

Actividad física en chilenas sobrevivientes de cáncer de mama: estudio cualitativo de barreras, facilitadores y preferencias

Francia Martínez^a, Constanza Segura Ríos^b, María Paz Orellana^b, Francisco Acevedo^{b, c}, Benjamin Wallbaum^b, César Sánchez^{b, c}, Luis Vergara^a, Karol Ramirez-Parada^a, Tomás Merino Lara^{b, c*}

^aEscuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile; ^bCentro del Cáncer UC CHRISTUS, Santiago, Chile; ^cDepartamento de Hematología-Oncología, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

RESUMEN

INTRODUCCIÓN Las sobrevivientes de cáncer de mama suelen ver afectada negativamente su calidad de vida por síntomas físicos y psicológicos pre y post tratamiento. La práctica regular de ejercicio físico se asocia a mejor calidad de vida y menor recurrencia del cáncer, por esto es recomendado a todos los pacientes oncológicos. Sin embargo, existe baja adherencia a este. El propósito de este artículo es identificar barreras, facilitadores y preferencias de sobrevivientes de cáncer de mama chilenas para realizar ejercicio físico.

MÉTODOS Estudio cualitativo fenomenológico, basado en entrevistas en profundidad a 12 sobrevivientes de cáncer de mama que terminaron la radioterapia adyuvante hace tres o más meses.

RESULTADOS Las sobrevivientes de cáncer de mama desconocían la importancia del ejercicio físico durante y después del tratamiento. Las barreras identificadas fueron síntomas físicos, barreras psicológicas, socioculturales, del sistema de salud; desinformación y sedentarismo. Los facilitadores fueron físicos, psicológicos, contar con información y práctica de ejercicio físico antes del diagnóstico. Las preferencias fueron ejercicios indoloros y familiares. El ejercicio preferido fue caminar.

CONCLUSIONES Es posible que las sobrevivientes de cáncer de mama adhieran al ejercicio físico, a pesar de las barreras cuando hay ciertos facilitadores presentes. Estos pueden ser generados por el equipo médico al informar los beneficios del ejercicio físico, prescribir ejercicio físico personalizado, seguro e indoloro y educar a la paciente y a su familia sobre el rol del ejercicio físico en la recuperación de sobrevivientes de cáncer de mama.

KEYWORDS Breast cancer, physical activity, barriers, cancer survivor, Chile, qualitative research

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es la primera causa de muerte oncológica en mujeres y la neoplasia más diagnosticada en Chile y el mundo [1]. Su incidencia oscila entre 27,7 y 37,7 por cada 100 00 chilenas en 2020 [1,2]. En Chile en 2015 la sobrevivida a cinco años fue 80,6% [3]. Una paciente se considera sobreviviente de cáncer de mama desde el momento del diagnóstico hasta su fallecimiento, período cada vez más extenso debido al diagnóstico precoz y mejores tratamientos médicos [4–6]. Las

sobrevivientes de cáncer de mama experimentan síntomas como dolor, fatiga, ánimo bajo y ansiedad, durante y después del tratamiento, disminuyendo su calidad de vida en el mediano y largo plazo [3,7].

En Chile el cáncer de mama es una patología incluida dentro del sistema de Garantías Explícitas en Salud que garantizan sospecha, diagnóstico, tratamiento quirúrgico, quimioterapia, radioterapia, seguimiento, rehabilitación, alivio del dolor y cuidados paliativos. Uno de los objetivos del seguimiento es manejar los efectos secundarios del tratamiento y promover un estilo de vida saludable que incluya actividad física definida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere gasto de energía. Por su parte, el ejercicio físico se define como “toda actividad física planificada, estructurada y repetitiva para mejorar la condición física”. Diversos estudios muestran que el ejercicio físico disminuye la recurrencia del cáncer de mama, los síntomas físicos y psicológicos durante y después del tratamiento y

* Autor de correspondencia tomasmerinolara@gmail.com

Citación Martínez F, Segura Ríos C, Orellana MP, Acevedo F, Wallbaum B, Sánchez C, et al. Actividad física en chilenas sobrevivientes de cáncer de mama: estudio cualitativo de barreras, facilitadores y preferencias. *Medwave* 2024;24(9):e2963

DOI 10.5867/medwave.2024.09.2963

Fecha de envío May 28, 2024, Fecha de aceptación Sep 3, 2024,

Fecha de publicación Oct 9, 2024

Correspondencia a Diagonal Paraguay 319, Santiago, Chile

IDEAS CLAVE

- El estudio revela un problema persistente en la baja adherencia al ejercicio físico entre las sobrevivientes de cáncer de mama.
- Hasta ahora faltan estudios que identifiquen las razones de esta baja adherencia.
- Aunque el tamaño de la muestra es limitado, el principal resultado destaca la necesidad urgente de un enfoque integral del equipo de salud para abordar estas barreras y promover la adherencia al ejercicio físico.

permite una reincorporación precoz al trabajo de las pacientes sobrevivientes de cáncer de mama [3,7–13,14].

