

La ferropenia y la anemia en las mujeres y las niñas

La anemia es un estado crónico poco reconocido e infratratado que impacta de manera adversa a más de 2000 millones de personas en todo el mundo, predominantemente a las mujeres, a los fetos y a los niños.¹ A nivel mundial, la ferropenia es la deficiencia de micronutrientes más común y la causa más frecuente de anemia.¹

La ferropenia a lo largo de la vida

- La anemia ferropénica (AF) es una consecuencia tardía, no temprana, de la deficiencia de hierro (DH).²
- Si bien la DH puede afectar a personas de todas las edades y géneros, las niñas y las mujeres en edad reproductiva soportan una carga de prevalencia desproporcionada, que está relacionada principalmente con la pérdida de hierro vinculada con la menstruación y con el embarazo.³⁻⁷
- El síntoma de sangrado menstrual abundante (SMA) puede existir en hasta el 50 % de las mujeres en edad reproductiva, es frecuentemente normalizado y es el mayor factor de riesgo para el desarrollo de la DH.^{4,8-11}
- En muchas sociedades y culturas, pero especialmente en los PIMB, las personas están en riesgo de DH, AF y anemia por otras causas debido a la inseguridad alimentaria o a factores culturales o de otro tipo que dan lugar a una disminución de la ingesta de hierro.^{4,12}
- Las hemoglobinopatías congénitas, una cantidad inadecuada de vitamina B12, el ácido fólico, la enfermedad celíaca y los estados inflamatorios crónicos, incluida la parasitosis, son causas adicionales o factores que contribuyen a la anemia y se encuentran más comúnmente entre los países de ingresos medianos bajos (PIMB).¹²
- En las mujeres sometidas a una cirugía ginecológica importante, la anemia se asocia con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad perioperatoria que puede no ser mitigada por una transfusión sanguínea.^{13,14}
- Cuando la AF se diagnostica en las mujeres de manera posmenopáusica, o en los últimos años de la edad reproductiva, existe un riesgo mayor de neoplasias gastrointestinales.¹⁵

Impacto en el embarazo y en el feto

- La AF es un diagnóstico común en el embarazo. Es un factor de riesgo reconocido para el desprendimiento de placenta, la preeclampsia y la eclampsia, el parto prematuro, el bajo peso al nacer, los bebés pequeños para la edad gestacional (PEG) y la hemorragia posparto.¹⁶⁻¹⁸ También se asocia con un aumento de la morbilidad y mortalidad materna, perinatal y neonatal.¹⁹
- Incluso en los países de ingresos altos, hasta un 50 % de las embarazadas que no tienen anemia tienen ferropenia en el primer trimestre;²⁰ la DH empeorará durante el embarazo debido al aumento de la masa de glóbulos rojos de la mujer y a las demandas de hierro de la placenta y del feto.
- El hierro es importante para el neurodesarrollo normal fetal y posnatal y para un amplio espectro de procesos fisiológicos, incluidas las funciones musculares y neurológicas.^{21,22}

- Durante el embarazo, la DH se asocia con impactos adversos en el neurodesarrollo fetal, entre ellos, el aumento del riesgo de trastornos del espectro autista, de discapacidad intelectual, del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y de otras disfunciones psicosociales permanentes en los hijos.^{23,24} La DH periconceptual, en contraste con la que experimenta el feto en los últimos meses del embarazo, parece presentar el mayor riesgo de autismo.²⁴
- Debido a la priorización del hierro en la hematopoyesis, los efectos neurológicos adversos de la DH en el feto ocurren bastante antes del desarrollo de la anemia.²³
- La anemia posparto ha sido vinculada con la depresión, la fatiga, el deterioro cognitivo, el fracaso de la lactancia y la interrupción temprana del amamantamiento.²⁵⁻²⁷

La anemia ferropénica es un problema de salud pública importante y mundial

La presencia generalizada de la anemia es una preocupación en todos los estratos sociales y grupos de edad, especialmente en los países en desarrollo, y se relaciona fuertemente con los niveles socioeconómicos bajos. La DH sin anemia ha sido asociada con el deterioro de la función física y cognitiva y también se asocia con la insuficiencia cardíaca congestiva.¹³ La DH en los primeros meses del embarazo se asocia con trastornos neurocognitivos prolongados en niños, incluido un aumento del riesgo del espectro autista y de discapacidad intelectual.²⁴ En este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha apuntado a reducir en un 50 % la prevalencia de la anemia de las mujeres en edad reproductiva entre 2010 y 2025.²⁸

Todas las sociedades deben esforzarse por mejorar la nutrición de su población, lo que incluye los micronutrientes como el hierro. Sin embargo, identificar y tratar con eficacia las causas del SMA al mismo tiempo que se reponen las reservas de hierro de una persona resolvería lo que parece ser la causa más común de DH y AF. Esto prepararía a las mujeres jóvenes en un modo que mejore su experiencia de vida al mismo tiempo que se optimiza el desarrollo del feto en un embarazo futuro.

La postura de la FIGO con respecto al tema

La DH y la AF tienen una alta prevalencia entre las niñas y las mujeres en edad reproductiva y pueden afectar profundamente tanto su vida como la de sus hijos. En los PIMB, el síntoma de SMA parece ser la causa o el factor contribuyente más común. Prevalece en las mujeres de todos los estratos socioeconómicos.

La FIGO considera que:

- La detección de la anemia ferropénica (AF) y de la deficiencia de hierro (DH) a lo largo de la vida, su prevención y su tratamiento efectivo se pueden lograr a gran escala.
- Tanto los OBGYN como los profesionales de la atención primaria de la salud (APS) desempeñan un papel fundamental en el abordaje de la anemia, ya que la OMS la ha designado como un grave problema de salud a nivel mundial.
- La FIGO respalda la adopción de medidas amplias para abordar el problema, incluidos los exámenes de detección de rutina de DH y de anemia en niñas y mujeres a lo largo de su vida.

- Cuando se detecta una DH, los profesionales de APS deben esforzarse por identificar y tratar la(s) causa(s) de esta; el SMA será un dato de anamnesis común, pero uno que se puede abordar con intervenciones adecuadas y a menudo simples, seguras y eficaces.
- La prevalencia del SMA es excepcionalmente elevada en todo el mundo; a menudo se asocia con la DH y la AF, y muchas veces es normalizado por la sociedad, los profesionales de la APS e incluso por la paciente y su familia. A las mujeres y las niñas en edad reproductiva se les deberían realizar pruebas para detectar la presencia del SMA.
- Es importante que todos los profesionales de APS —incluso aquellos que brindan atención médica a las mujeres y las niñas en edad reproductiva— diagnostiquen y traten la DH y la anemia por cualquier causa de manera eficaz y efectiva.

Recomendaciones de la FIGO

- Todos los sistemas de atención médica se esfuerzan por garantizar que su población reciba una dieta que contenga los micronutrientes adecuados, inclusive el hierro.
- La medición de la hemoglobina (Hb) es el modo más viable y pragmático de detectar la presencia de anemia.
- Debe reconocerse que la anemia es un signo tardío de DH. En consecuencia, para evaluar el estatus de hierro no se debe depender de la prueba para Hb.
- Idealmente, a todas las niñas y mujeres en edad reproductiva se les debería realizar una prueba periódica para detectar la DH a partir de la menarca y a lo largo de su vida, preferiblemente midiendo la ferritina sérica y/o, cuando se sospecha o se sabe de la presencia de inflamación, la saturación de transferrina (TSAT).
- Cuando la DH o la AF se detectan en mujeres y niñas que no están embarazadas, se debe sospechar el síntoma de SMA y, si se identifica, esto se debe investigar y tratar de manera adecuada.
- Antes de un embarazo planificado, a todas las mujeres en edad reproductiva se les debería evaluar su Hb y su estatus de hierro y, si es deficiente, se debe tratar de manera adecuada antes de intentar la concepción.
- La intervención de primera línea para la DH y la AF leve a moderada es la terapia con hierro por vía oral. La prescripción de hierro por vía oral debería estar combinada con instrucciones específicas en cuanto al momento y la frecuencia de administración y en evitar la ingestión concomitante de calcio y fitatos u otras sustancias que podrían impedir la absorción.
- Se reconoce que el hierro administrado por vía oral frecuentemente no se tolera y a menudo no logra el objetivo terapéutico. Para optimizar los resultados del tratamiento es posible que se necesite una administración en días alternados. Si en un mes no se ve una respuesta con respecto a la Hb, entonces se debe evaluar la estrategia terapéutica.
- En el embarazo, la Hb y el estado de hierro se debe evaluar (reevaluar) tan pronto como sea posible. Una DH con (o sin) AF se debe tratar adecuadamente.
- La reevaluación de rutina de la Hb y del estado de hierro (si es posible) se debería realizar en todas las embarazadas al final del segundo trimestre, preferiblemente entre las semanas gestacionales 26 y 28.
- Si la AF se detecta al comienzo del primer trimestre, se debe considerar la administración de hierro por vía intravenosa (IV), especialmente desde que se ha demostrado que, en comparación con el hierro ingerido por vía oral, es más posible que la vía IV produzca niveles normalizados de ferritina en neonatos.²⁹

