

Estudio sugiere que el ejercicio activa mecanismos vinculados a la supresión de tumores

Kinesióloga puso a levantar pesas a pacientes de cáncer de mama

“Hoy el kinesiólogo no sólo aplica conocimiento: también puede producir evidencia”, destaca académico.

WILHEM KRAUSE

La hipótesis era pesimista. La literatura médica apunta a que el envejecimiento se acelera en la posmenopausa y todavía más en mujeres que pasaron por el cáncer de mama. El equipo de la Universidad de la Frontera esperaba encontrar resistencia anabólica: que las pacientes que sobrevivieron al cáncer ganaran menos masa muscular y mostraran menos fuerza y menos función física que las sanas.

Pero después de 12 semanas de pesas, las 11 pacientes analizadas respondieron igual que las 13 del grupo control en todos esos parámetros. “Sorprendentemente, ambos grupos se beneficiaron de igual manera con este entrenamiento”, destaca Macarena Artigas, autora del estudio.

El hallazgo más fino apareció en la sangre. El estudio midió el microARN, moléculas asociadas al silenciamiento de oncogenes (genes que activan el cáncer). Ahí el beneficio no fue parejo entre los dos grupos: fue más marcado en las sobrevivientes. “El ejercicio de fuerza podría estar generando cambios internos en el cuerpo a nivel molecular, que podrían protegernos de una recurrencia”, proyecta Artigas, quien advierte que este es aún un estudio exploratorio.

Este resultado se alinea con evidencia clínica reciente: un trabajo internacional publicado el año pasado mostró que pacientes con cáncer colorrectal que hacían ejercicio aeróbico tenían una supervivencia libre de enfermedad mayor que los que no entrenaban.

Artigas es temuquense, kinesióloga titulada en la UFRO y doctora en ciencias con mención en biología celular y molecular aplicada. Hizo años de clínica en rehabilitación metabólica antes de investigar; la motivación para trabajar con pacientes oncológicas fue personal: “Vi en un familiar muy cercano cómo el mantenerse físicamente activo, independiente del estadio de la enfermedad, le permitió una mejor calidad de vida”.



Macarena Artigas, autora del estudio, es doctora en ciencias con mención en biología celular y molecular aplicada.

»
“Se necesitan más personas que combinen la mirada clínica con la capacidad de investigar”

Rodrigo Sepúlveda, kinesiólogo

El estudio, realizado en la UFRO en Temuco, fue pionero en investigar el efecto del ejercicio en pacientes oncológicos en la región. Partieron reclutando voluntarias en redes sociales, con afiches y llamadas a radios. El grueso llegó por el boca a boca entre agrupaciones de mujeres que habían pasado por el cáncer de mama.

Las participantes llegaban tres veces por semana a las dependencias de la universidad, hacían entrenamiento de fuerza en máquinas, piernas y brazos, cuerpo completo. Las cargas subían cada dos semanas. “Todavía hay un temor a la práctica de ejercicio posterior a la cirugía. Pero cuando es prescrito de forma individualizada, de acuerdo a la fuerza de cada participante y es guiado, es completamente seguro”, indica Artigas.

¿Qué significa que el ejercicio haya cambiado la expresión de ciertos microARN?

“El ejercicio podría estar generando cambios internos en el cuerpo a nivel molecular, que podrían protegernos de una recurrencia de cáncer. Pero este es un estudio exploratorio, un estudio inicial,

porque el cáncer es mucho más complejo, tiene una serie de mecanismos, la célula oncológica, que la diferencia de una célula normal, que la hace mucho más resistente a los tratamientos”.

¿Cuál es el siguiente paso de esta investigación?

“Nuestra línea es incipiente y los resultados deben ser estudiados en muestras más grandes para sacar conclusiones más sólidas. El próximo paso es probarla en otros tipos de pacientes oncológicos y en distintos momentos del estadio de la enfermedad. Actualmente trabajo en la Fundación Arturo López Pérez, que es una ventana de oportunidad: tenemos buen acceso a pacientes y buen respaldo de los médicos, que son pro ejercicio. Cuando el mensaje es que el ejercicio es seguro, hay mayor adherencia”.

Nuevo rol

El kinesiólogo Rodrigo Sepúlveda, académico de la Escuela de Kinesiólogía de la U. Mayor, tiene un MBA y se tituló hace unos meses del Doctorado en Políticas Públicas de la misma universidad. A su entender, la kinesiólogía chilena atraviesa un cambio de fondo: dejó de ser una disciplina puramente asistencial para convertirse en una

que también produce investigación y participa en decisiones de política pública.

“Las universidades debemos mostrar que el kinesiólogo no sólo aplica conocimiento: también puede producir evidencia, liderar proyectos y aportar a resolver problemas complejos desde la investigación y la academia”, afirma. “La profesión entrega herramientas para entender cómo se mueve, se adapta y se enferma el cuerpo humano y eso abre muchas puertas: se necesitan más personas que combinen la mirada clínica con la capacidad de investigar y generar nuevo conocimiento”.

Para su colega Germán Tapia, doctor en ciencias del ejercicio de la Universidad Finis Terrae y la Universidad Católica de Lovaina, el desafío del gremio está en otro lado: “Nos falta comprender la importancia de la aplicabilidad del conocimiento en los procesos de rehabilitación. La ciencia no trata exclusivamente de la producción de evidencia, sino de la reproducibilidad de los avances científicos. Los kinesiólogos tenemos el desafío de adoptar una mirada traslacional y desarrollar investigación en las diferentes áreas disciplinares de la profesión”.