Por esto, las guías de manejo de cáncer de mama, como el Plan Nacional de Cáncer del Ministerio de Salud Pública de Chile 2018-2028, la Guía Clínica del Sistema de Garantías Explícitas en Salud de cáncer de mama y las Guías de Cuidado para los Sobrevivientes de Cáncer de la *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN) aconsejan realizar actividad física regularmente [1,9,11–13]. Se recomienda a los pacientes oncológicos practicar 150 minutos o más a la semana de actividad física aeróbica moderada o 75 minutos o más a la semana de actividad física aeróbica vigorosa [12,13]. La actividad física moderada equivale a un índice metabólico de tarea de 3 a 6, como caminar a paso rápido o hacer tareas domésticas y, la vigorosa equivale a un índice metabólico de tarea igual o superior a 6 como trotar 14 [7,12].

Sin embargo, debido a barreras como síntomas físicos, desinformación y falta de tiempo, la adherencia a la actividad física es baja entre las pacientes que sobrevivieron al cáncer de mama [3,15,16]. También existen barreras estructurales, pues si bien en Chile existen programas de promoción de alimentación saludable y ejercicio físico para la población en general, es una tarea pendiente diseñar prestaciones dirigidas especialmente a las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama para promover el ejercicio físico.

Existe evidencia que muestra que las pacientes que superaron el cáncer de mama sedentarias, adhieren a programas de ejercicio físico durante y después del tratamiento, cuando son orientadas y apoyadas por el equipo médico [17,18]. Nuestro objetivo es identificar barreras, facilitadores y preferencias de chilenas que sobrevivieron al cáncer de mama en relación con el ejercicio físico para aumentar su adherencia.

MÉTODOS

Se utilizó la directriz de reporte para investigaciones cualitativas disponibles en Equator Network. El estudio cualitativo se basó en entrevistas semiestructuradas en profundidad. La estrategia de muestreo utilizada fue por conveniencia, dado que existía un grupo de mujeres sobrevivientes de cáncer de mama ya participando en un estudio a cargo del mismo equipo de investigación. Se seleccionaron participantes del proyecto del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, FONDECYT, 11190071 “Evaluación multimodal de la toxicidad cardíaca aguda inducida por radioterapia torácica”. Los criterios de inclusión fueron:

1. Sexo femenino.
2. Cáncer de mama no metastásico.
3. Mayor de 40 años.
4. Haber concluido radioterapia adyuvante al menos tres meses atrás.

Todas las participantes estaban siendo tratadas en el Centro del Cáncer de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Se entrevistaron a 12 pacientes sobrevivientes de cáncer de mama, con una mediana de edad de 51 años (de 40 a 75 años), cinco residentes en regiones y siete en Santiago. En cuanto al tipo de cirugía, nueve de ellas se sometieron a mastectomía parcial y tres a mastectomía total. Al momento del diagnóstico, dos de ellas se encontraban en etapa 0, dos en etapa I, cuatro en etapa II y cuatro en etapa III. Ninguna de ellas se encontraba en etapa IV.

Se invitó telefónicamente a las pacientes que superaron el cáncer de mama a participar del estudio. Tras la firma del consentimiento informado, fueron entrevistadas remotamente por teléfono o plataforma Zoom[®] durante 36 minutos en promedio, con un rango de 23 a 79 minutos. Las entrevistas fueron grabadas en audio, con autorización de las pacientes, y luego transcritas textualmente. Se contó con un guion de preguntas abiertas. Durante el curso de la entrevista se agregaron nuevos temas que se consideraron relevantes, a partir de la información entregada por las mismas participantes del estudio.

El análisis de datos fue realizado mediante el software Atlas.ti[®] (versión 9.1) por la psicóloga que realizó las entrevistas. Esta profesional cuenta con experiencia en análisis cualitativo, siguiendo los principios metodológicos del análisis fenomenológico interpretativo que, mediante análisis textual del discurso, que busca comprender el significado de los fenómenos humanos tal y como son experimentados y entendidos por quienes los viven [19].

Las entrevistas se analizaron secuencialmente, es decir en la medida que se iban realizando, para ajustar el guion a los temas emergentes. Una vez saturadas las categorías de codificación, esto es cuando el análisis no arrojó nuevos conceptos, se detuvieron las entrevistas. Para lograr una alta calidad metodológica se triangularon las categorías con el equipo investigador y se fundamentó cada categoría con frases extraídas textualmente. Además, se confeccionó una matriz de análisis completada inductivamente [20]. La transferibilidad de

los hallazgos se logró al presentar en este estudio las características sociodemográficas de las participantes (Tabla 1).

El protocolo fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (ID 190318006). Y el estudio se llevó a cabo entre diciembre de 2020 y enero de 2021, durante el periodo de pandemia de COVID-19.

RESULTADOS

Las características de la muestra se presentan en la Tabla 1.

