

Anemia y Embarazo

Dra. Sofía Grille

Importancia. Epidemiología

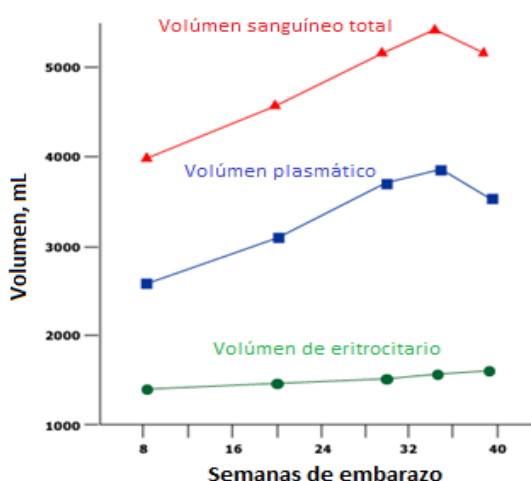
La anemia es una de las complicaciones más frecuentes del embarazo. Afecta a más de 56 millones de mujeres en todo el mundo. Según la Organización mundial de la salud (OMS) la prevalencia de anemia en el embarazo en Latinoamérica y en Uruguay es moderada, entre un 20 y 39%.

Se define anemia como la reducción en uno o más de las medidas principales de los eritrocitos: concentración de hemoglobina (Hb), hematocrito (Hto) o recuento de glóbulos rojos (GR). El parámetro más utilizado es la concentración de Hb y es por ello que frecuentemente se define como la disminución de la Hb por debajo de los valores límites de referencia según la edad, el sexo y condición. El Center for Disease Control and Prevention (CDC) considera anemia en la mujer embarazada como $Hb \leq 11$ gr/dl en 1er y 3er trimestre y $Hb \leq 10,5$ gr/dl en 2do trimestre. La OMS propone como criterio diagnóstico de anemia a niveles de $Hb < 11$ gr/dl. Adicionalmente, la anemia se clasifica según su severidad en leve (Hb entre 11-10 gr/dl), moderada (Hb entre 9.9-7 gr/dl), severa (Hb entre 6.9-4 gr/dl) y muy severa (Hb menor a 4 gr/dl).

Cambios Hematológicos Fisiológicos durante el embarazo

Durante el embarazo existe normalmente un aumento progresivo de la masa total eritrocitaria y del volumen plasmático en relación a las necesidades del útero y del feto en crecimiento. Es importante destacar que el volumen plasmático aumenta más que la masa de eritrocitos, lo que provoca una disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre, a pesar del aumento del número de eritrocitos. Esta disminución en la concentración de Hb es máxima entre las semanas 20 y 24 del embarazo (Figura 1). Esta disminución en la concentración de hemoglobina reduce la viscosidad sanguínea, lo cual se considera que mejora la perfusión placentaria y proporciona un mejor intercambio materno fetal de gases y nutrientes. Estos fenómenos se acompañan también durante el embarazo de un incremento en la absorción de hierro a nivel del duodeno. Otro de los elementos involucrados en la reducción de la Hb en el primer trimestre es una disminución en la eritropoyetina sérica, lo que se traduce, junto al aumento en el volumen plasmático en el 1er y 2do trimestre, en un grado de hemodilución funcional. Cuando los depósitos de hierro materno decrecen, el número de receptores de transferrina (TfRs) placentarios aumenta para favorecer una mayor captación de hierro. Por otra parte una mayor transferencia de hierro al feto se produce por una mayor síntesis de ferritina placentaria. Sin embargo estos mecanismos homeostáticos para el hierro en la interfase feto-placentaria siempre son vulnerables por estados deficitarios de hierro en la madre.

Figura 1. Cambios fisiológicos maternos durante embarazo



Consecuencias de la anemia durante embarazo

La anemia y la deficiencia de hierro pueden tener consecuencias maternas, sobre el curso del embarazo y sobre el feto. Existe un aumento de la morbi-mortalidad materna a través del incremento de la susceptibilidad a las infecciones, aumento del riesgo de sangrado, desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta y de placenta previa. Existe poca evidencia disponible en cuanto a cuál es la cifra límite de Hb a partir de la cual se observa un aumento de la mortalidad materna, pero estudios sugieren que niveles de Hb en torno a 8-9 gr/dl duplican la mortalidad materna. Se ha observado asociación entre anemia - deficiencia de hierro y parto pretérmino, pequeño para la edad gestacional, bajo peso al nacer y aumento de la mortalidad fetal. Muchas de estas complicaciones y repercusiones se aprecian en grado creciente conforme aumenta la severidad de la anemia.

