

# Científicos buscan confeccionar una rutina de ejercicios para sobrevivientes de cáncer de mama

En el laboratorio de Ciencias de la Rehabilitación de la Universidad Andrés Bello, sede Concepción, una treintena de mujeres recuperadas se someten a una rutina de fuerza y cardio para medir su impacto cardiovascular, físico y metabólico.

Ignacio Arriagada M.

**E**l cáncer de mama es la principal causa de muerte en las mujeres de Chile. De hecho, el Ministerio de Salud (Minsal) estima que cada ocho horas fallece una paciente a causa de esta enfermedad. A esto se suma que los tratamientos oncológicos para este mal, que van desde la quimioterapia hasta la terapia hormonal con fármacos, se han asociado con secuelas en el plano cardiovascular, físico y metabólico.

Frente a la necesidad de hallar soluciones para mejorar la calidad de vida de las pacientes, un grupo de investigadores del Instituto de Ciencias del Ejercicio y la Rehabilitación de la Universidad Andrés Bello (UNAB) ha puesto en marcha en la sede Concepción el proyecto denominado "Efectos de un programa de ejercicio físico a nivel cardiovascular, metabólico, condición física y calidad de vida de mujeres sobrevivientes de cáncer".

"La iniciativa consiste en evaluar cómo la combinación de ejercicio físico y la terapia conservadora hormonal durante 3 meses de intervención pueden impactar positivamente en la salud cardiovascular y metabólica de aproximadamente una cantidad de 30 mujeres sobrevivientes de cáncer", explica a este medio Cristian Álvarez, doctor en ciencias de la salud que encabeza el trabajo.

Tanto este tipo de cáncer como otras patologías cardiovasculares se agravan por el sedentarismo, que es la falta de actividad física y un estilo de vida inactivo. Esto es, detalla Álvarez, en no practicar actividad física de baja a moderada intensidad de 150 a 300 minutos duran-



Las participantes realizan una serie de rutinas, entre ellas de tipo interválico de intensidad vigorosa en una bicicleta estática.

**30 MUJERES**  
 de la Región del BíoBío que superaron el cáncer de mama participan en el estudio.

Carolina Fuentes, quien espera que, posterior al programa, las participantes puedan seguir las recomendaciones de actividad física, puesto que les dará "una mayor autonomía y les permitirá realizar todo tipo de actividades con absoluta normalidad en el futuro".

Una de la treintena de mujeres que participa del proyecto es Ana María Roa, que desde el 10 de mayo se traslada cada semana de Talcahuano hasta la capital regional del BíoBío, donde es sometida a diversas pruebas y exigencias físicas y mediciones.

"He notado mejoría en lo que va de tiempo, ya que siento que mi condición física ha mejorado y eso queda en evidencia cada vez que ingreso al laboratorio de la universidad. Allí, por ejemplo, me toman la presión y la presión ha ido, digamos, teniendo muchos mejores resultados en cada uno de los días en que asisto", relata la mujer.

En cuanto a sus expectativas una vez terminado el tratamiento, la participante dice que "espero que los resultados de la evaluación que me hicieron al comienzo, donde se medía distintos parámetros, entre ellos el índice de colesterol, triglicéridos, glicemia, grasa, musculatura, fuerza, entre otros, se hayan normalizado".

Los resultados del proyecto de la Universidad Andrés Bello (UNAB), que ha sido financiado, en parte, con recursos provenientes del Instituto Nacional de Deportes (IND), serán publicados a finales de año.

La cantidad de ejercicio no involucra más de 10 a 15 minutos de ejercicio por cada sesión.

**CAROLINA FUENTES**  
 KINESIÓLOGA

te la semana, o 75 a 150 minutos de manera vigorosa.

El especialista señala que son diversos los estudios y guías clínicas que han demostrado que el ejercicio aeróbico, de fuerza o la combinación de ambos, es fundamental durante el tratamiento del cáncer, así como en mejorar la calidad de vida y la gestión de condiciones asociadas como la diabetes y la hipertensión arterial.

En esa línea, el investigador de la UNAB detalla que "la hipótesis plantea que las personas cuando están sometidas a parte de su terapia



Cristian Álvarez encabeza el estudio de la UNAB.

hormonal y también participando de un programa de ejercicio físico, estas personas pueden mejorar mucho más. Y eso es lo que queremos probar".

"Tras tres meses de intervención se espera que las personas puedan reducir su rigidez arterial, su presión arterial, la glicemia, el colesterol total y el porcentaje de grasa corporal, junto con mejorar su condición física cardiorrespiratoria y de fuer-

za muscular", agrega el encargado del estudio.

### TRABAJO EXPERIMENTAL

Para testear y demostrar lo anterior, un grupo de 30 mujeres sobrevivientes de cáncer de mama hacen una serie de rutinas de ejercicio en las instalaciones de la UNAB, sede Concepción, bajo la dirección de Cristian Álvarez, la kinesióloga Carolina Fuentes y la nutricionista Lisse Angarita.

"Las participantes realizan dos tipos de ejercicio. Primeramente, cinco ejercicios de fuerza muscular usando mancuernas y, después, cinco intervalos de ejercicio de tipo interválico de intensidad vigorosa durante 60 segundos, conocido como HIIT (del inglés High-Intensity Interval Training). En total, la cantidad de ejercicio no involucra más de 10 a 15 minutos de ejercicio en total por cada sesión y se realizan entre dos a tres sesiones por semana", describe

He notado mejoría en lo que va de tiempo, ya que siento que mi condición física ha mejorado.

**ANA MARÍA ROA**  
 VOLUNTARIA DEL PROGRAMA