Con respecto a la práctica de ejercicio físico, hubo dos grupos de pacientes, uno físicamente activo antes, durante y después del tratamiento y otro que fue siempre sedentario. El grupo activo estuvo compuesto por dos mujeres que sobrevivieron al cáncer de mama. Una realizaba una hora diaria de trote, ejercicios de fuerza, flexibilidad y relajación; la otra viajaba en bicicleta móvil 40 minutos diarios.

Ambos grupos manifestaron barreras similares, pero las del grupo de sedentarias las percibían como insuperables. En cambio, las físicamente activas se ejercitaban a pesar de las barreras, que se clasificaron en cinco grupos (ver Tabla 2):

Síntomas físicos

El más relevante fue la fatiga, asociada a dolor, mastalgia, artralgia, náuseas, vómitos y/o menor movilidad de las extremidades superiores. Las pacientes físicamente activas reducían la intensidad del ejercicio físico cuando experimentaban síntomas.

Barreras psicológicas

Las mujeres sedentarias temían exacerbar los síntomas físicos, lesionarse y/o contraer infecciones como COVID-19. No mencionaron síntomas psiquiátricos. Las físicamente activas no expresaron estos temores.

Desinformación

Las pacientes sedentarias desconocían que el ejercicio físico mejoraba la calidad de vida de las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama e ignoraban qué tipo de ejercicio físico realizar. Por su parte, las mujeres físicamente activas conocían los beneficios y características del ejercicio físico que podían practicar.

Sistema de salud

Todas las participantes del estudio expresaron no haber sido informadas por su equipo médico sobre la importancia del ejercicio físico para las personas sobrevivientes de cáncer de mama. Tampoco les prescribieron ejercicio físico claramente en cuanto a frecuencia, intensidad o duración. Solo les indicaron ejercicios de movilidad para el manejo de linfedema de extremidades superiores.

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de la muestra.

Estado civil	
Casada/con pareja	6
Soltera	1
Viuda	1
Separada/divorciada	4
Actividad laboral	
Dueña de casa	3
Trabajando	5
Licencia médica	4
Previsión de salud	
FONASA ¹	10
ISAPRE ²	2
Línea de pobreza	
Dentro de línea de pobreza extrema	2
Dentro de línea de pobreza no extrema	0
Fuera de línea de pobreza	8
Sin dato	2
Decil de ingreso	
D1	0
D2	1
D3	1
D4	1
D5	3
D6	1
D7	3
D8	0
D9	0
D10	0
Sin dato	2

FONASA: Fondo Nacional de Salud. ISAPRE: sistema de Instituciones de Salud Previsional.

¹FONASA

²ISAPRE

Fuente: elaboración propia.

Barreras socioculturales

La mayoría de las mujeres manifestó que su familia se oponía a que realizaran ejercicio físico por temor a lesiones o fatiga. Por otra parte, las tareas domésticas y el trabajo no les dejaban tiempo libre suficiente para ejercitarse. Al momento de la entrevista, cuatro de las participantes eran dueñas de casa, cinco tenían un trabajo fuera del hogar y tres tenían licencia médica. En cuanto al entorno físico, vivir en un barrio sin áreas verdes o inseguro disminuía la motivación por el ejercicio físico. Algunas mencionaron falta de **recursos** para costear un gimnasio o comprar una máquina de ejercicio. La kinesiología no fue mencionada por las pacientes como un recurso para realizar actividad física.

Sedentarismo antes del diagnóstico de cáncer de mama

Las mujeres sedentarias antes del diagnóstico de cáncer de mama continuaron siéndolo durante y después del tratamiento. Además, señalaron que su sedentarismo era un rasgo poco modificable.

Los facilitadores identificados se categorizaron en cuatro grupos y fueron reportados solo por las participantes físicamente activas.

Tabla 2. Dimensiones, subdimensiones y citas representativas.

