Gac Sanit. 2026;40(S4):163

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

358 - SUSCEPTIBILIDAD POLIMÓRFICA AL CÁNCER DE MAMA, PRÓSTATA Y COLORRECTAL POR REGIONES EN ESPAÑA (MCC-SPAIN)

C. Talaván-González, R. Pastor-Barriuso, F.D. Morón-Duran, A.J. Molina de la Torre, J. Delfrade, G. Fernández-Tardón, A. Molina-Barceló, R. Marcos-Gragera, P. Fernández-Navarro, et al.

CNE, ISCIII; CIBERESP; IDIBELL; ICO; ULE; ISPLN; ISPA; Fisabio; ISGLOBAL.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: El cáncer es el resultado de la interacción entre factores genéticos, ambientales y socioeconómicos. Los scores de riesgo poligénicos (PRS) permiten estimar la susceptibilidad genética. En España, existen diferencias geográficas en incidencia y mortalidad por cáncer de mama, próstata y colorrectal, y evidencia de heterogeneidad genética poblacional, pero no se han estudiado posibles diferencias regionales en riesgo genético. Este estudio evalúa la susceptibilidad polimórfica regional a estos cánceres.

Métodos: El estudio se basó en datos genéticos de 6.282 participantes del estudio MCC-Spain. Se construyeron PRS específicos para cáncer de mama, próstata y colorrectal a partir de variantes polimórficas identificadas en GWAS. Se evaluó la asociación entre los PRS y el riesgo de estos cánceres mediante modelos generalizados de efectos mixtos, incluyendo la interacción con la edad, con el fin de comprobar la consistencia de asociaciones previamente descritas. Para evaluar las diferencias regionales en los PRS, se calcularon en los controles medidas de tendencia central y el porcentaje de individuos por encima del percentil 90 según regiones NUTS1. Asimismo, se exploró la relación entre la distribución regional de este último indicador y las tasas de morbilidad (CMBD) y mortalidad (INE).

Resultados: Se analizaron 2.812 controles y 3.470 casos (1.153 mama, 900 próstata y 1.417 colorrectal). Los PRS se asociaron con el riesgo de cáncer: mama (OR = 1,52; IC95%: 1,39-1,66), próstata (1,35; 1,23-1,47) y colorrectal (1,54; 1,44-1,65). Se

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

observaron asociaciones más fuertes en < 50 años para mama (1,77; 1,49-2,09) y colorrectal (1,87; 1,46-2,39), y en < 65 años para próstata (1,51; 1,31-1,75). Entre los controles, no se observaron diferencias regionales de los PRS atendiendo a las medidas de tendencia central, mientras que el porcentaje de individuos por encima del percentil 90 si mostró variaciones, con los valores más altos en la región central. Además, se observó una posible relación con la morbilidad en cáncer de mama, sin patrones similares para próstata ni colorrectal.

Conclusiones/Recomendaciones: Los PRS se asociaron con el riesgo de cáncer, especialmente en los grupos de menor edad. Las diferencias regionales en susceptibilidad polimórfica fueron limitadas y no se correspondieron de manera consistente con la carga de enfermedad. Esto sugiere que, aunque la susceptibilidad polimórfica podría contribuir modestamente a las variaciones geográficas en riesgo, otros factores probablemente desempeñan un papel más relevante.

Otros autores: V. Moreno, G. Castaño-Vinyals, T. Dierssen-Sotos, J.J. Jiménez-Moleón, B. Pérez-Gómez, M. Kogevinas y M. Pollán.

Financiación: GenRisk, CIBERESP.

0213-9111 © 2026 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados