

LA PSICOLOGÍA HOY: RETOS, LOGROS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

## EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

**Rocío Guil Bozal**  
**Antonio Zayas García**  
**Paloma Gil-Olarte Márquez**  
**Cristina Guerrero Rodríguez**  
**José Miguel Mestre Navas**  
Universidad de Cádiz  
Email: [rocio.guil@uca.es](mailto:rocio.guil@uca.es)

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1061>

*Fecha de Recepción: 24 Marzo 2017*

*Fecha de Admisión: 1 Abril 2017*

### RESUMEN

El cáncer de mama es una de las tipologías de cáncer más frecuente en España. La mayoría de los estudios en Psicooncología se centran en el abordaje de la psicopatología comorbida, como la ansiedad y la depresión. Varios autores han informado de relación entre variables como el optimismo disposicional y la resiliencia, respecto al bienestar psicológico y subjetivo en estas pacientes. La práctica del ejercicio físico parece mejorar ciertas variables relacionadas con el estado de ánimo, pudiendo ser relevante en el logro de una adecuada salud emocional.

Sobre la base de estas evidencias, nos proponemos explorar si las mujeres en tratamiento adyuvante por cáncer de mama realizan menos ejercicio que otras mujeres sin esta patología, así como la existencia de posibles agrupaciones naturales o conglomerados que nos permitan diferenciar, si dentro de estas mujeres, encontramos diversas tipologías en relación a sus niveles psicológicos percibidos de calidad de vida (ansiedad, depresión, satisfacción con la vida, optimismo disposicional y resiliencia). Para ello, se administró una entrevista semiestructurada de elaboración propia, donde se recogían, además de los datos sociodemográficos, si realizaban ejercicio físico y frecuencia con que lo realizaban, así como los cuestionarios empleados para evaluar la ansiedad estado/rasgo (STAI E/R), depresión (BDI), satisfacción con la vida (SWL), optimismos disposicional (LOT-R) y resiliencia, a una muestra de 60 mujeres, 30 de las cuales estaban siendo atendidas por la Unidad de Oncología del Hospital de Jerez de la Frontera, por estar recibiendo tratamiento para el cáncer de mama. Los resultados indican que las mujeres con cáncer de mama que realizan

## EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

ejercicio físico, presentan menores niveles de ansiedad y depresión y mayores de satisfacción con la vida, optimismo disposicional y resiliencia.

**Palabras claves:** Cáncer de mama, Ejercicio físico, Ansiedad, Depresión, Bienestar y Optimismo

### ABSTRACT

#### **Physical exercise and psychosocial and emotional aspects in women with breast cancer**

Breast cancer is one of the most common types of cancer in Spain. Most studies in psychoncology focus on the approach of commorbid psychopathology, such as anxiety and depression. Several authors have reported the relationship between variables such as dispositional optimism and resilience, regarding psychological and subjective well-being in these patients. The practice of physical exercise seems to improve certain variables related to the mood, being able to be relevant in the achievement of an adequate emotional health.

On the basis of these evidences, we propose to explore if the women that are in adjuvant treatment for breast cancer perform less exercise than other women without this pathology, as well as the existence of possible natural clusters that allow us to differentiate, if within these women, we found different typologies in relation to their perceived psychological quality of life levels (anxiety, depression, satisfaction with life, dispositional optimism and resilience). For this, the semi-structured interview of their own elaboration was administered, in addition to the sociodemographic data, if they performed physical exercise and frequency with which they performed it, as well as the questionnaires used to evaluate state / trait anxiety (STAI E / R), Depression (BDI), satisfaction with life (SWL), dispositional optimism (LOT-R), and resilience to a sample of 60 women, 30 of whom were being treated by the Oncology Unit of the Hospital de Jerez de la Border, For being treated for breast cancer. The results indicate that women with breast cancer who perform physical exercise, present lower levels of anxiety and depression and higher satisfaction with life, dispositional optimism and resilience.

**Key words:** Breast cancer, Physical exercise, Anxiety, Depression, Well-being and Optimism

### ANTECEDENTES

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres de todo el mundo (Sociedad Española de Oncología Médica -SEOM-, 2016). Su padecimiento produce grandes desajustes psicológicos y emocionales a causa, entre otros aspectos, de su naturaleza crónica, la incertidumbre del pronóstico, los efectos secundarios de los tratamientos utilizados para su control y remisión, y el significado o representaciones sociales de la propia palabra cáncer (Alonso, & Bastos, 2011).

En estudios previos hemos encontrado que cuando las mujeres con cáncer de mama aprenden a moderar los afectos negativos derivados del propio diagnóstico y las consecuencias del tratamiento, se adaptan mejor a su nueva situación, y experimentan un incremento en sus niveles de Bienestar Psicológico (Guil, Zayas, Gil-Olarte, Guerrero, González, & Mestre, 2016).

Los beneficios de la realización de ejercicio físico han sido evaluados en varios tipos de cáncer, especialmente los referidos a su efecto sobre al cansancio y funcionamiento físico, comprobándose su relación con mejores niveles de calidad de vida (Jiménez, López, & Jiménez, 2015; Meneses-Echávez, González-Jiménez, Correa-Bautista, Schmidt Rio-Valle, & Ramírez-Vélez, 2015). Las evidencias a nivel psicológico son menos frecuentes.

Desde diversas instituciones como la SEOM se recomienda continuar haciendo ejercicio mientras las pacientes con cáncer de mama están recibiendo tratamiento adyuvante. Ello repercute favorablemente en la adquisición de mayor independencia física, mejora su capacidad cardiovascular y,

en definitiva, su calidad de vida. No obstante, es importante señalar que debe ser adaptado en intensidad y tipología a las necesidades de cada etapa del tratamiento en el que se encuentre la paciente. Igualmente se recomienda consultar con el profesional de oncología, dado la existencia de frecuentes contraindicaciones por la posible existencia de metástasis y/o lesiones derivadas del propio tratamiento. La fatiga crónica, la reducción de la capacidad física o los cambios en la composición corporal (ganar grasa o perder músculo y hueso), son algunos de los motivos por los que se es más resistente a la realización de actividades físicas entre estas pacientes.

No obstante, hay autores que señalan que estos síntomas pueden ser reducidos precisamente con el ejercicio físico, observándose mejoras en la calidad de vida (Hernández, Fernández Merino, & Chinchilla, 2010; Hwang, & Braun, 2015), el bienestar subjetivo (Bohórquez, Lorenzo, & García, 2014), el estado emocional y las relaciones sociales (Cvecka *et al.*, 2015; Savela, Komulainen, Sipila, & Strandberg, 2015).

Según la Encuesta de Hábitos Deportivos en España (2016), se observan notables diferencias entre la práctica deportiva y el sexo. El porcentaje de varones que practican algún deporte es superior que el de mujeres. Un 59,8% de los varones indican practicar algún deporte en España, frente a un 47,5% de mujeres. Por otro lado, entre las mujeres es más frecuente la práctica de una sola modalidad deportiva. Concretamente un 26,4% de las mujeres que practicaron deporte solo practicaron uno. Si el deporte practicado, en el caso de mujeres con cáncer de mama, no fuese el más recomendado por las afecciones propias del tratamiento adyuvante, las mujeres deberían dejar de practicarlo o sustituirlo por otro.

Atendiendo a las evidencias encontradas en diversas poblaciones, ya empezamos a encontrar guías y programas de acondicionamiento físico específico para mujeres supervivientes de cáncer de mama. Movidos por esta inquietud, en el presente trabajo nos propusimos comprobar si el diagnóstico de cáncer hace que se practique menos ejercicio físico, y si encontramos diversas tipologías entre las mujeres con cáncer de mama en tratamiento adyuvante que realizan ejercicio físico en relación a los ámbitos psicológicos (niveles de ansiedad, depresión, satisfacción con la vida, optimismo disposicional y resiliencia).

## OBJETIVOS

El objetivo que nos proponemos con esta investigación es explorar la existencia de posibles agrupaciones naturales o conglomerados que nos permitan diferenciar si dentro de las pacientes que realizan ejercicio físico encontramos diversas tipologías en relación a sus niveles psicológicos percibidos de calidad de vida.

Concretamente nos proponemos conocer:

1. El porcentaje de mujeres con cáncer de mama que realizan ejercicio respecto a las que no padecen esta enfermedad.
2. Comprobar si las mujeres sobrevivientes de cáncer de mama que realizan ejercicio físico, ya lo realizaban con anterioridad.
3. Explorar el perfil, o los diversos perfiles, que podemos encontrar en estas mujeres en relación a sus niveles psicológicos de calidad de vida percibida y la realización o no de ejercicio.

## MUESTRA Y/O PARTICIPANTES

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados, se seleccionó una muestra de 60 mujeres. El 50% se encontraban en periodo de tratamiento adyuvante de cáncer de mama y el otro 50% eran mujeres que no padecían enfermedad oncológica, con una edad media de 41.40 años (rango 23 y 60; DT= 12.49), siendo el intervalo más frecuente el comprendido entre los 36 y los 55 años. Todas

## **EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA**

residían en la provincia de Cádiz. Las mujeres no diagnosticadas de enfermedad neoplásica sólo se contemplaron para dar respuesta a nuestro primer objetivo, centrándonos posteriormente en el análisis de aquellas en fase de tratamiento adyuvante. Este grupo lo conformaban 30 mujeres, con una edad media de 47,47 años (DT=6,356) y 9,93 meses desde el diagnóstico de la enfermedad (DT=8,541).

El 56,7% habían sido intervenidas quirúrgicamente (mastectomía) y el 60% estaban recibiendo quimioterapia (QT). Un 6,7% estaban en tratamiento con radioterapia, un 26,7% recibían tratamiento hormonal con Tamoxifeno, y un 6,7% había recibido un tratamiento combinado de alguno de los anteriores. Todas estaban siendo atendidas en la Unidad de Oncología del Hospital General de Jerez de la Frontera y en el Hospital Universitario Puerta del Mar de la ciudad de Cádiz.

### **METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

Los criterios de inclusión comunes a los dos grupos, que se tuvieron en cuenta para seleccionar la muestra fueron: ser mujer, tener una edad comprendida entre los 20 y 60 años, tener un nivel de lectura y escritura que posibilitara la comprensión de las pruebas que se le presentasen, no encontrarse en el momento del estudio en tratamiento psiquiátrico y/o psicológico alguno debido a un trastorno mental grave, no estar en el momento de la entrevista bajo medicación psicoactiva y no presentar ninguna patología grave o incapacitante.

Para el grupo de mujeres en tratamiento por cáncer, a estos criterios de inclusión se les añadió: estar diagnosticada de cáncer de mama, estar en proceso de tratamiento activo de la enfermedad, no estar diagnosticada de otras patologías graves concomitantes al proceso oncológico.

La selección de las participantes que conformaron el grupo de mujeres con cáncer se realizó de forma aleatoria atendiendo a su presencia o llegada a la Unidad de Oncología del Hospital General de Jerez de la Frontera, y del Hospital Universitario Puerta del Mar, situado en la localidad de Cádiz. Por su parte, la selección de las mujeres no diagnosticadas de ningún tipo de enfermedad oncológica se llevó a cabo de manera aleatoria entre un grupo de mujeres de la provincia de Cádiz, de diferentes edades, y niveles socioeducativos y económicos, a las que se les ofreció participar en este estudio y así lo hicieron.

Para el acceso a las mujeres en tratamiento adyuvante por cáncer de mama, se procedió de dos modos. Uno, a través del personal de enfermería quien, mientras atendía a las pacientes en la sala de tratamiento, les mostraba el Consentimiento informado para su aprobación y firma. Posteriormente, una vez el evaluador disponía de los datos de la paciente, se contactaba con ella, vía telefónica, y se concertaba una cita en las instalaciones cedidas por el Hospital. Otro modo era acceder a las pacientes personándose el evaluador en la sala de tratamientos del Hospital de Día de ambos centros, y seleccionando directamente a las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama que se encontraban presentes en ese momento.

