

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

Los pacientes con cáncer infantil tienen menos posibilidades de sobrevivir si viven en una zona pobre

Pérez Solís D¹, Esparza Olcina MJ²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón. Asturias. España.

²Pediatra de Atención Primaria. Madrid. España.

Correspondencia: David Pérez Solís: david@perezsolis.es

Palabras clave en español: cáncer; disparidades socioeconómicas en salud; mortalidad; pobreza.

Palabras clave en inglés: neoplasm; socioeconomic disparities in health; mortality; poverty.

Fecha de recepción: 20 de octubre 2025 • **Fecha de aceptación:** 3 de noviembre de 2025

Fecha de publicación del artículo: 12 de noviembre de 2025

Evid Pediatr. 2025;21:44.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Pérez Solís D, Esparza Olcina MJ. Los pacientes con cáncer infantil tienen menos posibilidades de sobrevivir si viven en una zona pobre. Evid Pediatr. 2025;21:44.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en
<http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2025;21:44>.

©2005-25 • ISSN: 1885-7388

Este es un artículo Open Access bajo la licencia

CC BY-NC-ND (Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Los pacientes con cáncer infantil tienen menos posibilidades de sobrevivir si viven en una zona pobre

Pérez Solís D¹, Esparza Olcina MJ²

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón. Asturias. España.

²Pediatra de Atención Primaria. Madrid. España.

Correspondencia: David Pérez Solís: david@perezsolis.es

Artículo original: Hymel E, Kabayundo J, Napit K, Watanabe-Galloway S. Persistent Poverty and Pediatric Cancer Survival. Pediatrics. 2025;155:e2024069973.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: en niños diagnosticados de cáncer que viven en zonas donde la pobreza ha persistido más de 30 años para más del 20% de la población, se observa un riesgo aumentado de mortalidad.

Comentario de los revisores: el estudio se realiza en una población muy amplia de los EE. UU., donde vivir en un vecindario con pobreza persistente se asoció con un aumento del riesgo ajustado de muerte por cáncer en torno al 15% (26% para muerte precoz). El trabajo contribuye a establecer la importancia de los determinantes sociales de la salud en los resultados del cáncer pediátrico.

Palabras clave: cáncer; disparidades socioeconómicas en salud; mortalidad; pobreza.

Children with cancer have lower chance of survival if they live in poor neighborhoods

Authors' conclusions: in children diagnosed with cancer who live in areas where poverty has persisted for more than 30 years for over 20% of the population, an increased risk of mortality is observed.

Reviewers' commentary: the study was conducted in a very large population in the USA, where living in a neighborhood with persistent poverty was associated with an approximately 15% increased adjusted risk of cancer-related mortality (26% for early death). It highlights the importance of social determinants of health in pediatric cancer outcomes.

Key words: neoplasms; socioeconomic disparities in health; mortality; poverty.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: investigar la asociación entre residir en un vecindario con pobreza persistente y mortalidad global y mortalidad precoz por cáncer en niños.

Diseño: estudio de cohortes retrospectivo poblacional.

Emplazamiento: utilizan los registros del Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program (www.seer.cancer.gov) de EE. UU., que recoge los datos nacionales excepto Illinois y Massachusetts.

Población de estudio: de los 98 861 casos identificados de diagnóstico de primer cáncer primario, con edades entre 0 y 19 años, entre 2006 y 2020, se incluyeron 97 132 casos (98,25%) con los datos completos. Se excluyeron los individuos con falta de datos, tales como edad, raza, sexo, tipo de cáncer, causa de muerte, meses de supervivencia, ruralidad, y los que constaban con 0 meses de supervivencia.

Evaluación del factor de exposición: el principal factor de exposición considerado es la pobreza persistente, como residir en áreas en las que el 20% o más de la población ha vivido bajo el umbral de la pobreza durante al menos 30 años. Otras variables consideradas en el análisis incluyen edad, sexo, raza, tipo de cáncer, ruralidad y año del diagnóstico.

Medición del resultado: las variables principales son la mortalidad global por cáncer (casos fallecidos por cáncer o censurados [los que se perdieron o no fallecieron durante el seguimiento o murieron por otras causas son los datos censurados]) y la mortalidad precoz por cáncer (fallecidos en los tres primeros meses o censurados). Miden el tiempo de supervivencia, calculado como meses desde la fecha del diagnóstico de cáncer hasta el fallecimiento por cáncer, hasta el último seguimiento o hasta la muerte por otras causas. A los casos incluidos con 0 meses, pero más de 0 días de supervivencia, se añadió un promedio de 0,5 meses para poder incluirlos en el análisis.

Resultados principales: de los 97 132 casos incluidos, 12 269 (12,63%) fueron diagnosticados en un área de pobreza persistente; estos casos eran más jóvenes (media [M]: 9,32 años; desviación estándar [DE]: 6,41 vs. M: 9,75; DE: 6,41), había más proporción de negros no hispanos (18,09% vs. 9,19%) y de hispanos (59,47% vs. 30,25%) ($p < 0,0001$) y más casos rurales (14,12% vs. 9,48%).

El test de rangos logarítmicos mostró una diferencia significativa en las probabilidades de supervivencia en el tiempo, menor en los niños diagnosticados en áreas de pobreza persistente ($p < 0,001$). Tras ajustar por las variables confusoras identificadas (edad, sexo, raza, tipo de cáncer y ruralidad), la pobreza persistente permaneció significativamente asociada a un riesgo aumentado de mortalidad global por cáncer (hazard ratio ajustado [HRa]: 1,15; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 1,10 a 1,21) y a mortalidad precoz por cáncer (HRa: 1,26; IC 95: 1,10 a 1,45). Las demás variables del modelo se asociaron significativamente a mortalidad global por cáncer, y todas, menos el sexo, a mortalidad precoz por cáncer. También calcularon la mortalidad precoz en el primer mes tras el diagnóstico, obteniendo resultados consistentes, con un 26% mayor de riesgo de mortalidad precoz (HRa: 1,26; IC 95: 1,07 a 1,48).

Conclusión: se observa un riesgo aumentado de mortalidad por cáncer en niños que viven en áreas de pobreza persistente.

Conflicto de intereses: no existe.

Fuente de financiación: no consta.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: el cáncer es una de las principales causas de muerte en la edad pediátrica. Aunque la supervivencia a los 5 años supera el 80% en los países desarrollados, existen disparidades en función del tipo de tumor y de factores raciales o sociales¹.

Los condicionantes sociales pueden afectar la supervivencia por cáncer mediante determinados mecanismos, como un acceso más tardío y limitado a la atención sanitaria, peor adhesión al tratamiento o menor acceso a ensayos clínicos². Esto ocurre incluso en países con un sistema de salud de cobertura universal³. La pobreza es un determinante de la salud clave que se asocia a peores resultados en cáncer pediátrico, pero los estudios suelen valorar la pobreza en un momento puntual y no la pobreza mantenida a largo plazo.

Validez o rigor científico: el estudio utiliza una población de estudio muy amplia que incluye casi todos los estados de los EE. UU. durante un periodo de 15 años.

Tanto la población diana (individuos con primer diagnóstico de cáncer hasta los 19 años) como el factor de exposición (pobreza persistente) están bien definidos y proceden de fuentes oficiales integradas en los registros del Instituto Nacional del Cáncer. Los resultados (mortalidad global y precoz) son objetivos y sencillos de obtener. La situación de pobreza persistente se estableció en función del vecindario donde el paciente residía en el momento del diagnóstico, sin tener en cuenta que pudiera cambiar su domicilio posteriormente. Tampoco se recogieron datos individuales, como el nivel de ingresos o el tipo de seguro médico, que podrían corresponderse a una situación socioeconómica diferente a la de su vecindario.

Para el análisis se excluyeron un 1,75% de los casos por tener datos incompletos, por lo que es poco probable que influyeran en el resultado final. También realizaron un análisis de sensibilidad seleccionando solo a individuos cuya área censal estaba registrada con alta certidumbre (97,4% de la muestra), con resultados similares. Los resultados se ajustaron para distintas variables de confusión identificadas mediante un gráfico acíclico dirigido. Los autores tuvieron en cuenta el posible efecto de las variables que consideraron que podrían actuar como confusoras o modificadoras de efecto.

Importancia clínica: vivir en un vecindario con pobreza persistente en el momento de ser diagnosticado se asoció con un aumento del riesgo ajustado de muerte por cáncer (HRa: 1,15; IC 95: 1,10 a 1,21), mayor aún para la mortalidad precoz (HRa: 1,26; IC 95: 1,10 a 1,45), aunque con un IC muy amplio para un estudio de enorme tamaño muestral, que podría deberse a la heterogeneidad en las variables estudiadas (pobreza persistente y mortalidad por cáncer). Cuando afecta a una variable de resultado tan importante como la mortalidad, cualquier magnitud del efecto resulta relevante. Los resultados son consistentes con otro estudio realizado en los EE. UU. con población de todas las edades, que estimó una mortalidad por cáncer un 12,3% más alta en condados con pobreza persistente⁴. El estudio contribuye a establecer la importancia de los determinantes sociales de la salud en los resultados del cáncer pediátrico, aunque no permite conocer qué medidas serían más eficaces para mitigar estos efectos.

Aplicabilidad en la práctica clínica: dada la importancia que las condiciones de vida, como residir en una zona persistentemente pobre, tienen en el pronóstico del cáncer infantil, es necesario profundizar en los mecanismos que actúan y diseñar procedimientos que ayuden a mitigarlos. Los resultados pueden no ser directamente aplicables a nuestro medio por las distintas políticas de protección social frente a la pobreza y la accesibilidad al sistema sanitario. Este tipo de estudios también nos ayuda a recordar que los resultados en salud dependen de factores que van mucho más allá de lo estrictamente sanitario o que, en palabras de Michael Marmot, “si los principales determinantes de la salud son sociales, también deben serlo las soluciones”⁵.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aristizabal P, Winestone LE, Umaretiya P, Bona K. Disparities in Pediatric Oncology: The 21st Century Opportunity to Improve Outcomes for Children and Adolescents With Cancer. *Am Soc Clin Oncol Educ Book*. 2021;e315-e326.
2. Petridou ET, Sergentanis TN, Perlepe C, Papathoma P, Tsilimidos G, Kontogeorgi E, et al. Socioeconomic disparities in survival from childhood leukemia in the United States and globally: a meta-analysis. *Ann Oncol*. 2015;26:589-97.
3. Mogensen H, Erdmann F, Mader L, Vrelits Sørensen G, Talbäck M, Tjørnelund Nielsen T, et al. Early mortality in children with cancer in Denmark and Sweden: The role of social background in a setting with universal healthcare. *Int J Cancer*. 2024;154:1719-30.
4. Moss JL, Pinto CN, Srinivasan S, Cronin KA, Croyle RT. Persistent Poverty and Cancer Mortality Rates: An Analysis of County-Level Poverty Designations. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2020;29:1949-54.
5. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet*. 2005;365:1099-104.