- En casos de anemia grave ($Hb < 7$ gm/dL) en el segundo o tercer trimestre de embarazo se debe administrar hierro por vía IV. Aunque los datos sobre la utilización de hierro por vía IV en el primer trimestre son limitados, es posible que su uso en las primeras 13 semanas se considere adecuado según el criterio del médico.
- La falta de respuesta ante el hierro administrado por vía IV es una razón para realizar pruebas adicionales, como un recuento sanguíneo completo, incluido un frotis de sangre periférica y una electroforesis de hemoglobina, para evaluar otras causas de anemia además de la DH.
- En el momento del parto obstétrico, la política debería ser el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
- Inmediatamente después del parto se debería determinar la medición de la Hb y del estado de hierro maternos (si es posible). Si existe una deficiencia, antes de dar el alta de la institución o sitio se debería iniciar una terapia adecuada.
- En una visita posparto de rutina/planificada se debería reevaluar el estado de hierro y la Hb (si es posible). La DH o AF detectada se debe tratar adecuadamente.
- Inmediatamente después del nacimiento se debería evaluar la DH y la AF en los bebés recién nacidos, especialmente si han nacido de una mujer con DH.
- La alta prevalencia del SMA en las mujeres sometidas a cirugías ginecológicas importantes justifica la realización de pruebas de detección de anemia en todas las pacientes antes de la operación.
- La anemia detectada debe corregirse antes de cualquier cirugía ginecológica importante, con el objetivo de obtener un nivel de hemoglobina ≥ 12 g/dL.
- En todas las mujeres posmenopáusicas en las que se ha confirmado la AF se deben considerar investigaciones del tracto gastrointestinal superior e inferior, a menos que existan antecedentes de sangrado abierto no-GI importante.¹⁵

El compromiso de la FIGO

La FIGO se compromete a respaldar y abogar por servicios de atención médica mejorados relacionados con el impacto adverso de la DH y de la anemia. La FIGO apoya las iniciativas para la realización de pruebas y tratamientos adecuados en todas las sociedades miembros.

FIGO logrará el objetivo de la siguiente manera:

- difundiendo y desarrollando recursos sobre el tratamiento de la anemia para los profesionales de la atención médica;
- ejerciendo una influencia sobre todos los sistemas de salud, responsables de políticas y proveedores, para asegurar que ellos conozcan el impacto de la deficiencia de hierro (ya sea de manera individual o en combinación con anemia) sobre sus poblaciones;
- abogando para un desarrollo de capacidades de apoyo para los/las ginecólogos/as, los/las obstetras, los profesionales de APS de primera línea y los educadores de nacimiento;
- proporcionando recursos para apoyar la recolección de datos y los mecanismos de control a nivel institucional y nacional para evaluar y monitorear las prácticas de atención de la anemia existentes.

Referencias

1. WHO. The Global Prevalence of Anaemia in 2011. WHO. Accessed July 1, 2019. https://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/global_prevalence_anaemia_2011/en/.
2. Pasricha SR, Tye-Din J, Muckenthaler MU, Swinkels DW. Iron deficiency. *Lancet*. Jan 16 2021;397(10270):233-248. doi:10.1016/S0140-6736(20)32594-0
3. Scott DE, Pritchard JA. Iron deficiency in healthy young college women. *JAMA*. Mar 20 1967;199(12):897-900.
4. Pasricha SR, Drakesmith H, Black J, Hipgrave D, Biggs BA. Control of iron deficiency anemia in low- and middle-income countries. *Blood*. Apr 4 2013;121(14):2607-17. doi:10.1182/blood-2012-09-453522
5. Kassebaum NJ, Jasrasaria R, Naghavi M, et al. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood*. Jan 30 2014;123(5):615-24. doi:10.1182/blood-2013-06-508325
6. Milman N, Taylor CL, Merkel J, Brannon PM. Iron status in pregnant women and women of reproductive age in Europe. *Am J Clin Nutr*. Dec 2017;106(Suppl 6):1655S-1662S. doi:10.3945/ajcn.117.156000
7. Teichman J, Nisenbaum R, Lausman A, Sholzberg M. Suboptimal iron deficiency screening in pregnancy and the impact of socioeconomic status in a high-resource setting. *Blood Adv*. Nov 23 2021;5(22):4666-4673. doi:10.1182/bloodadvances.2021004352
8. Fraser IS, Mansour D, Breymann C, Hoffman C, Mezzacasa A, Petraglia F. Prevalence of heavy menstrual bleeding and experiences of affected women in a European patient survey. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. Mar 2015;128(3):196-200. doi:10.1016/j.ijgo.2014.09.027
9. Schoep ME, Nieboer TE, van der Zanden M, Braat DDM, Nap AW. The impact of menstrual symptoms on everyday life: a survey among 42,879 women. *Am J Obstet Gynecol*. Jun 2019;220(6):569 e1-569 e7. doi:10.1016/j.ajog.2019.02.048
10. Henry C, Ekeroma A, Filoche S. Barriers to seeking consultation for abnormal uterine bleeding: systematic review of qualitative research. *BMC Womens Health*. Jun 12 2020;20(1):123. doi:10.1186/s12905-020-00986-8
11. Henry C, Filoche S. Reflections on access to care for heavy menstrual bleeding: Past, present, and in times of the COVID-19 pandemic. *Int J Gynaecol Obstet*. Aug 2023;162 Suppl 2:23-28. doi:10.1002/ijgo.14945
12. Chaparro CM, Suchdev PS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Ann N Y Acad Sci*. Aug 2019;1450(1):15-31. doi:10.1111/nyas.14092
13. Richards T, Musallam KM, Nassif J, et al. Impact of Preoperative Anaemia and Blood Transfusion on Postoperative Outcomes in Gynaecological Surgery. *PLoS One*. 2015;10(7):e0130861. doi:10.1371/journal.pone.0130861
14. Murji A, Lam M, Allen B, et al. Risks of preoperative anemia in women undergoing elective hysterectomy and myomectomy. *Am J Obstet Gynecol*. Dec 2019;221(6):629 e1-629 e18. doi:10.1016/j.ajog.2019.07.018
15. Goddard AF, James MW, McIntyre AS, Scott BB, British Society of G. Guidelines for the management of iron deficiency anaemia. *Gut*. Oct 2011;60(10):1309-16. doi:10.1136/gut.2010.228874
16. Hamm RF, Wang EY, Levine LD, Speranza RJ, Srinivas SK. Implementation of a protocol for management of antepartum iron deficiency anemia: a prospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol MFM*. Mar 2022;4(2):100533. doi:10.1016/j.ajogmf.2021.100533