Dimensión	Subdimensión	Citas representativas	
Nivel de ejercicio físico durante el tratamiento médico	Alto	"Yo me armé mi ritual de ejercicio... durante las quimio y después con la radioterapia pude ir de a poco aumentando como la intensidad de los ejercicios. Parto por calentamiento... trote en el espacio, trabajo abdominal, trabajar la resistencia y finalizo con elongación y relajación... generalmente hago como una hora de ejercicio. Y después salgo en la bicicleta" (E12)	
	Bajo	"Durante la quimio [quimioterapia] ... pasaba en cama...prácticamente postrada" (E2)	
Barreras	Síntomas físicos	Fatiga	"Llego muerta de cansada, yo creo que el cuerpo no me acompaña mucho para hacer ejercicio" (E4)
		Dolor mamario	"...La mama igual como que me duele de repente, son como puntadas" (E2)
		Molestias en brazo	"Igual hay unos [movimientos] que no puedo hacer todavía porque ahí hay cierto malestar con el brazo ... tengo que ir de a poquitito" (E13)
		Dolor articular	"Las molestias en las articulaciones [me impide realizar ejercicio físico]" (E9)
	Barreras psicológicas	Temor a sentir dolor	"Si me ponen a hacer ejercicio, la verdad yo no lo haría ... porque quedaría con mucho dolor después" (E1)
		Temor a enfermarse	"Ahora con lo de la quimio bajan las defensas, yo no salgo a caminar para no contagiarme de nada" (E5)
	Barreras socio-culturales	Trabajo	"No me alcanza el tiempo uno llega a la casa agotada [del trabajo], no me da el tiempo para hacer ejercicio en realidad." (E7)
		Falta de recursos	"Si tuviera los medios, lo haría en un gimnasio, con supervisión la verdad." (E3)
		Barrio	"No salgo a caminar más que nada porque estoy muy temerosa del ambiente de delincuencia" (E10)
		Familia	"Mi familia me cuida más, [me piden] que no haga tanta fuerza" (E4)
Sedentarismo previo al diagnóstico de cáncer de mama		"Yo nunca he tenido mucho hábito de hacer deporte la verdad ...no tengo ese hábito en mi rutina de vida" (E3)	
Barreras del sistema de salud		La verdad es que no...no me han dicho que tengo que hacer ejercicio (E10) "No recuerdo que me hayan indicado hacer esto o esto otro me va a traer beneficios, no, la verdad es que no recuerdo" (E3) "Me aconsejaron más que nada ejercicio para el brazo, no otro tipo de ejercicio" (E1)	
Desinformación		"Por suerte yo soy delgada, entonces no necesito hacer ejercicio" (E1) "En el caso mío no sé qué tipo de ejercicio, y tampoco sé cuánto tendría que hacer...yo no tengo idea de cómo podría hacerlo" (E10)	
Facilitadores	Físicos	"Yo creo que hacer ejercicio te ayuda...es increíble...tú haces ejercicio... y te sientes mejor. Yo al menos me siento mejor cuando hago ejercicio" (E9)	
	Psicológicos	"A mí me sirve para relajarme... para desestresarse de cualquier problema o angustia que uno pueda tener" (E4)	
	Información	"Si yo siento el cuerpo así cansado y le hago caso, empieza a volverse un cuerpo enfermo. Entonces con mayor razón yo sabía que tenía que estar activa." (E13)	

(Continued)

(Continued)

Dimensión	Subdimensión	Citas representativas
Ejercicio físico antes del diagnóstico de cáncer de mama		"La verdad es que ser actriz como que tiene incorporado el ejercitarse. No me ha costado para nada [hacer más ejercicio] todavía" (E13)
Preferencias	Ejercicios indoloros	"Si me pongo a caminar, no me va a doler, pero si me pongo a trotar, si me me...me duele, lógicamente" (E1)
	Caminar como ejercicio ideal	"Bicicleta no porque con suerte hacía bicicleta cuando era niña, se me haría un poquito complicado. Caminar, sí, estoy acostumbrada a caminar" (E1)

Fuente: elaborada propia.

Facilitadores físicos

Las mujeres físicamente activas mencionaron que el ejercicio les servía para conciliar mejor el sueño, junto con tener mayor flexibilidad y energía durante el día.

Facilitadores psicológicos

Las participantes físicamente activas mencionaron tener mejor ánimo y menos ansiedad para enfrentar el día cuando hacían ejercicio físico.

Información

Las mujeres físicamente activas creían fundamental mantenerse físicamente activas. Por esto decidieron hacer un esfuerzo adicional para ejercitarse incluso cuando sentían dolor o fatiga.

Ejercicio físico antes del diagnóstico

Las pacientes físicamente activas durante y después del tratamiento practicaban ejercicio físico antes del diagnóstico de cáncer de mama. Una de ellas es actriz y la otra ocupaba como medio de transporte principal la bicicleta.

Con respecto a las preferencias, las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama preferían ejercicios conocidos e indoloros. Descartaban ejercicios de rebote y fuerza como pesas, elíptica o trote. Caminar fue el ejercicio ideal por ser indoloro y de bajo impacto. No hubo una preferencia clara por ejercicios grupales o individuales, en casa o en gimnasio, con o sin supervisión. No hubo tendencias según edad, ocupación, decil, estadio del cáncer de mama o tratamiento recibido.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue identificar las principales barreras, facilitadores y preferencias de mujeres sobrevivientes de cáncer de mama chilenas para realizar ejercicio físico, pues la adherencia a este suele ser baja.

Con respecto a las barreras, la fatiga fue el síntoma más mencionado. Se reporta que entre 80 y 96% de las

sobrevivientes de cáncer de mama presenta fatiga durante la quimioterapia y un tercio, meses o años pos- tratamiento [3].

Las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama reportaron síntomas físicos como dolor mamario, artralgia y dolor en miembros superiores. Señalaron temor a sentir dolor, lesionarse o contraer infecciones al ejercitarse, concordantemente con evidencia reciente [15,17,20,21].

