Revista Española de Geriatría y Gerontología 61 (2026) 101839

Revista Española de Geriatría y Gerontología

www.elsevier.es/regg

EDITORIAL

Más allá de la supervivencia: un cambio de paradigma en oncogeriatría

Beyond survival: a paradigm shift in geriatric oncology

Marta Lorente Escudero[a,b,c,d,*], Lucía Lozano Vicario[a,b,c], Bernardo Abel Cedeño Veloz[a,b,c,d,e] y Nicolás Martínez-Velilla[a,b,c,d,e]

[a] Servicio de Geriatría, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España
[b] Navarrabiomed, Pamplona, España
[c] Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), Pamplona, España
[d] Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España
[e] CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

Durante décadas, el éxito del tratamiento oncológico se ha medido fundamentalmente en términos de supervivencia. Sin embargo, el progresivo envejecimiento de la población y la creciente complejidad de las personas mayores con cáncer obligan a replantear esta definición de éxito. En la actualidad, prolongar la supervivencia ya no constituye el único objetivo terapéutico; preservar la función física y cognitiva, mantener la independencia y garantizar una adecuada calidad de vida constituyen también resultados relevantes, cuya importancia relativa debe individualizarse de acuerdo con los valores, preferencias y objetivos terapéuticos de cada paciente[1,2]. En este contexto, la oncogeriatría ha impulsado un cambio de paradigma, situando la función entre los elementos relevantes para la toma de decisiones clínicas[1].

Este cambio de paradigma se sustenta en una realidad bien conocida: la edad cronológica explica solo parcialmente la enorme heterogeneidad de las personas mayores con cáncer[1,3]. La tolerancia al tratamiento y la recuperación funcional dependen en gran medida de factores como la fragilidad, la sarcopenia, la multimorbilidad, el deterioro cognitivo, la polifarmacia o el aislamiento social[1,3]. La incorporación de la valoración geriátrica integral ha impulsado un modelo asistencial más personalizado, que integra las características y vulnerabilidades de cada paciente, sus valores y prioridades, junto con las características del tumor, para orientar la toma de decisiones terapéuticas[1,3].

Existe actualmente evidencia sobre el valor de la valoración geriátrica integral y de las intervenciones guiadas por sus resultados en personas mayores con cáncer[1,3]; sin embargo, su implementación sistemática en la práctica clínica continúa siendo limitada[4,5]. A ello se añade la persistente infrarrepresentación en los ensayos clínicos de personas mayores con fragilidad, multimorbilidad, dependencia funcional o deterioro cognitivo, lo que limita la aplicabilidad de la evidencia disponible a la heterogeneidad de pacientes atendidos en la práctica clínica[6,7].

En el ámbito de las intervenciones no farmacológicas persisten importantes lagunas de conocimiento. Durante los últimos años ha aumentado el interés por el ejercicio físico, la optimización nutricional y la prehabilitación multimodal como estrategias para mejorar la reserva fisiológica y la resiliencia frente al tratamiento oncológico[8-11]. Sin embargo, la evidencia disponible continúa caracterizándose por muestras reducidas, intervenciones heterogéneas, una considerable variabilidad en los desenlaces analizados y una escasa representación de pacientes mayores con fragilidad[8,9,12]. Todo ello dificulta establecer qué intervenciones o componentes específicos aportan mayor beneficio, en qué perfiles de pacientes y mediante qué desenlaces debería evaluarse su eficacia.

Ahora bien, el principal problema no reside únicamente en las limitaciones de la evidencia disponible, sino también en el tipo de preguntas que se siguen formulando. La mayor parte de los ensayos continúa priorizando desenlaces oncológicos tradicionales como la supervivencia o la respuesta tumoral, mientras que variables especialmente relevantes para las personas mayores, como la función física, la independencia en las actividades de la vida diaria o la cognición, permanecen menos representadas o se consideran objetivos secundarios[3,7,8]. A pesar de ello, diversos estudios han demostrado que el deterioro funcional asociado al tratamiento puede persistir mucho más allá del episodio oncológico y condicionar de forma decisiva la calidad de vida y la autonomía futura[13]. En este contexto, la función deja de entenderse como una consecuencia del tratamiento para convertirse en un desenlace clínico de primer orden y, por tanto, en un objetivo terapéutico[3,8].

