

Cáncer de Inicio Temprano como Desafío Emergente de Salud Pública

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2026v72n1.5472ES>

Câncer de Início Precoce como Desafio Emergente de Saúde Pública
Early-Onset Cancer as an Emerging Public Health Challenge

Luís Carlos Lopes-Júnior¹

INTRODUCCIÓN

El aumento consistente de la incidencia de cánceres diagnosticados en individuos con menos de 50 años, conocidos como cánceres de inicio temprano (*early-onset cancers*, EOC), se ha consolidado como un fenómeno epidemiológico global en las últimas décadas¹⁻³. Este crecimiento, inicialmente más evidente en tumores colorrectales, abarca hoy diversos sitios, como mama, estómago, páncreas, hígado, tiroides y linfomas, afectando a poblaciones en países de ingresos altos, medios y bajos. Aunque los avances en la detección puedan justificar parte de este aumento en algunos tumores, como los de mama y tiroides, la magnitud y la amplitud de las tendencias observadas indican que no se trata solo de sesgo de detección, sino de un cambio estructural en el perfil epidemiológico del cáncer^{1,4}.

El Brasil ya registra tendencias semejantes. Análisis recientes de registros hospitalarios de cáncer señalan un aumento notable de casos en jóvenes entre 19 y 44 años, especialmente en tumores de mama, cuello uterino, tiroides y colorrectal⁴. Este escenario representa no solo una amenaza clínica, sino también un desafío para la salud pública y para la sostenibilidad del Sistema Único de Salud (SUS), puesto que afecta a individuos en plena fase productiva de su vida, con amplias implicaciones económicas, sociales y psicosociales.

DESARROLLO

EXPOSOMA EN TRANSFORMACIÓN A LO LARGO DE LAS GENERACIONES

Las explicaciones etiológicas para el crecimiento de los EOC apuntan hacia múltiples factores interconectados. Hipótesis surgidas indican que el fenómeno refleja cambios profundos en el exposoma global, que engloba al conjunto de exposiciones ambientales, alimentarias, comportamentales y sociales a lo largo de la vida^{2,3}. Entre ellas, se destacan el mayor consumo de alimentos

ultraprocesados y bebidas azucaradas, la reducción de la actividad física, los disturbios de ritmos circadianos, el uso abusivo de antibióticos, la obesidad temprana, además de infecciones crónicas, como los virus del papiloma humano (VPH) y de la hepatitis B (VHB), y la contaminación ambiental^{1,5}. A esto se le suman alteraciones epigenéticas e inmunológicas, muchas veces iniciadas en el período perinatal, e interacciones gen-ambiente que aumentan la susceptibilidad al cáncer en individuos jóvenes^{3,6}. Tales factores, acumulativos e intergeneracionales, sustentan la necesidad de comprender a los EOC a partir de un modelo sindémico, que integra dimensiones biológicas, sociales y ambientales.

Los impactos de los cánceres de inicio temprano van más allá de las repercusiones clínicas. Los jóvenes diagnosticados reciben a menudo diagnósticos tardíos, en etapas avanzadas, debido a la baja sospecha clínica en grupos etarios históricamente poco asociados al cáncer^{4,7}. Además, hay evidencias que indican que muchos EOC presentan un comportamiento más agresivo y respuestas menos favorables a las terapias disponibles, lo que agrava la sobrecarga de tratamientos intensivos y los costos asociados, sin beneficios proporcionales en sobrevida⁵. Estos pacientes, en su mayoría adolescentes y adultos jóvenes, permanecen invisibles entre los modelos de cuidado pediátrico y de adultos, lo que compromete la integridad de la atención oncológica⁸.