También reportaron falta de tiempo para ejercitarse por tareas domésticas y laborales. Esto concuerda con estudios internacionales y nacionales en que las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama chilenas con más hijos tenían mayores dificultades para ejercitarse [7,16,20,21].

Las familias de las pacientes que sobrevivieron al cáncer de mama de nuestro estudio y estudios internacionales, suelen desalentarlas a realizar ejercicio físico, pues creen que el tratamiento y recuperación de un paciente oncológico requiere reposo físico [18,22].

Tener una historia personal de sedentarismo es, según la literatura, una barrera para realizar ejercicio físico. Las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama que se definen a sí mismas como "malas para ejercitarse" lo consideran un rasgo intrínseco e inmodificable [23].

Algunas mujeres mencionaron vivir en un barrio inseguro y/o sin áreas verdes. Es importante notar que dos participantes se encuentran en la línea de pobreza extrema y que la mitad de las participantes de nuestro estudio se encuentra bajo la mediana de ingresos según la Encuesta Casen 2020. Este aspecto está asociado a las barreras antes mencionadas (Ver Tabla 1) [16,24,25].

Si bien el ánimo bajo y la imagen corporal negativa son reportados en la literatura como barreras, estas no fueron mencionados por nuestras entrevistadas. Es probable que sean temas sensibles por lo que no fueron reportados espontáneamente.

Según diversos estudios, las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama con las mismas barreras reportadas por nuestras participantes, adhieren sistemáticamente al ejercicio físico, hasta

en un 80%, cuando su equipo médico las informa de los beneficios del ejercicio físico y les prescribe un plan personalizado, flexible, seguro e indoloro [9,17,18,15,].

Sin embargo, menos del 50% de los pacientes oncológicos recibe información sobre el rol del ejercicio físico y la mayoría de las mujeres que superaron el cáncer de mama solo recibe recomendaciones para mantener la movilidad de los miembros superiores [18]. La mayoría de nuestras participantes señaló no haber sido informada por su equipo médico sobre los beneficios del ejercicio físico ni haber recibido recomendaciones sobre su práctica. Esto es relevante considerando que, según un estudio chileno, el 95% de las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama está interesada en recibir información sobre ejercicio físico y 92%, en participar en un programa de ejercicio físico [9]. Con respecto a los facilitadores, realizar ejercicio físico y experimentar física y mentalmente sus beneficios, aumenta la adherencia a este 26 27 [20–22,22]. Las participantes de nuestro estudio que se ejercitaban diariamente reportaron que el ejercicio físico les daba más ánimo, más energía, menos dolor y fatiga y que cuando dejaban de entrenar, “el cuerpo les pedía hacer ejercicio”.

Tener el hábito del ejercicio físico antes del diagnóstico, también facilita la práctica del mismo durante y después del tratamiento [22]. Las dos entrevistadas que practicaban ejercicio físico diariamente antes del diagnóstico de su enfermedad, mantuvieron esta rutina durante y después del tratamiento.

Es pertinente analizar barreras estructurales a la práctica de ejercicio físico por parte de las sobrevivientes de cáncer de mama. Si bien desde el Ministerio de Salud se ha desarrollado la Campaña Elige Vivir Sano y el Programa Vida Sana que promueven la alimentación saludable y la actividad física, estas iniciativas están orientadas a la población en general [12].

Por otra parte, el cáncer de mama es una patología del sistema de Garantías Explícitas en Salud que asegura el seguimiento a las sobrevivientes de cáncer de mama, el manejo de los efectos secundarios del tratamiento oncológico y la promoción de un estilo de vida saludable. Lamentablemente, en nuestro país aún no existen estrategias especialmente diseñadas para las sobrevivientes de cáncer de mama con el fin de promover la práctica regular de ejercicio físico [11,12].

En relación con las preferencias, nuestras participantes preferían ejercicios indoloros y ya conocidos. Al igual que en otros estudios, consideraron que el ejercicio ideal para ellas es caminar, porque no genera dolor y tiene poco impacto articular [23]. La caminata es un ejercicio prescriptible a mujeres que sobrevivieron al cáncer de mama de diferentes edades y estado de la enfermedad. Además, no requiere recursos económicos, si bien vivir en un barrio poco seguro podría ser una limitante [3].

Según la literatura, las personas sobrevivientes de cáncer de mama prefieren asistir a programas de ejercicio físico con otras mujeres en su misma condición, y ser supervisadas por un profesional con conocimiento sobre ejercicio y cáncer [23,28]. Además, se sienten más cómodas al compartir espacios con personas con secuelas estéticas similares a las suyas e

intercambiar experiencias sobre la enfermedad [19,22,23]. Una persona instruida en el proceso de recuperación de las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama conoce sus síntomas, empatiza con ellas y adapta mejor los ejercicios [15,22,23]. Según un estudio chileno, el 76% de estas pacientes chilenas preferirían ejercitarse con otras sobrevivientes de cáncer de mama y el 94% elegiría realizar ejercicio físico supervisado [7]. Sin embargo, en nuestra investigación las entrevistadas no manifestaron preferencia por ejercitarse con otras mujeres sobrevivientes de cáncer de mama. Probablemente esto se deba a que no han tenido la experiencia de hacerlo y no se les preguntó dirigidamente.

