

Puntos de vista

## Mastectomía y ejercicio físico

### Mastectomy and Physical Exercise

Jorge Luis Abreus Mora<sup>1</sup>  Vivian Bárbara González Curbelo<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

#### Cómo citar este artículo:

Abreus-Mora J, González-Curbelo V. Mastectomía y ejercicio físico. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2024 [citado 2025 Feb 5]; 14(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1377>

#### Resumen

Se han evidenciado beneficios importantes cuando se realiza actividad física de intensidad moderada luego del diagnóstico de cáncer de mama. Las intervenciones deben comenzar antes, durante y después de la intervención quirúrgica. Se recomienda tener en cuenta: el estadio de la enfermedad, el tipo de cáncer, la condición física, la posibilidad de reducir el volumen o la intensidad de ejercicio; de no ser así se deberá empezar de forma progresiva aumentando poco a poco la intensidad y la duración de la actividad física. La actividad física ejercida de forma regular y con cierta intensidad reduce el riesgo de recidiva tumoral y la mortalidad por cáncer de mama; aumenta la calidad de vida, disminuye los efectos tóxicos de los tratamientos, por lo tanto, mejora el pronóstico de la enfermedad.

**Palabras clave:** envejecimiento, procesos fisiológicos, ejercicio físico

#### Abstract

Important benefits have been shown when performing moderate-intensity physical activity after the diagnosis of breast cancer. Interventions must begin before, during and after the surgical intervention. It is recommended to take into account: the stage of the disease, the type of cancer, the physical condition, the possibility of reducing the volume or intensity of exercise; if not, you should start progressively, gradually increasing the intensity and duration of physical activity. Physical activity exercised regularly and with a certain intensity reduces the risk of tumor recurrence and mortality from breast cancer; it increases the quality of life, reduces the toxic effects of treatments, therefore, improves the prognosis of the disease.

**Key words:** aging, physiological processes, physical exercise

**Recibido:** 2024-02-17 17:35:47

**Aprobado:** 2024-03-18 17:49:00

**Correspondencia:** Jorge Luis Abreus Mora. Universidad Carlos Rafael Rodríguez. Cienfuegos. [jabreus@ucf.edu.cu](mailto:jabreus@ucf.edu.cu)

## INTRODUCCIÓN

A pesar de la gran diversidad de artículos que evidencian la importancia del ejercicio físico para la salud en general, y específicamente en la recuperación de diversas enfermedades, es polémica su utilización en personas con cáncer. El cáncer, por su parte, es una de las enfermedades que más está afectando a la población a nivel mundial sin importar su estrato socioeconómico, edad, entre otros elementos a tener en cuenta. Algunos tratamientos provocan efectos tóxicos a corto y a largo plazo, que pueden disminuir la calidad de vida y aumentar el riesgo de mortalidad de pacientes en edades maduras.<sup>(1)</sup>

Desde hace mucho tiempo se conoce que el mecanismo generador de cáncer ocurre producto de las mutaciones que alteran los mecanismos de control de la multiplicación y reparación de una célula somática.<sup>(2)</sup> Esta enfermedad es considerada un gran inconveniente para la Salud Pública, por afectar a los ámbitos: físico, psíquico y social.<sup>(3)</sup> Durante las dos últimas décadas se ha avanzado en los estudios dentro del campo de los ejercicios en oncología, particularmente con el cáncer de mama.

El tratamiento del cáncer se asocia con cambios físicos y fisiológicos adversos que conducen a modificaciones metabólicas y funcionales y a padecimientos de los sistemas: cardíaco, pulmonar, neural, óseo y musculoesquelético.<sup>(4)</sup>

Cuando se realiza ejercicio físico por debajo de los niveles necesarios para lograr una salud óptima y para prevenir una muerte temprana, estamos hablando de inactividad física.<sup>(1)</sup> La inactividad física está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cuarto factor de riesgo de mortalidad en todo el mundo y la principal causa, aproximadamente del 25 %, de los casos de cáncer de mama.<sup>(1)</sup>

Según un estudio con una muestra de 111 sobrevivientes de cáncer de mama provenientes del *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES), las sobrevivientes de cáncer de mama tenían un nivel muy por debajo de las recomendaciones, en cuanto a la realización de actividad física, según la Organización Mundial de la Salud, estimadas en  $\geq 150$  minutos/semana de intensidad de moderada a vigorosa.<sup>(4)</sup> Estos antecedentes sustentan el objetivo de este estudio: valorar criterios sobre la importancia del ejercicio físico en las mujeres mastectomizadas.