Los avances en la comprensión de la biología del envejecimiento aportan una nueva perspectiva para interpretar el deterioro funcional[14,15]. En los últimos años ha surgido la hipótesis de que el

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: marta.lorente.escudero@navarra.es (M. Lorente Escudero).

https://doi.org/10.1016/j.regg.2026.101839
0211-139X/© 2026 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de SEGG. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

cáncer y algunos de sus tratamientos podrían acelerar mecanismos propios del envejecimiento biológico, favoreciendo procesos de senescencia celular, inflamación crónica, pérdida de masa muscular, deterioro funcional y alteraciones cognitivas[14,15]. Este marco conceptual permite interpretar el deterioro funcional no como una consecuencia inevitable del envejecimiento cronológico, sino como una manifestación potencialmente modificable de la pérdida de reserva biológica[14,15]. Aunque esta hipótesis requiere mayor validación, ofrece una explicación plausible de la pérdida de reserva fisiológica observada tras el tratamiento oncológico[15]. Desde esta perspectiva, las intervenciones no farmacológicas podrían contribuir a preservar la reserva biológica y reducir la vulnerabilidad asociada al cáncer y sus tratamientos[8,15].

El cáncer de mama constituye una de las neoplasias en las que más se han desarrollado programas de ejercicio, prehabilitación y otras intervenciones dirigidas a la población adulta, particularmente en relación con el tratamiento sistémico[9,16,17]. Los resultados obtenidos muestran un potencial beneficio sobre la función física, determinados síntomas relacionados con el tratamiento e incluso aspectos cognitivos[16,17]. En paralelo, el cáncer colorrectal constituye uno de los principales escenarios de desarrollo de la prehabilitación en el ámbito quirúrgico, donde se han evaluado programas multimodales que integran ejercicio, intervención nutricional y, en algunos casos, apoyo psicológico antes de la cirugía[18]. Sin embargo, estos estudios también ponen de manifiesto las principales limitaciones metodológicas que persisten en este campo: tamaños muestrales reducidos, intervenciones heterogéneas, escasa representación de pacientes mayores frágiles y una notable variabilidad en los desenlaces evaluados[8,9,12]. Más que ofrecer respuestas definitivas, estos modelos han servido para evidenciar la magnitud de un problema que probablemente afecta al conjunto de la oncogeriatría[8,9].

El siguiente paso no consiste únicamente en diseñar más ensayos clínicos, sino en diseñar estudios diferentes. La valoración geriátrica integral debe incorporarse desde las fases iniciales del diseño metodológico para estratificar a los pacientes según su grado de fragilidad y orientar intervenciones adaptadas a su perfil funcional[1,3,7,8]. Del mismo modo, resulta necesario incorporar de forma más sistemática en el diseño de los ensayos clínicos desenlaces centrados en el paciente que complementen los resultados oncológicos tradicionales e incluyan la función física, la movilidad, la independencia en las actividades de la vida diaria, la función cognitiva y la calidad de vida[3,7,8]. En paralelo, la integración de biomarcadores de envejecimiento y fragilidad, como los biomarcadores inflamatorios o los relojes epigenéticos, representa una línea de investigación prometedora que podría complementar la valoración geriátrica, mejorar la estratificación del riesgo biológico y facilitar una mayor personalización de las intervenciones no farmacológicas[19]. Aunque su aplicación clínica todavía requiere mayor evidencia, este enfoque podría contribuir al desarrollo de una oncogeriatría más personalizada, permitiendo identificar aquellos pacientes que presenten mayor vulnerabilidad biológica y, potencialmente, mayor beneficio de las intervenciones no farmacológicas[19].