A continuación, se presentan sugerencias para aumentar la adherencia del ejercicio físico de las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama (ver Figura 1).

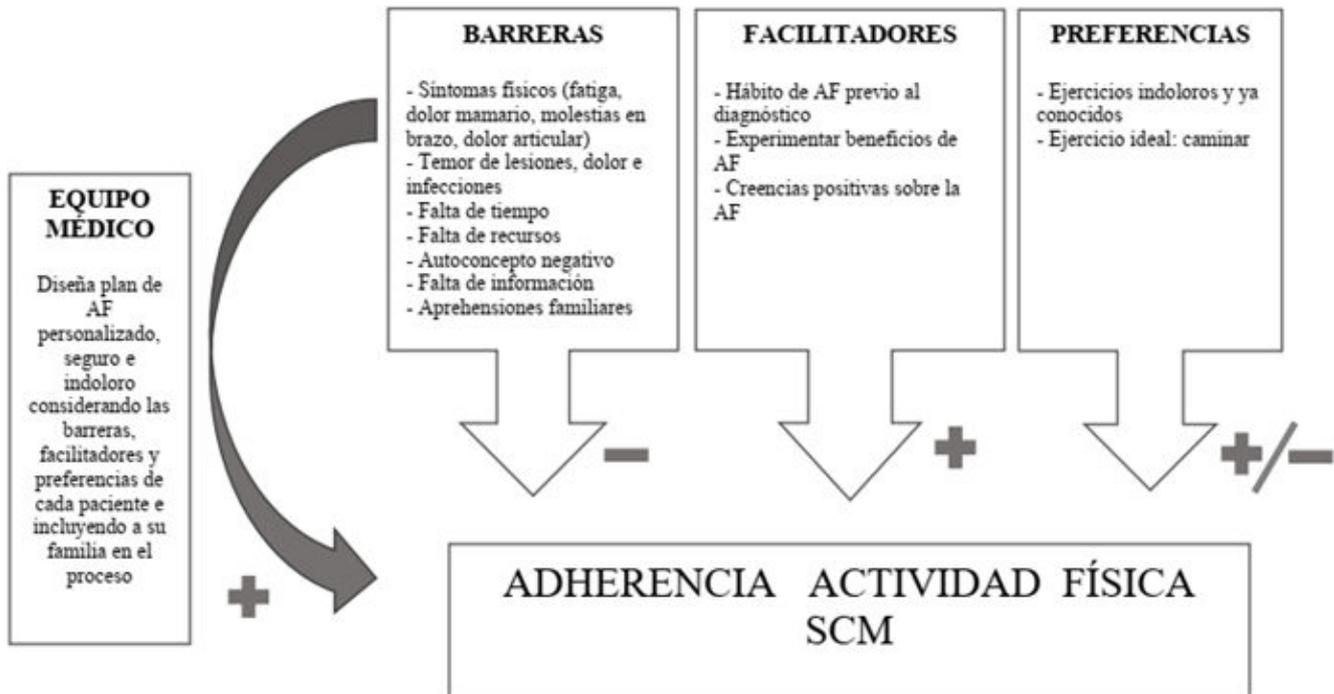
- Antes de prescribir ejercicio físico, es necesario descartar comorbilidades no controladas, caquexia severa y metástasis ósea, especialmente en pacientes en etapas avanzadas del cáncer de mama y/o recibiendo quimioterapia con efectos a nivel cardiopulmonar [3].
- Iniciar el ejercicio físico precozmente en el tratamiento para favorecer la adherencia.
- Planificar y coordinar el seguimiento entre distintos profesionales y niveles de atención de salud.
- Educar a las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama y sus familias sobre los beneficios del ejercicio físico, enfatizando que es parte fundamental del tratamiento y prevención secundaria del cáncer, y que puede ser seguro e indoloro.
- Prescribir un plan flexible y personalizado de ejercicio físico, dirigido y supervisado por un profesional de la salud idóneo, precisando tipo, frecuencia, duración e intensidad.
- Ofrecer espacios de ejercicio físico en grupo de mujeres sobrevivientes de cáncer de mama, ya sea presencialmente o por plataformas de comunicación remota.
- Desarrollar una Guía para Sobrevivientes de Cáncer que promueva ejercicio físico y un estilo de vida saludable.