## DESARROLLO

El cáncer de mama constituye una de las tipologías de cáncer más frecuentes en la mujer, consiste en la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células con genes mutados, los cuales actúan normalmente suprimiendo o estimulando la continuidad del ciclo celular perteneciente a distintos tejidos de una glándula mamaria.<sup>(5,6,7,8)</sup>

Algunos estudios<sup>(7)</sup> referenciados en el *Global Cancer Observatory* (GCO), refieren que el 25 % de las mujeres, a nivel mundial, padecen de cáncer de mama y un 14 % muere por esta causa. En Cuba hasta el 2022 fue la segunda enfermedad de mayor incidencia en poblaciones femeninas mayores de 60 años, así como la segunda con una tasa de mortalidad más elevada.<sup>(8)</sup>

Las investigaciones más recientes continúan apostando por los beneficios del ejercicio físico, y en las dos últimas décadas se ha avanzado en los estudios dentro del campo de los ejercicios en oncología, particularmente con el cáncer de mama<sup>(9)</sup>, evidenciado en 2,8 millones de sobrevivientes de cáncer que necesitaron tratamiento para aliviar los síntomas adversos del tratamiento oncológico.<sup>(9)</sup> Estas evidencias también han demostrado que las personas que realizan ejercicio sistemáticamente disminuyen las posibilidades de padecer algún tipo de cáncer, entre ellos el de mama, que se encuentra entre los de mayor incidencia.

Diferentes estudios sustentan que no solamente juega un papel importante en la prevención, sino que ayuda a superar los tratamientos agresivos.

Entre sus beneficios se incluyen incrementos en la función cardiovascular, pulmonar y muscular (a raíz de un incremento en el consumo de oxígeno), volumen de eyección cardíaca, volumen minuto cardíaco, vascularización muscular, circulación linfática, ritmo metabólico, tono muscular, fuerza, coordinación y balance.<sup>(9)</sup>

Son diversas las terapias para este tipo de cáncer recomendadas en la literatura científica y en la actualidad los tratamientos fisioterapéuticos poseen un carácter sistémico, ningún tratamiento por sí solo es el adecuado, pero todos en su conjunto brindan gran apoyo y cambios físicos positivos en el paciente.

Es importante que el especialista que trabaje con

estos pacientes tenga un profundo dominio de la etiología de la enfermedad.

La rehabilitación física después de la operación, incide en la prevención y tratamiento de complicaciones como la linfedema, la disminución de la amplitud de movimiento de las articulaciones de los miembros superiores, al enmendar la postura, restaurar las alteraciones sensitivas para promover la recuperación funcional y propiciar una mejor calidad de vida.<sup>(10)</sup> Se considera que se debe comenzar entre las 24 y 48 horas después de la cirugía y puede tener una duración de hasta un año y continuar con una fase de mantenimiento durante la vida de la paciente.

Otros estudios<sup>(1)</sup> argumentan que la obesidad, la inactividad física y una baja función cardiorrespiratoria (triada tóxica del cáncer) (FCR) (por sus siglas en inglés) no solo aumentan el riesgo de padecer la enfermedad, sino que una vez que ha sido diagnosticado empeora el pronóstico.

Villamil DC en su investigación analizó varios estudios que evidenciaron la relación entre inactividad física y cáncer de mama y observó que las sobrevivientes de esta neoplasia tenían un nivel bajo de actividad física.<sup>(1)</sup>

La *American Cancer Society* (ACS) recomienda realizar ejercicio físico durante el tratamiento y después del tratamiento, pero sin dejar de tener en cuenta la seguridad del paciente y la individualización de los programas; estos sugieren que deben basarse en actividades que les resulten atractivas para aumentar la adherencia. También se debe tener en cuenta el tipo de ejercicio que practicaban con anterioridad, así como las limitaciones derivadas de su estado físico.<sup>(1)</sup>

Estas investigaciones destacan la importancia de tener en cuenta: el estadio de la enfermedad, el tipo de cáncer, la condición física, la posibilidad de reducir el volumen o la intensidad de ejercicio en el caso de que ya lo practique, de no ser así se deberá empezar de forma progresiva aumentando poco a poco la intensidad y la duración, es importante extremar las precauciones para prevenir las caídas en personas mayores, con metástasis óseas, artritis, osteoporosis y neuropatía periférica.<sup>(1)</sup>

## CONCLUSIONES

La actividad física ejercida de forma regular y con cierta intensidad reduce el riesgo de recidiva tumoral y la mortalidad por cáncer de mama, aumenta la calidad de vida, disminuye los efectos de los tratamientos y reduce los efectos de la triada tóxica, por lo tanto, mejora el pronóstico de la enfermedad. El tratamiento debe ser individualizado y sistemático en función de las características del paciente y su enfermedad.

## Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

## Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Jorge Luis Abreus Mora.
2. Curación de datos: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
3. Análisis formal: Jorge Luis Abreus Mora.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.
5. Investigación: Jorge Luis Abreus Mora.
6. Metodología: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
7. Administración del proyecto: Jorge Luis Abreus Mora.
8. Recursos: Jorge Luis Abreus Mora.
9. Software: Jorge Luis Abreus Mora.
10. Supervisión: Jorge Luis Abreus Mora.
11. Validación: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
12. Visualización: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.
13. Redacción del borrador original: Vivian Bárbara González Curbelo.
14. Redacción revisión y edición: Jorge Luis Abreus Mora, Vivian Bárbara González Curbelo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villamil DC. Importancia y efectos de la prescripción de ejercicio individualizado en paciente con cáncer de mama y mastectomía [Internet]. Colombia: Escuela Colombiana de Rehabilitación; 2019 [citado 12 Feb 2024]. Disponible en: [https://repositorio.fumc.edu.co/bitstream/handle/fumc/125/VillamilDeivy\\_2019.pdf?sequence=1](https://repositorio.fumc.edu.co/bitstream/handle/fumc/125/VillamilDeivy_2019.pdf?sequence=1)
2. Díaz A, Cardoso C, Contreras JM, López R, Barroso D, Valera S. Rehabilitación temprana en pacientes mastectomizadas con la combinación de masaje terapéutico, digitopuntura y ejercicios. Rev Cubana Med Física Rehabil [Internet]. 2016 [citado 10 Ene 2023];8(1):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2016/cfr161c.pdf>
3. Gualda M, Sánchez JC, Rodríguez R. Cuidados de salud en pacientes mastectomizadas: revisión bibliográfica. JONNPR [Internet]. 2021 [citado 10 Ene 2024];6(12):[aprox. 15p]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v6n12/2529-850X-jonnpr-6-12-1461.pdf>
4. Sánchez A. Revisión Bibliográfica: Efectos del ejercicio terapéutico en personas con cáncer. Rev Puce [Internet]. 2022 [citado 10 Ene 2024];8(115):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://www.revistapuce.edu.ec/index.php/revpucue/article/view/489>
5. O'Reilly L, Lazo R, De León OE, Hernández B, Rodríguez A. Efectividad de la rehabilitación integral a pacientes mastectomizadas de Morón, Ciego de Ávila [Internet]. Ciego de Ávila: Jornada Virtual de Medicina Familiar en Ciego de Ávila; 2021 [citado 11 Feb 2024]. Disponible en: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj19dWJiq-EAxWuSjABHZ5YBdUQFnoECBE](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj19dWJiq-EAxWuSjABHZ5YBdUQFnoECBEQAQ&url=https://mefavila.sld.cu/index.php/mefavila/2021/paper/download/253/85&usg=AOvVaw3Ga6B7Yvb-UvoBDIQFcCo6&opi=89978449)
6. Zaldívar LA, La Rosa M, Gordo YM. Aplicación móvil para la rehabilitación física en pacientes operadas de cáncer de mama. DeporVida [Internet]. 2021 [citado 10 Ene 2024];18(49):[aprox. 20p]. Disponible en: <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/778>
7. Araya G. Síndrome de mama fantasma dolorosa en mujeres mastectomizadas por cáncer de mama: una propuesta de intervención terapéutica. Rev Terap [Internet]. 2020 [citado 15 Ene 2024];14(2):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://revistaterapeutica.net/index.php/RT/articloe/view/85>
8. Valdés G, García A, Pedroso I. La rehabilitación del cáncer de mama en Cuba. Invest Medicoquirúr [Internet]. 2019 [citado 15 Ene 2024];11(1 Suppl):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmqs-2019/cmqs191v.pdf>
9. Abanto PJR. Tratamiento Fisioterapéutico en Mastectomía [Internet]. Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2020 [citado 28 Ene 2024]. Disponible en: [https://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2788/TRAB.SUF.PROF\\_ABANTO\\_PACHECO,\\_JESSICA\\_DEL\\_ROCIO.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2788/TRAB.SUF.PROF_ABANTO_PACHECO,_JESSICA_DEL_ROCIO.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
10. Sotolongo A, Oropesa AI, Feal M, Espín JC. Incidencia del cáncer de mama en el Hospital Universitario General Calixto García. Arch Hosp Univer General Calixto García [Internet]. 2020 [citado 15 Feb 2023];8(2):[aprox. 12p]. Disponible en: <https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/508>