2.5 a 4.0 millones por mm³, la hemoglobina de 4 a 9 g. %, el volumen corpuscular medio de 60 a 80 micras cúbicas y la concentración de hemoglobina corpuscular media de 24 a 31%. No existe reticulocitosis y la célula eritroide característica de la médula ósea es el normoblasto policromático deficiente en hemoglobina. Por otra parte, los macrófagos de la médula ósea también son deficientes en hierro, el nivel de hierro sérico es bajo, y el poder de combinación de hierro en el suero, elevado.

Es fácil comprender la frecuencia de este tipo de anemia si recordamos que la dieta promedio de una mujer le suministra alrededor de 15 mg. de hierro por día, cantidad de la cual se absorbe del 10 al 15%, o sea de 1.5 a 2.5 mg. La excreción normal de hierro por la orina y las heces es de l mg. por día y en cada menstruación una mujer pierde alrededor de 30 mg., es decir otro mg. diario. Por lo tanto, al estudiar el balance de hierro en la mujer encontramos que escasamente guarda un balance diario, con muy poca o ninguna reserva de hierro en su organismo. Durante el embarazo la madre proporciona de 300 a 500 mg. de hierro necesarios para el feto, cantidad suficiente para producir fácilmente la deficiencia responsable de la anemia microcítica.

Es casi seguro que aquellas madres que han tenido dos o más embarazos sin una suplementación adecuada de hierro, tengan hijos que habrán de ser anémicos antes de los seis meses de edad, puesto que éstos nacen con reservas mínimas de hierro. Si la madre fué la hija menor de una familia grande, es más que probable que no tenga suficientes reservas de hierro aún para utilizarlas durante su primer embarazo.

De todos estos hechos puede deducirse que es necesario que toda mujer reciba un suplemento de hierro en el curso total de su embarazo, siendo la administración diaria por la vía oral, de 350 mg. de sulfato ferroso, la forma más práctica de suministrarlo.

Si durante el embarazo se comprueba la presencia de anemia microcítica hipocrómica, el tratamiento consistirá en la administración, por la vía oral, de 350 mg. de sulfato ferroso tres veces al día. Sin embargo, si el diagnóstico se hizo después del octavo mes de embarazo, es necesario administrar el hierro por vía endovenosa en forma de óxido de sacarato u otra preparación similar a una dosis diaria de 200 mg. de hierro elemental, durante un período de 10 días.

#### C. ANEMIA MEGALOBLASTICA

La anemia megaloblástica del embarazo es del tipo normocrómico y normo o macrocítico. En este caso, el número de glóbulos rojos habitualmente varía de 0.8 a 3.0 millones por mm³ y la hemoglobina de 4 a 10 g. %, pudiendo ser el volumen corpuscular medio, de 94 a 150 micras cúbicas. Los reticulocitos pueden estar dentro de los límites normales o bien moderadamente aumentados hasta en un 5%, mientras que la médula ósea muestra reacción de tipo megaloblástico. La bilirubina sérica es generalmente normal, existe hipo o aclorhidria gástrica, pero no ocurre con frecuencia la degeneración neurológica observada en otras anemias megaloblásticas.

La etiología de este tipo de anemia no siempre es clara, pudiendo ser debida a una anormalidad en el metabolismo del ácido fólico durante el embarazo (conversión del ácido fólico de los alimentos a coenzimas del ácido fólico), acentuada en algunos casos por deficiencia dietética del ácido fólico o de vitamina B<sub>12</sub>, como posiblemente es el caso en mujeres cuyas dietas son inadecuadas. Esta deficiencia también puede pronunciarse por vómitos durante la preñez así como por el aumento de demandas, por el feto, de estos nutrimentos formadores de sangre.

La anemia megaloblástica aparece generalmente en el último trimestre del embarazo o inmediatamente después del parto. Su tratamiento es simple y eficaz, consistiendo en la administración de 5 mg. de ácido fólico por la vía oral tres yeces al día, debiéndose al mismo tiempo, prescribir una dieta rica en proteínas de origen animal. Las transfusiones de sangre únicamente deben usarse como medidas de emergencia. La vitamina B<sub>12</sub> generalmente es ineficaz y otras vitaminas carecen de efecto sobre este tipo de anemia, aun cuando éstas sean indicadas para otras manifestaciones de desnutrición crónica.

# D. ANEMIAS NO RELACIONADAS CON EL EMBARAZO

No hay que olvidar que aparte de estas anemias particularmente relacionadas con la preñez, cualquier otra anemia puede ocasionalmente encontrarse en mujeres embarazadas. Entre éstas pueden citarse las anemias hemolíticas, las anemias agudas posthemorrágicas (debidas al desprendimiento prematuro de la placenta y activación del sistema de enzimas fibrinolíticas) y las anemias asociadas con enfermedades hepáticas crónicas, nefritis crónica, malnutrición crónica inespecífica, infecciones crónicas o neoplasias.

#### RESUMEN

Se describen las características de las anemias relacionadas con el embarazo: la llamada «anemia fisiológica» que no constituye una alteración patológica de la sangre y que, por lo tanto, no requiere tratamiento alguno; la anemia por deficiencia de hierro, discutiendo su patogenia y tratamiento con

preparados férricos de administración oral o parenteral; y la anemia de tipo megaloblástico, indicando sus características y su respuesta satisfactoria al tratamiento con ácido fólico. Se señala, además, la posible existencia de otras formas de anemias independientes del embarazo.