Etiología

Si bien cualquier causa de anemia puede observarse en el embarazo, las causas de anemia relacionadas a la gestación son la ferropenia y las anemias megaloblásticas, fundamentalmente por carencia de ácido fólico. La causa más frecuente de anemia durante el embarazo es la anemia por déficit de hierro (ferropénica), comprendiendo el 75% de las etiologías de anemia durante el embarazo (en algunas regiones alcanza al 90%). A continuación nos referiremos a esta última.

FERROPENIA: Si bien la anemia ferropénica es muy frecuente durante el embarazo, la prevalencia de ferropenia sin anemia es incluso mayor (2 a 2,5 veces).

Existen distintos estadios de ferropenia:

1. Depleción de hierro: se observa una disminución en la concentración de ferritina, pero el hierro sérico (sideremia), el VCM y la Hb permanecen normales.
2. Eritropoyesis deficiente: se caracteriza por una ferritina reducida, hierro sérico bajo y disminución de la saturación de transferrina, pero con HB y VCM normales.
3. Anemia por deficiencia de hierro: donde además de lo anterior existe descenso de la Hb y Hto con microcitosis e hipocromía.

En el embarazo se requiere hierro adicional para el feto, la placenta y el incremento en el volumen sanguíneo materno. Este alcanza una cantidad de aproximadamente 1000 mg de hierro durante todo el embarazo. Los requerimientos durante el primer trimestre son relativamente pequeños, 0.8 mg por día, pero se elevan considerablemente durante el segundo y tercer trimestres hasta 6.3 mg por día. Parte de este requerimiento incrementado puede ser satisfecho por los depósitos de hierro y por un incremento adaptativo en el porcentaje de hierro absorbido. Existen descritos factores de riesgo de ferropenia en el embarazo, entre los que se destacan: madre adolescente, multiparidad, intervalo intergenésico corto (menos 2 años), antecedentes de menstruaciones abundantes, dietas con baja biodisponibilidad de hierro, ingesta habitual de alimentos o fármacos que inhiben absorción de hierro, síndromes malabsortivos, entre otros.

Presentación Clínica

La presentación clínica de la anemia durante el embarazo, abarca un amplio espectro que va desde un hallazgo de laboratorio con escasa o sin repercusión clínica hasta un grave desorden con importantes consecuencias sobre la madre y el feto/recién nacido.

Los síntomas clínicos de anemia son aquellos que pueden atribuirse a la reducción en la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre. Los síntomas de hipoxia tisular solo aparecen en los casos de extrema gravedad. Se observa: fatigabilidad fácil, astenia, disminución de la tolerancia al trabajo, mareos, palpitaciones y más raramente disnea y/o cefaleas. Desde el punto de vista del examen físico además de la palidez cutánea y mucosa se puede observar taquicardia e incremento de la frecuencia respiratoria. Adicionalmente pueden existir elementos de carencia de hierro como son: lengua depapilada, queilosis angular, escleróticas azules, uñas frágiles y estriadas, coiloniquia, etc.

El diagnóstico de anemia requiere principalmente elaborar una adecuada historia clínica, desarrollar un completo examen físico y una evaluación de laboratorio enfocada.

Diagnóstico

Los exámenes más importantes a solicitar son:

1. Hemograma con lámina periférica: se confirmará la anemia y su severidad. Se valorará si la misma es microcítica e hipocrómica. Se debe considerar que el embarazo eleva el VCM, por lo la anemia puede ser normocítica. En la lámina periférica se podrá observar microcitosis e hipocromía y será de utilidad para descartar diagnósticos diferenciales.
2. Metabolismo del hierro: la interpretación del metabolismo del hierro a veces es difícil en el embarazo. Puede existir un aumento de la transferrina en ausencia de ferropenia y la ferritina puede tener niveles mayores que fuera del embarazo. Existen evidencias que en embarazadas como test de screening el mejor predictor de ferropenia es la presencia de una concentración de ferritina <30 ng/mL (sensibilidad 90% y especificidad 85%). El receptor soluble de transferrina (sTfR) y el ratio sTfR/Ferritina no son efectivos en el embarazo, por lo que no se recomienda su utilización. Muchas veces es necesario realizar una prueba terapéutica para confirmar el diagnóstico de ferropenia.
3. Dosificación de ácido fólico para descartar carencias asociadas.
4. Concomitantemente se deberán solicitar pruebas para evaluar la salud y crecimiento fetal, siendo fundamental la ecografía obstétrica que podrá ser complementada con estudios de velocimetría doppler cuando se presenten alteraciones del crecimiento intrauterino.

