



Ejercicio y actividad física en la hospitalización oncológica, ¿es factible?

Exercise and physical activity in the oncological hospitalization, is it feasible?

María Luisa Martín Hernández | Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).
Juan Antonio. González García | Fisioterapeuta. | Hospital Universitario de Fuenlabrada. |
@fisiobitacora

RESUMEN

El ejercicio terapéutico es un subtipo de actividad física que ha demostrado efectos beneficiosos en el paciente oncológico. En casos de hospitalización, sin embargo, el nivel de actividad disminuye. Promover el ejercicio y la actividad parecen ser estrategias de abordaje de estos pacientes, aunque ello hace preciso una evaluación previa y la consideración de elementos favorecedores e impedimentos. Estos se sitúan en distintos niveles (individual, profesional, cultural, organizativo). La implicación de los profesionales más cercanos y accesibles es el paso fundamental para hacer de actividad física y ejercicio una prioridad. Ello supone también un cambio en la cultura de las organizaciones.

Palabras clave: ejercicio terapéutico, actividad física, profesional sanitario, oncología, hospitalización.

ABSTRACT

Therapeutic exercise is a subtype of physical activity that has shown beneficial effects in the oncological patient. In cases of hospitalization, however, the level of activity decreases. Promoting exercise and activity seem to be strategies for dealing with these patients, although this requires prior evaluation and consideration of favoring elements and impediments. These are located at different levels (individual, professional, cultural, organizational). Involving the closest and most accessible professionals is the fundamental step in making physical activity and exercise a priority. This also implies a change in the culture of the organizations.

Key words: therapeutic exercise, physical activity, health personnel, oncology, hospitalization..

EJERCICIO, CÁNCER Y HOSPITALIZACIÓN

El ejercicio terapéutico es una actividad física estructurada, planificada, repetida y con un objetivo (1) en el contexto de la promoción de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad. Es decir, es un subtipo de actividad física que tiene unos requerimientos y características propios. Existe un apoyo consolidado en la comunidad científica en que el ejercicio regular puede influir en el desarrollo del cáncer o en el crecimiento del tumor una vez que se ha iniciado la malignidad (2). Esto hace que se plantee el ejercicio terapéutico como un ingrediente más en el abordaje del paciente oncológico (3). Sabemos, sin embargo, que en los periodos de hospitalización los pacientes, en su mayoría, permanecen inactivos y en cama (4). Esto, ya de por sí deletéreo, va en contra de las recomendaciones sobre ejercicio en el paciente oncológico. Hay intentos de solventar o minimizar esta situación (5, 6), con mejoras en los resultados en términos de disminución de los días de ingreso y de costes y en más altas a domicilio.

Mientras que los programas de ejercicio, por su propia naturaleza, requieren de una planificación y dotación específicas, se pueden compaginar o sustituir con alternativas más asequibles de promoción de la actividad y ejercicio autónomos o asistidos por familiares y personal no especializado. Es entonces cuando el trabajo conjunto y en equipo adquiere, si cabe, más importancia.

REQUERIMIENTOS DEL EJERCICIO Y LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

Cualquier programa de promoción y práctica de ejercicio en el paciente oncológico debe tomar en consideración requisitos atendiendo a la enfermedad y

adaptados a cada caso concreto. Cuando el paciente está hospitalizado podemos suponer condiciones o complicaciones específicas como tratamientos y efectos secundarios de los mismos, comorbilidades, agravamiento o riesgos del propio ingreso hospitalario. Por ello, es necesario explicitar una serie de condicionantes que todo profesional implicado debe considerar. Hemos de tener en cuenta algunos aspectos clave de la prescripción y/o recomendación de ejercicio en pacientes con cáncer. Antes de nada, debemos conocer el nivel de actividad previo, los hábitos de vida y el medio en el que se desenvuelve el paciente. Todo ello nos sirve como punto de partida para intervenir; incluso anticipadamente a la aparición de problemas previsibles o potenciales. Se describen 5 dominios o parcelas para tener en cuenta (7). En primer lugar; la situación cardiometabólica influye en la tolerancia y la seguridad ante el ejercicio. Problemas precedentes pueden verse afectados por la medicación anticancerígena, que además puede ser la causa de otros problemas adicionales (cardiotoxicidad). En segundo lugar; factores oncológicos. Los efectos secundarios de los tratamientos (fatiga, disminución de la movilidad, sarcopenia, linfedema, neuropatías periféricas, artralgias, fragilidad ósea, incontinencia, etc.), pueden afectar al desarrollo y a la adhesión a la práctica de ejercicio. En tercer lugar; edad y comorbilidad. El adulto mayor tiene afecciones añadidas probables como la pérdida de masa muscular, déficits cognitivos, disminución de la capacidad aeróbica o fragilidad, que afectan igualmente a cualquier programa. En cuarto lugar; características conductuales, como la falta de motivación, la falta de tiempo o energía, temor o miedo, pueden ser obstáculos relevantes para el ejercicio. Finalmente, el medio que, en el caso del paciente hospitalizado, supone contemplar el apoyo y la presencia familiar, disponibilidad y predisposición del personal de planta y de otros servicios como el de Fisioterapia, o elementos (estructurales, arquitectónicos) y dispositivos que faciliten la actividad física y el ejercicio.

En cuanto a los requisitos previos del programa de ejercicio en pacientes con comorbilidades parece imperativo una evaluación completa de los profesionales, específicamente médica, de una o más especialidades. Lógicamente, las características de esas comorbilidades harán variar la complejidad y profundidad de la evaluación, considerando también los medicamentos. Este será un punto de partida que aportará seguridad al paciente y al resto de profesionales.

En relación con la situación del sistema cardiovascular la posibilidad de una respuesta alterada al ejercicio ha de ser contemplada como premisa para el programa. Como decíamos en el párrafo anterior; del estado de este sistema dependerá la complejidad de la evaluación, desde la simple toma de la tensión arterial a exámenes más técnicos como la prueba de esfuerzo.

En cuanto a los parámetros analíticos estarán dentro del contexto de la valoración médica implicada en el paciente con cáncer. Electrolitos y hemograma son pruebas habituales. Así, hemoglobina < 10 gr/dl, el recuento de neutrófilos < 500/mcL (< $0,5 \times 10^9/L$) y un recuento de plaquetas < $50 \times 10^9/L$ son datos que condicionan la práctica de ejercicio (8).

Hay situaciones concretas que nos invitan a modular e incluso evitar el ejercicio (9). Así, cuando el cáncer afecta al hueso y esto puede suponer riesgo de fractura; si se afecta el sistema inmune en áreas de confluencia con otras personas y espacios compartidos, como son los pasillos de la planta hospitalaria o las salas de fisioterapia; en casos de neuropatía periférica en los que la percepción de carga esté alterada; o en casos particulares de cirugía.

Además, otras circunstancias contraindican el ejercicio. Así, náuseas, dolor torácico, mareo o visión borrosa, entumecimiento, palidez o cianosis, disnea o debilidad inusuales, entre otras, parecen síntomas claros para no iniciarlo o interrumpirlo (10).

A pesar de que el ejercicio es una recomendación ampliamente extendida en el abordaje del cáncer es posible que no se

tengan en cuenta potenciales efectos adversos, que la literatura que recoge y reconoce su conveniencia no esté exenta de sesgos y que no se hayan publicado datos de efectos perjudiciales (11). Por ello, y por lo dicho en los párrafos previos, parece más que aconsejable que la prescripción, consejo y guía del ejercicio en pacientes, sobre todo en fases de tratamiento activo, neoadyuvancia y adyuvancia, se realice en un contexto sanitario, multidisciplinar e integrado.

BARRERAS Y FACILITADORES DEL EJERCICIO Y DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO

Hechas pues estas consideraciones, con el conocimiento de beneficios, riesgos, precauciones y adaptaciones de ejercicio en una población tan heterogénea como es la integrada por los pacientes oncológicos, cabe plantearse la disponibilidad, inconvenientes y facilitadores para el mismo en el caso de hospitalización. Es razonable pensar que esos elementos determinantes de ejercicio en el paciente oncológico hospitalizado pueden ser compartidos por otros tipos de pacientes. Así, puede ser el caso de los adultos en general, los más mayores institucionalizados o los pacientes ingresados en unidades especializadas como las de psiquiatría o de cuidados intensivos (UCI). Mani et al. (12) clasifican los facilitadores y las barreras para la movilidad en relacionados con el paciente hospitalizado, relacionados con los profesionales o relacionados con el medio. Dijkstra et al. (13) hablan de barreras y facilitadores para los mayores institucionalizados en los niveles intrapersonal, interpersonal e institucional. Glowacki et al (14) clasifican las barreras y facilitadores, en el marco de dominios teóricos (TDF, por sus siglas en inglés), como “creencias sobre las consecuencias” y “recursos y

contexto”, e identifican como barrera más habitual para la promoción de la actividad física la creencia de que los pacientes no podrían superar los inconvenientes y la falta de formación para dicha promoción en pacientes con enfermedad mental. En el mismo ámbito de la salud mental Ball et al. (15) hablan de factores individuales sistémicos y organizativos como barreras para el ejercicio, desde la perspectiva de los profesionales. Finalmente, en el caso de la UCI, Dubb et al. (16) catalogan las barreras como propias del paciente, estructurales, culturales y relacionadas con los procesos. Los pacientes son heterogéneos por sí mismos, por la patología o por la fase de la misma. Esto es patente en caso de la oncología, que agrupa una amalgama de situaciones muy diferentes y diferenciadas. Pero, como hemos visto, no carecemos de criterios para establecer la posibilidad de actividad física y ejercicio, con mayor o menor complejidad. Por eso nos interesa remarcar los condicionantes de carácter *suprapersonal*, específicamente los que tiene que ver con los profesionales relacionados con los usuarios hospitalizados.

EL PAPEL DE LOS PROFESIONALES

En la planta de hospitalización el grupo de personal más cercano y accesible para pacientes y familiares es el formado por los profesionales de Enfermería y los técnicos en cuidados auxiliares en enfermería (TCAE en el contexto español). Por ello y por la falta de acceso o disponibilidad de fisioterapeutas, son lo que pueden participar más en la ayuda y promoción de ejercicio o, al menos, de un cierto grado de actividad física. Es interesante conocer la perspectiva de estos y de los demás profesionales en relación con la actividad física. Alsop et al (17) han abordado este tema en el adulto hospitalizado, pero nos puede servir de referencia para el paciente oncológico. A través de un análisis temático en investigación cualitativa concluyen que el tema

central es que “la actividad física no es una prioridad”, a pesar de que los profesionales que participaron en el estudio reconocen sus beneficios para evitar el deterioro y optimizar la recuperación. Además, hay otras circunstancias que apuntalan esta opinión, como el subtema que afirma la “falta de recursos” para promover la movilidad. Los recursos se refieren a tiempo, equipamiento y personal. Paradójicamente, la falta de estos puede incitar a evitar la actividad autónoma y el movimiento de los pacientes para realizar los cuidados con más celeridad. Otro subtema de este trabajo es la indefinición de las funciones de los distintos profesionales. Así, se delega la tarea de la promoción del movimiento, o se considera que es responsabilidad de otros, o se desconfía de la propia competencia en esta materia. En definitiva, se diluye la responsabilidad en el fomento de la movilidad y participación del paciente. Otro subtema para resaltar es la priorización de la seguridad y la evitación de riesgos frente a los reconocidos beneficios de la actividad y el ejercicio.

El estudio más reciente de Alsop et al (17) viene a recopilar las conclusiones, hallazgos y opiniones de estudios previos, en los que facilitadores e impedimentos para la movilidad, la actividad física o el ejercicio se pueden clasificar en distintos niveles. Así se habla, como hemos visto, de procesos relacionados con el paciente, con los profesionales, con la organización o con el entorno, en una interpretación libre. Para la cuestión del título creemos relevante destacar las barreras y facilitadores al nivel de los profesionales. Parece que, a pesar de tener clara conciencia de la importancia de la movilidad, el ejercicio y la actividad física en general en los pacientes hospitalizados oncológicos no constituyen una prioridad.

CONCLUSIÓN

Tratando de responder a la pregunta planteada en el título podemos afirmar que no sólo es factible, sino que la actividad física y

el ejercicio más o menos complejo o elaborado debe ser un vector de actuación de los profesionales, especialmente de los que están más en contacto cotidiano con el paciente. La exposición de barreras y facilitadores han de propiciar una cultura del movimiento que promueva la participación de profesionales, familiares y paciente en todo tipo de actividad, desde la más simple al ejercicio terapéutico, para propiciar la autonomía, la recuperación y la mejora de sus capacidades. Esto sólo será posible si el nivel organizacional asume como propio ese cambio de cultura.



