

Reflexiones sobre la aplicación clínica de la farmacogenética en enfermedades crónicas de alta prevalencia

Reflections on the clinical application of pharmacogenetics in high-prevalence chronic diseases

Walter F. Jacinto-Pizarro 

Facultad de Medicina Humana, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque, Chiclayo, Perú

Con mucha atención he leído el artículo «Contribuciones de la farmacogenética al tratamiento de precisión de la diabetes y la hipercolesterolemia». Los resultados obtenidos asociados a las características fenotípicas y genotípicas que pueden optimizar la respuesta al tratamiento de la diabetes *mellitus* tipo 2 y de la hipercolesterolemia me parecen de vital importancia y resultan novedosos.

Concuerdo en que existen muy pocos estudios que resalten la importancia de la farmacogenética en el tratamiento de la diabetes *mellitus* tipo 2, aun cuando se sabe que solo el 5.9% de la población diabética responde adecuadamente a los antidiabéticos,¹ por lo que es válida esa consideración. Siguiendo esta línea, el artículo no solo relaciona la farmacogenética con la diabetes, sino también con el tratamiento de la hipercolesterolemia (atorvastatina). La diabetes y la hipercolesterolemia son dos enfermedades que combinadas duplican el riesgo de cardiopatía en las personas.² En ese sentido, el artículo da un aporte significativo y relevante.

Realmente resalto la importancia de que se lleguen a considerar aspectos genéticos para el tratamiento de otras enfermedades, como el cáncer. En un estudio se encontró que, de 76,805 individuos, el 62.7% tenían variantes genéticas en los genes *DPYD*, *NUDT15*, *TPMT* y *UGT1A1*,³ por lo que una proporción considerable de la población podría beneficiarse de ajustes en las dosis o de la selección de fármacos basados en ese perfil.

A partir de la valiosa investigación que he mencionado al inicio¹ y los estudios de farmacogenética asociados a enfermedades de alta prevalencia como el cáncer, la diabetes *mellitus* tipo 2 y la hipercolesterolemia,^{2,3} se deben realizar más estudios que consideren los aspectos genéticos y fenotípicos para una mejor respuesta al tratamiento de las diversas patologías que afectan a la población.

Financiamiento

El autor declara que no hubo financiamiento.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. El autor declara que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales de pacientes ni requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. El autor declara que no utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Correspondencia:

Walter F. Jacinto-Pizarro

E-mail: jacintopizarrowalterfabrizio@gmail.com

0016-3813/© 2025 Academia Nacional de Medicina de México, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 28-04-2025

Fecha de aceptación: 09-05-2025

DOI: 10.24875/GMM.25000165

Gac Med Mex. 2025;161:470-471

Disponible en PubMed

www.gacetamedicademexico.com

Referencias

1. Barrera-Saldaña HA, León-Cachón RBR, González-Covarrubias V, Sánchez-Ibarra HE, Lavalle-González FJ. Contribuciones de la farmacogenética al tratamiento de precisión de la diabetes y la hipercolesterolemia. *Gac Med Mex.* 2025;161:99-107.
2. Gidding SS. Diabetes e hipercolesterolemia familiar: un matrimonio peligroso. *Rev Esp Cardiol.* 2020;73:705-6.
3. Leong IUS, Cabrera CP, Cipriani V, Ross PJ, Turner RM, Stuckey A, et al. Large-scale pharmacogenomics analysis of patients with cancer within the 100,000 Genomes Project combining whole-genome sequencing and medical records to inform clinical practice. *J Clin Oncol.* 2025;43:682-93.