Para la obtención de datos del grupo de mujeres sin enfermedad oncológica, se procedió de la misma manera, llevándose a cabo las evaluaciones en un lugar donde se dispusiera de mesa, silla, y sin elementos distractores, como un despacho en la universidad, el laboratorio de inteligencia emocional de la Universidad de Cádiz, o en el domicilio de muchas mujeres donde se tuvo que desplazar el evaluador para llevar a cabo dicha tarea.

El orden de aplicación de las pruebas y el número de éstas fue el mismo para los dos grupos muestrales. La duración de las entrevistas fue aproximadamente de una hora. Las pruebas fueron autoadministradas, en presencia del evaluador para la aclaración de cualquier duda que pudiera surgir. La información obtenida fue introducida y analizada en el programa informático SPSS versión 22.0.

Para la obtención de la información de interés se elaboró una entrevista *ad hoc* en la que se recogían datos sociodemográficos, de salud en general, y se les preguntaba si en la actualidad realizaban ejercicio, así como si ya lo realizaban con anterioridad a su diagnóstico.

En relación a las variables que hemos considerado como criterios de calidad de vida, se utilizaron los siguientes instrumentos para su evaluación:

La *Resiliencia* fue evaluada con la adaptación de la *Escala de Resiliencia* de Wagnild y Young, realizada por Novella (2002), compuesta por 25 ítems que puntúan en una escala tipo Likert de 7 puntos donde los participantes han de indicar el grado de conformidad con el ítem (1 implica “en desacuerdo” y 7 un “máximo acuerdo”). Además de un Índice Global de Resiliencia (que en el presente estudio ha mostrado una fiabilidad de Alpha de Cronbach de 0,919), aporta información de los siguientes factores: Ecuanimidad, Perseverancia, Confianza en sí mismo, Satisfacción personal, Sentirse bien solo. Para el presente estudio sólo se atendió a la puntuación global que aporta la escala.

El *Optimismo Disposicional*, fue evaluado con la versión española de Otero-López et al, *Life Orientation Test Revised* (LOT-R) de Scheier, Carver, y Bridges (1994). Consta de 10 ítems con una escala Likert de 5 puntos, 6 ítems miden la dimensión de Optimismo disposicional, en tanto que los otros 4 ítems son de relleno. Para el presente trabajo, la consistencia interna de la escala ha mostrado una fiabilidad de alpha de Cronbach=0,758.

La *Ansiedad Estado y Ansiedad Rasgo* fue evaluada con la adaptación española del *State Trait Anxiety Inventory* (STAI) (Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970, 1982) llevada a cabo por Seisdedos (1988). El STAI comprende dos escalas separadas de autoevaluación que miden dos dimensiones independientes de la ansiedad: Estado (STAI/E) y Rasgo (STAI/R). La escala Estado consta de 20 ítems cada una con las que el sujeto puede describir cómo se siente “en un momento particular”. La escala Rasgo, también con 20 ítems, puede mostrar cómo se siente la persona “generalmente”. Los ítems se valoran en una escala likert de 0 a 3 puntos.

En el presente trabajo se ha obtenido una fiabilidad de  $\alpha$  de Cronbach= 0.944, para la Ansiedad-Estado y de 0.910 para la Ansiedad-Rasgo.

La *depresión* fue evaluada con la adaptación española de Sanz, Navarro y Vázquez (2003) de la Escala de depresión de BECK-II (Beck, Steer, & Brown, 1996). Consta de 21 ítems, debiéndose elegir entre cuatro alternativas de respuesta ordenadas de menor a mayor gravedad, la frase que mejor describe su estado durante las dos últimas semanas. En la muestra de mujeres con cáncer de mama, se administró el Inventario de depresión de Beck-Cribado rápido para pacientes médicos (BDI-FS), al objeto de que los síntomas depresivos no fueran atribuibles a los efectos secundarios del tratamiento oncológico. Este instrumento consta de 7 ítems que puntúan de 0 a 3, inicialmente conocido como BDI para Atención Primaria, formado por los ítems de carácter no somáticos del BDI-II. (Beck, Guth, Steer, & Ball, 1997). En cuanto a la fiabilidad mostrada en la muestra de la presente investigación, esta obtuvo un  $\alpha$  de Cronbach= 0.934.

