



DOI: [10.52428/20756208.v20i48.1310](https://doi.org/10.52428/20756208.v20i48.1310)

## Carta al Editor

### *Letter to editor*

## Beta talasemia menor en el embarazo: ¿es una condición relevante?

### *Beta thalassemia minor in pregnancy: is it a clinically relevant condition?*

 Anyer Arley Goez Gutiérrez<sup>1</sup>  Paula Andrea Rodríguez Antequera<sup>2</sup>  Luz Ángela Beltrán Moncada<sup>3</sup>  Michael Gregorio Ortega Sierra<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad Cooperativa de Colombia, Medellín, Colombia. [anyergoez21@gmail.com](mailto:anyergoez21@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidad Metropolitana, Barranquilla, Colombia. [pauandrerodriguez@gmail.com](mailto:pauandrerodriguez@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Bogotá, Colombia. [angelabeltran1217@gmail.com](mailto:angelabeltran1217@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado - Hospital Central Antonio María Pineda, Barquisimeto, Venezuela. [mortegas2021@gmail.com](mailto:mortegas2021@gmail.com)

Querido editor,

La anemia durante el embarazo sigue siendo uno de los desafíos más importantes en la salud pública a nivel global <sup>(1)</sup>, especialmente en países de ingresos bajos y medianos, donde contribuye de manera significativa a la morbilidad materna y perinatal <sup>(1)</sup>. A pesar de la implementación de programas de tamizaje y suplementación con hierro, la etiología de la anemia en la gestante suele abordarse de manera simplificada, con énfasis exclusivo en la deficiencia de hierro, dejando de lado otras causas relevantes como las hemoglobinopatías <sup>(2)</sup>. En este contexto, la beta talasemia menor, producto de una mutación heterocigota en el gen de la cadena beta de la hemoglobina, plantea un desafío clínico importante <sup>(1)(2)</sup>. Tradicionalmente considerada una condición benigna, su impacto durante el embarazo aún no está claramente definido, lo que ha impedido el desarrollo de estrategias de manejo individualizado y la integración de esta condición en guías clínicas basadas en evidencia <sup>(1)(2)(3)</sup>.

Pero, muy recientemente fueron divulgados los resultados de un estudio, que podrían realizar una contribución valiosa y oportuna al cuerpo de conocimiento existente. Langer et al. <sup>(4)</sup> llevaron a cabo un estudio de cohorte en el que identificaron 347 embarazos en pacientes con diagnóstico de beta talasemia menor, con el objetivo de caracterizar el perfil hematológico y los desenlaces clínicos durante la gestación. El enfoque metodológico incluyó la revisión de registros prenatales, niveles de hemoglobina por trimestre, estado férrico y decisiones terapéuticas, en particular, el uso de hierro intravenoso (IV). Entre los hallazgos más relevantes se destaca que el 31% de las pacientes presentó niveles de hemoglobina inferiores a 9 g/

dL durante el tercer trimestre, y el 7,6% mantuvo estos niveles al momento del parto, lo cual refleja una proporción considerable de anemia moderada a severa <sup>(4)</sup>.

De manera adicional, la hemorragia posparto ocurrió en el 8,9% de los casos, una cifra que merece atención si se compara con las tasas esperadas en poblaciones obstétricas generales <sup>(4)</sup>. Esto plantea un interrogante clave: ¿podría la beta talasemia menor predisponer a complicaciones hemorrágicas o hematológicas durante el trabajo de parto y el puerperio inmediato? Otro hallazgo relevante fue que el 46% de las administraciones de hierro IV se realizaron en pacientes con reservas de hierro normales, lo que sugiere un uso potencialmente inapropiado de este recurso, posiblemente motivado por la incertidumbre diagnóstica o la ausencia de protocolos de manejo diferenciados <sup>(4)</sup>.

Estos resultados permiten formular dos aportes sustantivos. Primero, que la beta talasemia menor no es necesariamente una condición hematológica asintomática o sin implicaciones clínicas durante la gestación <sup>(5)</sup>. La frecuencia de anemia significativa y de hemorragia posparto observadas invita a reconsiderar su clasificación como estado exclusivamente benigno <sup>(5)</sup>. Segundo, que existe un margen importante de mejora en la precisión diagnóstica del tipo de anemia en este subgrupo de pacientes. La administración de hierro en ausencia de deficiencia puede conllevar riesgos innecesarios, además de representar una carga adicional para los sistemas de salud, en especial en contextos con recursos limitados <sup>(6)</sup>.