Este cambio exige también una visión más amplia del tratamiento oncológico. Las intervenciones no farmacológicas no deberían considerarse un complemento opcional ni una medida de soporte reservada para fases concretas del proceso asistencial[7,8]. Integradas dentro de un modelo multidisciplinar y guiadas por la valoración geriátrica, constituyen una oportunidad para intervenir sobre factores potencialmente modificables antes de que aparezca el deterioro funcional[1,7,8]. La prehabilitación, el ejercicio terapéutico o el soporte nutricional dejan así de ser intervenciones aisladas para convertirse en componentes esenciales de una atención verdaderamente centrada en la persona mayor[7,8,10].

En definitiva, la oncogeriatría afronta un momento de transición. La atención de las personas mayores con cáncer exige ampliar los objetivos del tratamiento más allá de la supervivencia, incorporando la preservación de la capacidad funcional y los años de vida libres de discapacidad[6,7]. Consolidar este cambio requerirá abandonar un modelo de investigación centrado casi exclusivamente en el tumor e incorporar desenlaces que reflejen aquello que realmente importa a las personas mayores[3,7,8]. Preservar la función física y cognitiva debe dejar de entenderse como una consecuencia deseable del tratamiento para convertirse en uno de sus principales objetivos[3,6,7]. Ese será, probablemente, el verdadero reto de la oncogeriatría en los próximos años.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación específica para la elaboración de este trabajo.

Consideraciones éticas

No procede, al tratarse de un artículo editorial que no incluye investigación con seres humanos, datos de pacientes ni experimentación animal.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial

Durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron ChatGPT (OpenAI) con el fin de mejorar la redacción, la claridad y el estilo del manuscrito. Después de utilizar esta herramienta, los autores revisaron y editaron el contenido según fue necesario y asumen plena responsabilidad por el contenido del artículo publicado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Dado su papel como Editor Jefe de la Revista Española de Geriatría y Gerontología, Nicolás Martínez Velilla no ha participado en el proceso editorial ni en la revisión por pares de este manuscrito y no ha tenido acceso a la información relativa a su evaluación.

Bibliografía

1. Dale W, Klepin HD, Williams GR, Alibhai SMH, Bergerot C, Brintzenhofeszoc K, et al. Practical assessment and management of vulnerabilities in older patients receiving systemic cancer therapy: ASCO guideline update. J Clin Oncol. 2023;41:4293–312, https://doi.org/10.1200/JCO.23.00933. PMID: 37459573; PMCID: PMC12803700.
2. Gyawali B, Eisenhauer EA, van der Graaf W, Booth CM, Cherny NI, Goodman AM, et al. Common Sense Oncology principles for the design, analysis, and reporting of phase 3 randomised clinical trials. Lancet Oncol. 2025;26:e80–9, https://doi.org/10.1016/S1470-2045(24)00451-0. PMID: 39914429.
3. Bergerot CD, Temin S, Verduzco-Aguirre HC, Aapro MS, Alibhai SMH, Aziz Z, et al. Geriatric assessment: ASCO global guideline. JCO Glob Oncol. 2025;11:e2500276, https://doi.org/10.1200/GO-25-00276. PMID: 40865024; PMCID: PMC13039670.
4. Dale W, Williams GRR, MacKenzie A, Soto-Perez-de-Celis E, Maggiore RJ, Merrill JK, et al. How is geriatric assessment used in clinical practice for older adults with cancer? A survey of cancer providers by the American Society of Clinical Oncology. JCO Oncol Pract. 2021;17:336–44, https://doi.org/10.1200/OP.20.00442. PMID: 33064058; PMCID: PMC8462667.
5. Gajra A, Jeune-Smith Y, Fortier S, Feinberg B, Phillips E, Balanean A, et al. The use and knowledge of validated geriatric assessment instruments among US community oncologists. JCO Oncol Pract. 2022;18:e1081–90, https://doi.org/10.1200/OP.21.00743. PMID: 35263162.
6. Karaoglu A, Bahat G. Editorial: Clinical management of older persons with cancer: current status and future directions. Front Med (Lausanne). 2025;12:1631044, https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1631044. PMID: 40538400; PMCID: PMC12176899.
7. Gardner R, Canin B, Loh KP, O'Shea C, Puts M, Rostoft S, et al. Will evidence-based patient-centred care meet the future inter-generational needs of older