17. Rahmati S, Azami M, Badfar G, Parizad N, Sayehmiri K. The relationship between maternal anemia during pregnancy with preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* Aug 2020;33(15):2679-2689. doi:10.1080/14767058.2018.1555811
18. Omotayo MO, Abioye AI, Kuyebi M, Eke AC. Prenatal anemia and postpartum hemorrhage risk: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* Aug 2021;47(8):2565-2576. doi:10.1111/jog.14834
19. Daru J, Zamora J, Fernandez-Felix BM, et al. Risk of maternal mortality in women with severe anaemia during pregnancy and post partum: a multilevel analysis. *Lancet Glob Health.* May 2018;6(5):e548-e554. doi:10.1016/S2214-109X(18)30078-0
20. Auerbach M, Abernathy J, Juul S, Short V, Derman R. Prevalence of iron deficiency in first trimester, nonanemic pregnant women. *J Matern Fetal Neonatal Med.* Mar 2021;34(6):1002-1005. doi:10.1080/14767058.2019.1619690
21. Lozoff B, Georgieff MK. Iron deficiency and brain development. *Semin Pediatr Neurol.* Sep 2006;13(3):158-65. doi:10.1016/j.spen.2006.08.004
22. Georgieff M. The importance of iron deficiency in pregnancy on fetal, neonatal, and infant neurodevelopmental outcomes. *Int J Gynecol Obstet.* 2023;
23. Georgieff MK. The importance of iron deficiency in pregnancy on fetal, neonatal, and infant neurodevelopmental outcomes. *Int J Gynaecol Obstet.* Aug 2023;162 Suppl 2:83-88. doi:10.1002/ijgo.14951
24. Wieggersma AM, Dalman C, Lee BK, Karlsson H, Gardner RM. Association of Prenatal Maternal Anemia With Neurodevelopmental Disorders. *JAMA Psychiatry.* Sep 18 2019:1-12. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.2309
25. Milman N. Postpartum anemia I: definition, prevalence, causes, and consequences. *Ann Hematol.* Nov 2011;90(11):1247-53. doi:10.1007/s00277-011-1279-z
26. Azami M, Badfar G, Khalighi Z, et al. The association between anemia and postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. *Caspian J Intern Med.* Spring 2019;10(2):115-124. doi:10.22088/cjim.10.2.115
27. Butwick AJ, McDonnell N. Antepartum and postpartum anemia: a narrative review. *Int J Obstet Anesth.* Aug 2021;47:102985. doi:10.1016/j.ijoa.2021.102985
28. WHO. *Nutrition: maternal, infant and young child nutrition: draft comprehensive implementation plan.* 2012. A65-11. Accessed August 18, 2023. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/78899>
29. Awomolo AM, McWhirter A, Sadler LC, Coppola LM, Hill MG. Neonatal outcomes from a randomized controlled trial of maternal treatment of iron deficiency anemia with intravenous ferumoxytol vs oral ferrous sulfate. *Am J Obstet Gynecol MFM.* Jun 20 2023:101063. doi:10.1016/j.ajogmf.2023.101063

Pronunciamento de la FIGO

Septiembre de 2023