Este análisis contribuye de manera notable a reducir la brecha de conocimiento en torno a la beta talasemia menor durante el embarazo. Refuerza la necesidad de desarrollar estudios prospectivos que definan umbrales clínicamente relevantes de hemoglobina y criterios claros para la indicación de tratamiento, diferenciando entre anemia fisiológica del embarazo, deficiencia de hierro y anemia talasémica <sup>(6)</sup>. La inclusión de biomarcadores como la ferritina y la saturación de transferrina en algoritmos de manejo puede favorecer una medicina más precisa y segura.

Considerando que la salud materno-fetal es un pilar esencial de la salud global <sup>(6)</sup>, la investigación en esta área representa una oportunidad invaluable de progresar en la comprensión del conocimiento sobre la prevención y/o manejo oportuno de condiciones materno-fetales que reduzcan la probabilidad de presentar eventos adversos en el tiempo. Por lo tanto, es un tópico de relevancia global <sup>(7) (8)</sup>.

En conclusión, la beta talasemia menor en el embarazo es una condición cada vez más relevante en salud materno-fetal. Estos resultados originales y novedosos demuestran que la beta talasemia puede tener implicaciones clínicas que ameritan atención, monitoreo y una aproximación terapéutica individualizada. El futuro de la atención prenatal exige que condiciones como esta se integren dentro de un enfoque de medicina personalizada, con base en evidencia sólida, que permita equilibrar riesgos, evitar tratamientos innecesarios y optimizar los resultados materno-perinatales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Needs T, Gonzalez-Mosquera LF, Lynch DT. Beta Thalassemia. [Updated 2023 May 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan. [consultado el 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531481/>
2. Langer AL. Beta-Thalassemia. 2000 Sep 28 [Updated 2024 Feb 8]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaa GM, et al., editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2025. [consultado el 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1426/>

3. Vlachodimitropoulou E, Mogharbel H, Kuo KHM, Hwang M, Ward R, Shehata N, et al. Pregnancy outcomes and iron status in  $\beta$ -thalassemia major and intermedia: a systematic review and meta-analysis. *Blood Adv* [Internet]. 2024 [consultado el 18 de abril de 2025]; 8(3):746-757. doi: 10.1182/bloodadvances.2023011636
4. Langer AL, Goggins BB, Esrick EB, Fell G, Berliner N, Economy KE.  $\beta$ -Thalassemia minor is associated with high rates of worsening anemia in pregnancy [Internet]. *Blood*. 2025 [consultado el 18 de abril de 2025]; 145(6):648-651. doi: 10.1182/blood.2024026736
5. Anuruksuwan P, Sirilert S, Luewan S, Tongsong T. Impacts of  $\beta$ -thalassemia/hemoglobin E disease on pregnancy outcomes. *Int J Gynaecol Obstet* [Internet]. 2024 [consultado el 18 de abril de 2025]; 166(1):360-367. doi: 10.1002/ijgo.15360
6. Pan American Health Organization. Maternal Health [Internet]. [consultado el 19 abril de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/topics/maternal-health>
7. Lozada-Martinez ID, Bolaño-Romero MP, Picón-Jaimes YA, Moscote-Salazar LR, Narvaez-Rojas AR. Quality or quantity? Questions on the growth of global scientific production [Internet]. *Int J Surg* [consultado el 18 de abril de 2025]. 2022; 105:106862. doi: 10.1016/j.ijssu.2022.106862
8. Lozada-Martinez ID, Hernandez-Paz DA, Fiorillo-Moreno O, Picón-Jaimes YA Bermúdez V. Meta-Research in Biomedical Investigation: Gaps and Opportunities Based on Meta-Research Publications and Global Indicators in Health, Science, and Human Development [Internet]. *Publications*. 2025 [consultado el 18 de abril de 2025]; 13(1):7. doi: 10.3390/publications13010007

**Fuentes de financiamiento:** La investigación fue realizada con recursos propios

**Conflictos de interés:** Los autores declaran no tener conflicto de interés y se responsabilizan de contenido vertido.