adults with cancer? A diverse perspective. J Geriatr Oncol. 2025;16:102241, https://doi.org/10.1016/j.jgo.2025.102241. PMID: 40288274.
8. Papadopoulos E, Brick R, Sirois A, Beauplet B, Wood KC, Furness H, et al. Perspectives on prehabilitation for older adults with cancer: a report from the International Society of Geriatric Oncology (SIOG) rehabilitation group. J Geriatr Oncol. 2025;16:102224, https://doi.org/10.1016/j.jgo.2025.102224. PMID: 40096764; PMCID: PMC12016660.
9. Akdemir E, Groen WG, Sweegers MG, Bongers BC, May AM, Stuiver MM, et al. Rationales for prehabilitation programs in patients preparing for oncologic surgery: a systematic review. Ann Surg Oncol. 2026;33:2414–30, https://doi.org/10.1245/s10434-025-18870-w. PMID: 41513879; PMCID: PMC12901104.
10. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, May AM, Schwartz AL, Courneya KS, et al. Exercise guidelines for cancer survivors: consensus statement from international multidisciplinary roundtable. Med Sci Sports Exerc. 2019;51:2375–90, https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116. PMID: 31626055; PMCID: PMC8576825.
11. Del Bianco N, Borsati A, Toniolo L, Ciurnielli C, Belluomini L, Insolda J, et al. What is the role of physical exercise in the era of cancer prehabilitation? A systematic review. Crit Rev Oncol Hematol. 2024;198, https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2024.104350. PMID: 38642726.
12. Van Hoff JL, Kamil H, Ling RR, Narasimhan V, Ooi G, Subramaniam A. Prehabilitation in patients with frailty undergoing cancer-related surgery: a systematic review. Intern Med J. 2026;56:766–76, https://doi.org/10.1111/imj.70332. PMID: 41549884.
13. Hurria A, Soto-Perez-de-Celis E, Allred JB, Cohen HJ, Arsenyan A, Ballman K, et al. Functional decline and resilience in older women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer. J Am Geriatr Soc. 2019;67:920–7, https://doi.org/10.1111/jgs.15493. PMID: 30146695; PMCID: PMC6391210.
14. López-Otín C, Blasco MA, Partridge L, Serrano M, Kroemer G. Hallmarks of aging: an expanding universe. Cell. 2023;186:243–78, https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.11.001. PMID: 36599349.
15. Locquet M. Cancer-treatment-induced accelerated aging in older adult cancer survivors: a call for actions for future perspectives in geriatric oncology. Arch Gerontol Geriatr. 2025;134:105858, https://doi.org/10.1016/j.archger.2025.105858. PMID: 40287988.
16. Bender CM, Sereika SM, Gentry AL, Cuglewski C, Duquette J, Grove G, et al. Effects of aerobic exercise on neurocognitive function in postmenopausal women receiving endocrine therapy for breast cancer: the Exercise Program in Cancer and Cognition randomized controlled trial. Psychooncology. 2024;33, https://doi.org/10.1002/pon.6298. PMID: 38911475; PMCID: PMC11189639.
17. Bender CM, Sereika SM, Gentry AL, Zhu Y, Wagner M, Cuglewski C, et al. Aerobic exercise and aromatase inhibitor-associated musculoskeletal symptoms: results of a randomized clinical trial. Support Care Cancer. 2025;33:244, https://doi.org/10.1007/s00520-025-09257-4. PMID: 40035875.
18. Molenaar CJL, Minnella EM, Coca-Martinez M, Ten Cate DWG, Regis M, Awasthi R, et al. Effect of multimodal prehabilitation on reducing postoperative complications and enhancing functional capacity following colorectal cancer surgery: the PREHAB randomized clinical trial. JAMA Surg. 2023;158:572–81, https://doi.org/10.1001/jamasurg.2023.0198. PMID: 36988937; PMCID: PMC10061316.
19. Akagunduz B, Ergün Y, Akagündüz DD, Akbas N, Akagündüz D, Karaog Lu A, et al. Blood-based biomarkers of frailty in older patients with cancer. Curr Opin Support Palliat Care. 2025;19:25–32, https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000747. PMID: 39888831.