IMPLICACIONES PARA LA POLÍTICA DE SALUD

En este contexto, la Política Nacional de Prevención y Control del Cáncer (PNPCC), actualizada en 2023, emerge como un marco importante en la organización de las acciones de prevención y atención oncológica en el Brasil⁹. No obstante, un análisis crítico revela que, a pesar de sus contribuciones, la PNPCC no contempla todavía de forma explícita la emergencia epidemiológica de los EOC. Este vacío estratégico compromete la capacidad del país en responder adecuadamente a un fenómeno que tiende a intensificarse en las próximas décadas. Para enfrentar este

¹Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana da Saúde (Opas), Departamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental. Washington, DC, EUA. E-mail: lopesjlui@paho.org. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-2424-6510>

Dirección para correspondencia: Luís Carlos Lopes-Júnior. Iniciativa Global da OMS para o Câncer Infantil. 525 23rd St NW. Washington, DC, EUA. 20037. E-mail: lopesjlui@paho.org



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

desafío, se recomienda que la política nacional incorpore directrices específicas para el cáncer de inicio temprano, con fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, estratificación etaria en los registros de cáncer, creación de líneas de cuidado específicas para adolescentes y adultos jóvenes, y revisión de los protocolos de detección para grupos poblacionales de mayor riesgo. Adicionalmente, se vuelve esencial la promoción de políticas intersectoriales de salud pública que aborden factores determinantes como alimentación, ambiente, condiciones de trabajo y educación en salud^{2,6}.

Estrategias futuras deben incluir la inversión en cohortes longitudinales nacionales con biobancos, capaces de investigar exposiciones precoces e intergeneracionales. El uso de inteligencia artificial y *big data* puede favorecer la integración de datos clínicos, genómicos y ambientales, viabilizando la identificación temprana de patrones de riesgo y la implementación de acciones de medicina predictiva^{3,10}. Desde el punto de vista asistencial, es fundamental que la atención primaria a la salud se fortalezca como puerta de entrada para la detección temprana en jóvenes, integrando detección, diagnóstico y ruido encaminamiento. Al mismo tiempo, programas de promoción de salud deben actuar de forma transversal, englobando desde escuelas hasta ambientes de trabajo, con foco en estilos de vida saludables y prevención intergeneracional.

Los cánceres de inicio temprano representan, por lo tanto, no solo un nuevo patrón epidemiológico, sino una alerta para la necesidad de repensar políticas públicas oncológicas en el Brasil. Ignorar este fenómeno significa fragilizar al SUS frente al crecimiento de una generación de adultos jóvenes afectados por enfermedades crónicas en plena fase productiva^{11,12}. La incorporación de este problema emergente en la PNPCC, por medio de estrategias específicas de vigilancia, prevención y cuidado, es un paso esencial para reducir las desigualdades en salud y asegurar la sostenibilidad del sistema oncológico del país. La respuesta a este desafío necesita ser inmediata, estructurada e intersectorial, bajo pena de comprometer no solo a la salud de las próximas generaciones, sino también la resiliencia del sistema de salud brasileño.

CONCLUSIÓN

La creciente incidencia de cánceres de inicio temprano puede ser solo la cara visible de una ola más amplia y profunda de enfermedades crónicas que pasan a manifestarse cada vez más temprano en la vida. Las consecuencias biológicas, ambientales y sociales de la modernización acelerada, acumuladas a lo largo de generaciones, reflejan un impacto retardado, pero intenso, de décadas de exposiciones vinculadas a los

sistemas alimentarios, ambientes urbanos, condiciones ocupacionales y estilos de vida digitales.

Este cuadro en expansión configura una crisis de salud pública que exige respuestas urgentes y articuladas. Se hace necesario un verdadero paradigma de cambio, que comprenda al cáncer no solo como una condición asociada al envejecimiento, sino como el resultado de exposiciones acumulativas e intergeneracionales que comienzan mucho antes de lo que se reconoce tradicionalmente. La complejidad de este fenómeno demanda colaboración interdisciplinaria entre investigadores de oncología pediátrica y del adulto, epidemiólogos moleculares, científicos de datos, economistas de la salud y formuladores de políticas, con la finalidad de descifrar mecanismos, identificar patrones de riesgo y proponer soluciones escalables.