Por último, en relación con las limitaciones de nuestra investigación, nuestra muestra se compuso de mujeres mayores de 40 años, predominantemente de estrato socioeconómico medio y bajo, con una subrepresentación de adultas mayores. Por esto, nuestros resultados no son generalizables a mujeres sobrevivientes de cáncer de mama menores de 40 años, adultas mayores, otros grupos sociodemográficos, ni a hombres con cáncer de mama. Al momento del diagnóstico, ninguna de nuestras entrevistadas se encontraba en etapa IV del cáncer de mama. Por esta razón, estos resultados no son generalizables a pacientes con cáncer de mama metastásico.

CONCLUSIONES

Ante lo expuesto en este estudio, es posible que las sobrevivientes de cáncer de mama adhieran al ejercicio físico, a

Figura 1. Dinámica de las barreras, facilitadores y preferencias de ejercicio físico de las sobrevivientes de cáncer de mama chilenas.



Fuente: elaboración propia.

pesar de las barreras cuando hay ciertos facilitadores presentes. Estos facilitadores pueden ser generados por el equipo médico al informar los beneficios del ejercicio físico, prescribir ejercicio físico personalizado, seguro e indoloro y educar a la paciente y a su familia sobre el rol del ejercicio físico en la recuperación de sobrevivientes de cáncer de mama.

Autoría FM concepción y diseño del trabajo, obtención de resultados, análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito. CS análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito, revisión técnica del manuscrito. MPO aporte de sobrevivientes de cáncer de mama o material de estudio, asesoría administrativa. FA aporte de sobrevivientes de cáncer de mama o material de estudio, revisión técnica del manuscrito, aprobación de su versión final, aporte de material de estudio. BW revisión técnica del manuscrito, aprobación de su versión final. CS revisión técnica del manuscrito, aprobación de su versión final, aporte de material de estudio. LV revisión técnica del manuscrito, aprobación de su versión final. KRP revisión técnica del manuscrito, aprobación de su versión final. TM concepción y diseño del trabajo, aporte de sobrevivientes de cáncer de mama o material de estudio, redacción del manuscrito, análisis e interpretación de datos, revisión técnica del manuscrito, aprobación de su versión final.

Conflictos de intereses Los autores declaran que no existen potenciales conflictos de interés en relación con la investigación, autoría y/o con la publicación de este estudio.

Financiamiento Realizado con fondos de FONDECYT inicio y Concurso Ayudante Alumno 2021. DIDEMUC. Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Idioma del envío Español.

Origen y revisión por pares No solicitado. Con revisión externa por tres pares revisores, a doble ciego.

REFERENCIAS

1. MINSAL. Estrategia Nacional de Cáncer. Documento para consulta pública. Chile. 2016. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/10/Estrategia-Nacional-de-Cancer-version-consulta-publica.pdf/>
2. In: Global Cancer Observatory. World Health Organization. Disponible en [Internet]. <https://gco.iarc.fr/>
3. Ramírez K, Acevedo F, Herrera ME, Ibáñez C, Sánchez C. Actividad física y cáncer de mama: un tratamiento dirigido. *Rev méd Chile*. 2017;145: 75–84. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000100011> <https://doi.org/10.4067/S0034-98872017000100011>
4. Bottomley A, Reijneveld JC, Koller M, Flechtner H, Tomaszewski KA, Greimel E, et al. Current state of quality of life and patient-reported outcomes research. *Eur J Cancer*. 2019;121: 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2019.08.016>
5. Denlinger CS, Carlson RW, Are M, Baker KS, Davis E, Edge SB, et al. Survivorship: introduction and definition. *Clinical practice guidelines in oncology. J Natl Compr Canc Netw*. 2014;12: 34–45. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2014.0005>
6. DeSantis CE, Ma J, Gaudet MM, Newman LA, Miller KD, Goding Sauer A, et al. Breast cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin*. 2019;69: 438–451. <https://doi.org/10.3322/caac.21583>
7. Ramírez-Parada K, Courneya KS, Muñoz S, Sánchez C, Fernández-Verdejo R. Physical activity levels and preferences of patients with breast cancer receiving chemotherapy in Chile. *Support Care Cancer*. 2019;27: 2941–2947. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4595-1>

