

Ejercicio oncológico: hacia un quinto pilar de la atención integral del cáncer

Exercise in oncology: toward a fifth pillar of comprehensive cancer care

Mariana Vallejo Martínez MD, MSc 

Jefe Servicio Manejo del Dolor y Cuidados Paliativos, SOLCA-Guayaquil, Ecuador.

Tras comunicar el diagnóstico de cáncer, el equipo oncológico clasifica la enfermedad y define un plan terapéutico que puede incluir cirugía, radioterapia y tratamientos sistémicos, como quimioterapia, terapias dirigidas e inmunoterapia. Sin embargo, el ejercicio estructurado todavía se prescribe con menor frecuencia, pese al respaldo existente para preservar la capacidad funcional y reducir determinados síntomas durante la trayectoria de la enfermedad [1].

Durante décadas, la atención oncológica se articuló principalmente en torno a la cirugía, la radioterapia y los tratamientos sistémicos. Posteriormente, la integración temprana de los cuidados paliativos amplió este enfoque, al reconocer que el control de síntomas, la comunicación y el apoyo funcional deben acompañar al paciente a lo largo de todo el curso de la enfermedad [2]. Hoy, la evidencia científica impulsa una nueva ampliación del modelo de atención integral.

En este editorial proponemos considerar el ejercicio como un quinto pilar de la atención oncológica integral. Más que una recomendación general de estilo de vida, debe entenderse como una intervención terapéutica que, cuando se prescribe de manera segura e individualizada, puede reducir determinados síntomas, preservar la capacidad funcional y, en poblaciones específicas, mejorar desenlaces de supervivencia [1,3].

Esta intervención debe cumplir tres condiciones: respaldo científico, adecuación clínica e impacto relevante para el paciente.

Los beneficios del ejercicio se extienden más allá de la condición física. Los pacientes que participan en programas estructurados pueden experimentar mejoras en determinados síntomas psicológicos y en su percepción de bienestar [1].

El ensayo fase III, aleatorizado y multicéntrico CCTG (Canadian Cancer Trials Group) CO.21 CHALLENGE incluyó a 889 pacientes con cáncer de colon resecado, estadio III o estadio II de alto riesgo, que habían completado quimioterapia adyuvante. En 55 centros, 445 participantes fueron asignados a un programa estructurado de ejercicio durante tres años y 444 recibieron materiales de educación sanitaria. Tras una mediana de seguimiento de 7,9 años, la supervivencia libre de enfermedad a cinco años fue del 80,3 % en el grupo de ejercicio y del 73,9 % en el grupo de educación sanitaria (HR: 0,72; IC del 95 %: 0,55-0,94). Los hallazgos también fueron compatibles con una mayor supervivencia global en el grupo de ejercicio (HR de muerte: 0,63; IC del 95 %: 0,43-0,94); la supervivencia global a ocho años fue del 90,3 % frente al 83,2 %. Los eventos musculoesqueléticos fueron más frecuentes en el grupo de ejercicio (18,5 % frente a 11,5 %), lo que subraya la necesidad de evaluación clínica, individualización y supervisión profesional [4].

Un análisis económico posterior del ensayo CHALLENGE estimó que el programa estructurado de tres años costaba aproximadamente tres mil dólares canadienses por participante y podía generar ahorros para el sistema sanitario canadiense al reducir recurrencias y tratamientos posteriores [5]. Aunque su transferencia a otros sistemas de salud requiere evaluaciones locales, estos hallazgos fortalecen el argumento para estudiar modelos de implementación costo-efectivos.

* **Autor de correspondencia:** Mariana Vallejo Martínez MD, MSc. mariana.c.vallejo@solca.med.ec

Cómo citar: Vallejo Martínez, M. Ejercicio oncológico: hacia un quinto pilar de la atención integral del cáncer. *Oncología* (Ecuador). 2026;36(2): 1-4. <https://doi.org/10.33821/883>

Considerar el ejercicio estructurado un componente esencial de la atención oncológica exige pasar de recomendaciones generales a una prescripción clínica individualizada, adaptada a la condición del paciente y supervisada por profesionales capacitados [1,5].

Hoy en día, la supervivencia no es el único indicador de éxito terapéutico. La prolongación de la supervivencia debe acompañarse de esfuerzos dirigidos a preservar la movilidad, la autonomía y la participación social; por ello, la funcionalidad constituye un desenlace clínicamente relevante.

En este escenario, el ejercicio no se limita a la prevención: también puede contribuir a conservar la reserva funcional y reducir la discapacidad asociada al tratamiento. Por ello, la atención oncológica no debe orientarse únicamente al control de la enfermedad, sino también a prevenir el deterioro funcional evitable.

¿Qué nos dice la evidencia más reciente?

La investigación sobre ejercicio oncológico ha crecido de forma sostenida en las últimas dos décadas. Diversas guías internacionales recomiendan incorporar ejercicio adaptado a la condición clínica del paciente por sus beneficios sobre la capacidad física, la fuerza, la fatiga y otros desenlaces relevantes [1,5,6].

El síntoma más común y uno de los que más incapacitan es la fatiga asociada al cáncer. En contraste con otros síntomas clínicos, responde de forma limitada a los tratamientos farmacológicos. La evidencia más reciente muestra que el ejercicio es una de las intervenciones no farmacológicas con mayor respaldo para disminuir su intensidad, al mismo tiempo que mejora la calidad de vida y la capacidad funcional [1,5].