El desafío es de orden generacional. Sin inversiones consistentes en promoción de la salud desde los primeros años de vida, en vigilancia longitudinal, en estrategias de prevención equitativas y en infraestructuras de investigación integradas, se corre el riesgo de perpetuar desigualdades en salud y sobrecargar sistemas ya fragilizados con enfermedades potencialmente evitables. Por otro lado, una acción pertinente abre la oportunidad de reescribir esta trayectoria: anticipar riesgos, intervenir tempranamente y proteger la salud y el potencial de las futuras generaciones en los sistemas de salud en todo el mundo tanto en países de altos ingresos como en contextos de medios y bajos ingresos, como en el Brasil.

APORTE

El autor contribuyó substancialmente en todas las etapas del manuscrito y aprobó la versión final a publicarse.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

Nada a declarar.

DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

Todos los contenidos subyacentes al texto del artículo están dentro del manuscrito.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

No hay.

REFERENCIAS

1. Ugai T, Sasamoto N, Lee HY, et al. Is early-onset cancer an emerging global epidemic? Current evidence and future implications. *Nat Rev Clin Oncol.* 2022;19(10):656-73. doi: <https://doi.org/10.1038/s41571-022-00672-8>



2. Zhao J, Xu L, Sun J, et al. Global trends in incidence, death, burden and risk factors of early-onset cancer from 1990 to 2019. *BMJ Oncol.* 2023;2(1):e000049. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjonc-2023-000049>
3. Ogino S, Ugai T. The global epidemic of early-onset cancer: nature, nurture, or both? *Ann Oncol.* 2024;35(12):1070-4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2024.08.2336>
4. Grippa WR, Vasconcellos VF, Pessanha R, et al. Early-onset (EO) cancer trends in Brazil: a comprehensive analysis of hospital-based cancer registry data (2000–2019). *J Clin Oncol.* 2025;43(Suppl 16):10552. doi: https://doi.org/10.1200/JCO.2025.43.16_suppl.10552
5. Sung H, Siegel RL, Rosenberg PS, et al. Emerging cancer trends among young adults in the USA: analysis of a population-based cancer registry. *Lancet Public Health.* 2019;4(3):e137-47. doi: [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(18\)30267-6](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(18)30267-6)
6. Mauri G, Patelli G, Sartore-Bianchi A, et al. Early-onset cancers: biological bases and clinical implications. *Cell Rep Med.* 2024;5(9):101737. doi: <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2024.101737>
7. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-63. doi: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
8. Ferrari A, Stark D, Peccatori FA, et al. E. Adolescents and young adults (AYA) with cancer: a position paper from the AYA Working Group of the European Society for Medical Oncology (ESMO) and the European Society for Paediatric Oncology (SIOPE). *ESMO Open.* 2021;6(2):100096. doi: <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100096>
9. Presidência da República (BR). Lei nº 14.758, de 19 de dezembro de 2023. Institui a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e o Programa Nacional de Navegação da Pessoa com Diagnóstico de Câncer; e altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília DF. 2023 dez 20 [acesso 2025 ago 29]; Edição 241; Seção 1:1. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.758-de-19-de-dezembro-de-2023-532172581>
10. Archambault AN, Su YR, Jeon J, et al. Cumulative burden of colorectal cancer-associated genetic variants is more strongly associated with early-onset vs late-onset cancer. *Gastroenterology.* 2020;158(5):1274-86.e12. doi: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.12.012>
11. Lopes-Júnior LC, Lima RAG. Cancer care and interdisciplinary practice. *Cad Saude Publica.* 2019;35(1):e00193218. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00193218>
12. Lopes-Júnior LC. The emerging epidemic of early-onset cancer: global patterns, biological complexity, and urgent calls for action. *Cancer Control.* 2025;32. [A ser publicado em 2025]. doi: <https://www.doi.org/10.1177/10732748251386505>

Recebido em 8/9/2025
Aprovado em 17/9/2025