REFERENCIAS

1. Qué es la actividad física. Estilos de vida saludable. Disponible en <https://estilos-de-vida-saludable.sanidad.gob.es/actividad-fisica/actividad/que-es/home.htm>. Recuperado 23 de junio de 2023.
2. Pollán M, Casla-Barrio S, Alfaro J, Esteban C, Seguí-Palmer MA, Lucía A, Martín M. Exercise and cancer: a position statement from the Spanish Society of Medical Oncology. *Clin Transl Oncol*. 2020 Oct;22(10):1710-1729.
3. Avendaño, F. R., Arenas, N. S., Victoria, A. G., & Tello, N. C. (2021). Prescripción del ejercicio en el paciente oncológico. Revisión sistemática. *Fisioterapia*, 43(4), 218-229.
4. Fazio S, Stocking J, Kuhn B, Doroy A, Blackmon E, Young HM, Adams JY. How much do hospitalized adults move? A systematic review and meta-analysis. *Appl Nurs Res*. 2020 Feb;51:151189.
5. McLaughlin KH, Friedman M, Hoyer EH, Kudchadkar S, Flanagan E, Klein L, Daley K, Lavezza A, Schechter N, Young D; JH-AMP Group. The Johns Hopkins Activity and Mobility Promotion Program: A Framework to Increase Activity and Mobility Among Hospitalized Patients. *J Nurs Care Qual*. 2023 Apr-Jun 01;38(2):164-170.
6. Koenders N, Potkamp-Kloppers S, Geurts Y, Akkermans R, Nijhuis-van der Sanden MWG, Hoogeboom TJ. Ban Bedcentricity: A Multifaceted Innovation to Reduce Sedentary Behavior of Patients During the Hospital Stay. *Phys Ther*. 2021 Jul 1;101(7):pzab054.
7. Stout NL, Brown JC, Schwartz AL, Marshall TF, Campbell AM, Nekhlyudov L, Zucker DS, Basen-Engquist KM, Campbell G, Meyerhardt J, Cheville AL, Covington KR, Ligibel JA, Sokolof JM, Schmitz KH, Alfano CM. An exercise oncology clinical pathway: Screening and referral for personalized interventions. *Cancer*. 2020 Jun 15;126(12):2750-2758.
8. Stefani L, Galanti G, Klika R. Clinical Implementation of Exercise Guidelines for Cancer Patients: Adaptation of ACSM's Guidelines to the Italian Model. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*. 2017; 2(1):4.
9. Exercise guidelines for cancer patients (13 de diciembre de 2019). *Cancer Research UK*. <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/coping/physically/exercise-guidelines#>.
10. Ejercicio para superviviente de cáncer. En Williamson, P. (2020). *Ejercicio para poblaciones especiales* (2a ed., p 336). Lippincott Williams & Wilkins.
11. Thomsen SN, Lahart IM, Thomsen LM, Fridh MK, Larsen A, Mau-Sørensen M, Bolam KA, Fairman CM, Christensen JF, Simonsen C. Harms of exercise training in patients with cancer undergoing systemic treatment: a systematic review and meta-analysis of published and unpublished controlled trials. *EClinicalMedicine*. 2023 Apr 6;59:101937.
12. Mani H, Möri C, Mattmann M, Liechti F, Inauen J, Aujesky D, Donzé J, Aubert CE. Barriers and facilitators to mobility of patients hospitalised on an acute medical ward: a systematic review. *Age Ageing*. 2022 Jul 1;51(7):afac159.
13. Dijkstra, F., van der Sluis, G., Jager-Wittenaar, H. et al. Facilitators and barriers to enhancing physical activity in older patients during acute hospital stay: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act* 19, 99 (2022).
14. Glowacki, K, Weatherson, K, Faulkner, G. Barriers and facilitators to health care providers' promotion of physical activity for individuals with mental illness: A scoping review. *Mental Health and Physical Activity*. 16 (2019): 152–168.
15. Ball, H, Yung, A., Bucci, S. Staff perspectives on the barriers and facilitators to exercise implementation in inpatient mental health services: A qualitative study. *Mental Health and Physical Activity*. 22 (2022): 100452.
16. Dobb R, Nydahl P, Hermes C, Schwabbauer N, Toonstra A, Parker AM, Kaltwasser A, Needham DM. Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units. *Ann Am Thorac Soc*. 2016 May;13(5):724-30.
17. Alsop T, Woodforde J, Rosbergen I, Mahendran N, Brauer S, Gomersall S. Perspectives of health professionals on physical activity and sedentary behaviour in hospitalised adults: A systematic review and thematic synthesis. *Clinical Rehabilitation*. 2023;0(0). □