Tratamiento

El tratamiento se realizará desde un abordaje multidisciplinario. Desde el punto de vista higiénico dietético se incrementarán los períodos de reposo, limitando los esfuerzos físicos al menos en la etapa inicial del tratamiento de acuerdo a la severidad de la anemia. Se recomienda una dieta rica en hierro y folatos, evitando los alimentos que alteran la absorción intestinal de hierro. Para el tratamiento de la anemia se recomienda un aporte de 100 a 200 mg de hierro elemental por día en ayuno y en preparados que contengan vitamina C para mejorar la absorción. Las sales ferrosas constituyen la primera elección dado que son los preparados con los cuales se tiene mayor experiencia. En caso de intolerancia digestiva pueden utilizarse nuevas formulaciones de hierro que son mejores toleradas (de liberación lenta o con cubierta entérica).

Luego de realizar el tratamiento v.o se recomienda repetir un hemograma en 2 semanas para valorar la respuesta al tratamiento. Cuando la concentración de Hb se normaliza, el tratamiento de remplazo con hierro debe continuarse por 3 meses y hasta 6 semanas del puerperio para reponer los depósitos de hierro. Si la respuesta al tratamiento no es la esperada se deben de buscar otras causas concomitantes de anemia (deficiencia de ácido fólico, enfermedades crónicas, u otras).

La vía parenteral constituye una opción alternativa a partir del 2do trimestre y solo se justifica en casos de anemia grave (menor a 8 g/dl de hemoglobina) o ante la intolerancia a su aporte por vía oral. Existen escasos trabajos que evalúen su seguridad en el embarazo; se dispone de mayor experiencia con hierro sacarato. La dosis se calcula en base al peso previo al embarazo. La transfusión de sangre desplammatizada se considera en casos de anemia severa y sintomática. Debe ser realizada con filtros de blancos.

Se recomienda asociar ácido fólico a dosis de 0,4 mg/día desde el período preconcepcional y en embarazo (mínimo hasta 12 semanas). En paciente con anemia hemolítica u otras causas de deficiencia de fólico o antecedente de defectos tubo neural, se recomienda administrar 5 mg/día v.o.

Profilaxis

Los exámenes de rutina para el control del embarazo recomendados por el Ministerio de Salud Pública incluyen la realización de hemograma para el despistaje de anemia.

Se recomienda realizar una pesquisa precoz de la ferropenia realizando una ferritina a todas las mujeres embarazadas con factores de riesgo. En mujeres con ferritina menor a 60 ng/mL y/o factores de riesgo de ferropenia se recomienda realizar aporte de hierro v.o. Adicionalmente, se recomienda realizar aporte de ácido fólico como fue previamente expuesto.

Bibliografía

1. Levy A, Fraser D, Katz M, Mazor M, Sheiner E. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* (2005) 122, 182-186.
2. Patra S, Pasrija S, Trivedi S, Puri M. Maternal and perinatal outcome in patients with severe anemia in pregnancy. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* (2005) 91, 164–165.
3. Goonewardene M, Shehata M, Hamad A. Anaemia in pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* (2012) 26, 3-24.
4. Bencaiova G, Burkhardt T, Breymann C. Anemia—prevalence and risk factors in pregnancy. *European Journal of Internal Medicine* (2012) 23, 529-533.
5. Reveiz L, Gyte GML, Cuervo LG. Tratamientos para la anemia ferropénica en el embarazo. *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008, Número 2.
6. Pavord s, Myers B, Robinson S, Allard S, Strong J, Oppenheimer C. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. *British Journal of Haematology* (2012), 156, 588-600.
7. Osungbade K, Oladunjoye A. Preventive Treatments of Iron Deficiency Anaemia in Pregnancy: A Review of Their Effectiveness and Implications for Health System Strengthening. *Journal of Pregnancy* 2012, 1-7.
8. Guías en salud sexual y reproductiva. Capítulo: Normas de Atención a la Mujer Embarazada. Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud Programa Nacional Prioritario de Salud de la Mujer y Género. 2007