La sarcopenia oncológica, que se distingue por la disminución gradual de la fuerza y la masa muscular, es otro elemento de particular importancia. Su presencia está vinculada con una toxicidad más alta de las terapias, un aumento en las complicaciones después de la cirugía, estancias hospitalarias largas y una supervivencia reducida. La evidencia sugiere que los programas de entrenamiento de fuerza pueden contribuir a preservar la masa muscular y favorecer la recuperación funcional durante el tratamiento activo [7]. En términos funcionales, el ejercicio puede mejorar el equilibrio, reducir el riesgo de caídas y favorecer el retorno a las actividades laborales y sociales cuando las condiciones clínicas lo permiten. También puede contribuir a preservar la independencia en las actividades cotidianas [5].

La evidencia también muestra beneficios potenciales sobre la salud mental. Los programas de ejercicio supervisado pueden reducir síntomas de ansiedad y depresión y mejorar el bienestar percibido, aspectos especialmente relevantes durante tratamientos prolongados [1,5].

Desde una perspectiva biológica, se han descrito cambios en mediadores inflamatorios, composición corporal y algunos parámetros inmunológicos asociados con el ejercicio [8]. Sin embargo, la magnitud de estos efectos y su traducción directa a desenlaces oncológicos continúan en investigación.

En Ecuador, la integración sistemática del ejercicio oncológico representa una oportunidad de mejora. Será necesario caracterizar la capacidad instalada —incluidas las evaluaciones funcionales, los programas estructurados y la disponibilidad de profesionales capacitados—, identificar barreras y definir rutas de evaluación y derivación adaptadas al contexto nacional.

Su implementación requerirá liderazgo institucional, capacitación interdisciplinaria y políticas públicas que reconozcan la funcionalidad como un resultado prioritario en salud. En sistemas de salud con recursos limitados, la posibilidad de combinar beneficio clínico y eficiencia económica vuelve especialmente relevante evaluar modelos de ejercicio oncológico adaptados al contexto local [5].

Además de continuar generando evidencia en otros tumores y contextos, el reto inmediato consiste en traducir el conocimiento disponible en modelos de atención seguros, accesibles y evaluables. No se trata de agregar una intervención más, sino de fortalecer un enfoque verdaderamente centrado en la persona, en el que preservar la capacidad de realizar actividades significativas sea tan relevante como controlar el dolor y otros síntomas.

Integrar el ejercicio oncológico requiere evaluación clínica, prescripción individualizada, supervisión profesional y seguimiento. Su incorporación no sustituye las terapias antineoplásicas ni los cuidados paliativos; los complementa al contribuir a preservar la función, la autonomía y la calidad de vida.

El desafío para las instituciones oncológicas consiste en transformar la evidencia disponible en rutas asistenciales factibles, seguras y equitativas. Esto requiere fortalecer la capacitación interdisciplinaria, establecer mecanismos de evaluación y derivación, y adaptar los programas de ejercicio a las características clínicas y funcionales de cada paciente.

Prescribir ejercicio con rigor clínico no significa añadir una recomendación más, sino ampliar el concepto de *atención oncológica integral centrada en la persona*, en la que preservar la capacidad de realizar actividades significativas sea tan relevante como controlar la enfermedad, el dolor y otros síntomas.

1. Información administrativa

1.1 Contribución de los autores

El autor realizó todas las contribuciones correspondientes: conceptualización, redacción del borrador original, revisión y edición.

1.2 Financiamiento

Ninguno.

1.3 Disponibilidad de datos y materiales

Ninguno.

2. Declaraciones

2.1 Aprobación del comité de ética

No aplica.

2.2 Consentimiento para la publicación

No aplica, ya que el manuscrito no contiene datos personales ni información identificable de pacientes.

2.3 Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses relacionado con el contenido de este editorial.

3. Referencias

1. Ligibel JA, Bohlke K, May AM, Clinton SK, Demark-Wahnefried W, Gilchrist SC, et al. Exercise, diet, and weight management during cancer treatment: ASCO guideline. *J Clin Oncol*. 2022;40(22):2491-2507. <https://doi.org/10.1200/JCO.22.00687>
2. Sanders JJ, Temin S, Ghoshal A, Alesi ER, Ali ZV, Chauhan C, et al. Palliative care for patients with cancer: ASCO guideline update. *J Clin Oncol*. 2024;42(19):2336-2357. <https://doi.org/10.1200/JCO.24.00542>
3. 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(11):2375-2390. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116>

4. Courneya KS, Vardy JL, O'Callaghan CJ, Gill S, Friedenreich CM, Wong RKS, et al. Structured exercise after adjuvant chemotherapy for colon cancer. *N Engl J Med*. 2025;393(1):13-25. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2502760>
5. Chan KKW, Chu RWK, Cheung MC, Courneya KS, O'Callaghan CJ, Vardy JL, et al. Structured exercise program after adjuvant chemotherapy for colon cancer: a cost-utility analysis of the CHALLENGE trial. *J Clin Oncol*. 2026;44(22):2130-2139. <https://doi.org/10.1200/JCO-26-00765>
6. Pentheroudakis G, Argilés G, Arnold D, Smyth E, Ducreux M. ESMO Clinical Practice Guideline Express Update on the adoption of physical exercise in patients with localised colon cancer. *ESMO Open*. 2026;11(2):106019. <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2025.106019>
7. Cao A, Ferrucci LM, Caan BJ, Irwin ML. Effect of exercise on sarcopenia among cancer survivors: A systematic review. *Cancers (Basel)*. 2022;14(3):786. <https://doi.org/10.3390/cancers14030786>
8. Wang J, He Y, Kim AR, Lee KH, Choi SW. Effects of different types of exercise on inflammatory markers in cancer patients: a systematic review and Bayesian network meta-analysis. *J Sports Sci*. 2025;43(12):1121-1138. <https://doi.org/10.1080/02640414.2025.2486886>