8. Dieli-Conwright CM, Courneya KS, Demark-Wahnefried W, Sami N, Lee K, Sweeney FC, et al. Aerobic and resistance exercise improves physical fitness, bone health, and quality of life in overweight and obese breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res.* 2018;20. <https://doi.org/10.1186/s13058-018-1051-6>
9. 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: 2375–2390. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116>
10. Lahart IM, Metsios GS, Nevill AM, Carmichael AR. Physical activity for women with breast cancer after adjuvant therapy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;1. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011292.pub2>
11. MINSAL. Guías Clínicas AUGÉ Cáncer de Mama. Chile 2015. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/GPC-CaMama.pdf>
12. MINSAL. In: Plan Nacional del Cáncer 2018 – 2028 [Internet]. https://cdn.digital.gob.cl/filer_public/d3/0a/d30a1f5e-53d9-4a31-a4fe-e90d8d9a2348/documento_plan_nacional_de_cancer.pdf
13. NCCN. In: Guidelines for Patients Survivorship for Healthy Living [Internet]. <https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/survivorship-hl-patient.pdf>
14. In: OMS ¿Qué se entiende por actividad física moderada y vigorosa [Internet]. https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/
15. Yildiz Kabak V, Gursen C, Aytar A, Akbayrak T, Duger T. Physical activity level, exercise behavior, barriers, and preferences of patients with breast cancer-related lymphedema. *Support Care Cancer.* 2021;29: 3593–3602. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05858-3>
16. Troeschel AN, Leach CR, Shuval K, Stein KD, Patel AV. Physical Activity in Cancer Survivors During “Re-Entry” Following Cancer Treatment. *Prev Chronic Dis.* 2018;15. <https://doi.org/10.5888/pcd15.170277>
17. Adamsen L, Andersen C, Lillelund C, Bloomquist K, Møller T. Rethinking exercise identity: a qualitative study of physically inactive cancer patients’ transforming process while undergoing chemotherapy. *BMJ Open.* 2017;7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016689>
18. Jones LM, Reinhoudt LL, Hilverda F, Rutjes C, Hayes SC. Using the Integrative Model of Behavioral Prediction to Understand Female Breast Cancer Survivors’ Barriers and Facilitators for Adherence to a Community-Based Group-Exercise Program. *Semin Oncol Nurs.* 2020;36: 151071. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2020.151071>
19. Duque H, Aristizábal Díaz Granados ET. Análisis fenomenológico interpretativo: Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. *Pens Psicol.* 15. <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/pe/article/view/2956>
20. Stenfors T, Kajamaa A, Bennett D. How to ... assess the quality of qualitative research. *Clin Teach.* 2020;17: 596–599. <https://doi.org/10.1111/tct.13242>
21. Brunet J, Taran S, Burke S, Sabiston CM. A qualitative exploration of barriers and motivators to physical activity participation in women treated for breast cancer. *Disabil Rehabil.* 2013;35: 2038–45. <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.802378>
22. Browall M, Mijwel S, Rundqvist H, Wengström Y. Physical Activity During and After Adjuvant Treatment for Breast Cancer: An Integrative Review of Women’s Experiences. *Integr Cancer Ther.* 2018;17: 16–30. <https://doi.org/10.1177/1534735416683807>
23. Wong JN, McAuley E, Trinh L. Physical activity programming and counseling preferences among cancer survivors: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2018;15. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0680-6>
24. Burse NR, Bhuiyan N, Mama SK, Schmitz KH. Physical activity barriers and resources among black women with a history of breast and endometrial cancer: a systematic review. *J Cancer Surviv.* 2020;14: 556–577. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00873-z>
25. Ministerio de Desarrollo Social de Chile. In: CASEN 2020 [Internet]. http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2020/Resumen_de_resultados_de_Pobreza_por_Ingresos_y_Distribucion_de_Ingresos.pdf
26. Coletta AM, Marquez G, Thomas P, Thoman W, Bevers T, Brewster AM, et al. Clinical factors associated with adherence to aerobic and resistance physical activity guidelines among cancer prevention patients and survivors. *PLoS One.* 2019;14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220814>
27. Lavallée JF, Abdin S, Faulkner J, Husted M. Barriers and facilitators to participating in physical activity for adults with breast cancer receiving adjuvant treatment: A qualitative metasynthesis. *Psychooncology.* 2019;28: 468–476. <https://doi.org/10.1002/pon.4980>
28. Kampshoff CS, Jansen F, van Mechelen W, May AM, Brug J, Chinapaw MJM, et al. Determinants of exercise adherence and maintenance among cancer survivors: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2014;11. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-80>

Physical exercise in Chilean breast cancer survivors: Qualitative study of barriers, facilitators and preferences

ABSTRACT

INTRODUCTION Breast cancer survivors often experience pre and post-treatment physical and psychological symptoms, negatively affecting their quality of life. Regular physical exercise is associated with better quality of life and lower recurrence of cancer, and therefore all oncological patients are recommended to practice it in a regular basis. Despite this, breast cancer survivors have low adherence to physical exercise. The purpose of this study is to identify barriers, facilitators and preferences of Chilean breast cancer survivors to practice physical exercise.

METHODS Phenomenological qualitative study of 12 in-depth interviews with adjuvant radiation therapy concluded at least three months ago.

RESULTS Breast cancer survivors ignored the benefits of physical exercise during and after treatment. The barriers were physical symptoms, psychological barriers, sociocultural barriers, health system barriers, disinformation and sedentary lifestyle. Facilitators were coping with physical symptoms, psychological issues, having information and active lifestyle. The preferences were painless and familiar exercises. Preferred exercise was walking.

CONCLUSIONS Breast cancer survivors may adhere to physical exercise despite barriers when certain facilitators are present, which may be promoted by the health team when reporting the benefits of the physical exercise, prescribing personalized, safe and painless physical exercise and educating both patient and her family about the role of the physical exercise in cancer recovering process.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.