Finalmente, la *Satisfacción con la vida* se evaluó con el cuestionario *Satisfaction With Life Scale* (SWLS) de Diener, Emmons, Larsen y Griffin (1985) La SWLS es una escala de cinco ítems que evalúa el juicio global que hacen las personas sobre la satisfacción con su vida, valorada con una escala tipo Likert de 1 (muy en desacuerdo) a 7 (muy de acuerdo). En esta investigación la escala ha presentado un  $\alpha$  de Cronbach de 0.864.

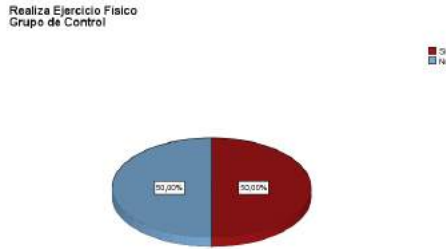
## RESULTADOS

Para dar respuesta a nuestro primer objetivo realizamos un análisis descriptivo del porcentaje de mujeres que realizan ejercicio diferenciándolas en función de si son supervivientes de cáncer de mama o no padecen esta enfermedad (ver gráficos 1 y 2).

## EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

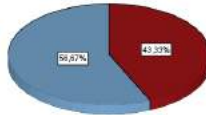
Como podemos comprobar, el porcentaje de mujeres con enfermedad neoplásica que realizan ejercicio es inferior a las que no la padecen.

*Gráfico 1*  
*Porcentaje de mujeres sin enfermedad neoplásica que realizan ejercicio*



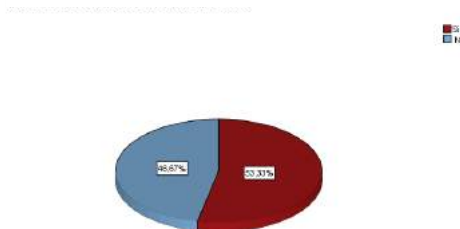
*Gráfico 2*  
*Porcentaje de mujeres con enfermedad neoplásica que realizan ejercicio*

Realiza Ejercicio Físico  
Mujeres supervivientes de cáncer de mama



En relación a nuestro segundo objetivo realizamos igualmente un análisis descriptivo atendiendo en este caso sólo al grupo de mujeres que padecen cáncer de mama y evaluando el porcentaje de las mujeres que ya hacían ejercicio físico antes del diagnóstico (gráfico 3).

*Gráfico 3*  
*Porcentaje de mujeres con enfermedad neoplásica que ya hacían ejercicio físico antes del diagnóstico*



Comprobamos que el porcentaje de mujeres con cancer de mama que hacían ejercicio antes de enfermar es mayor que el que no realizaba ejercicio. Asimismo, gran parte de las mujeres que hacen ejercicio, ya lo hacían y otras han dejado de practicarlo a partir del desarrollo de la enfermedad.

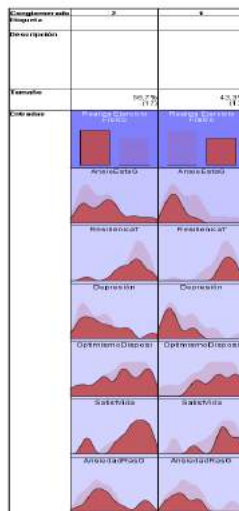
Para dar respuesta a nuestro tercer objetivo y explorar el perfil, o los diversos perfiles, que podemos encontrar en las mujeres con enfermedad neoplásica en relación a sus niveles de calidad de vida psicológica percibida y la realización o no de ejercicio, realizamos un análisis de cluster bietápico introduciendo los valores de los criterios de calidad de vida ansiedad, depresión, satisfacción con la vida, optimismo disposicional y resiliencia como representación de los atributos en los que se va a basar la conglomeración.

*Tabla 1*  
*Resumen del modelo y el gráfico de calidad del clúster*



La tabla 1 muestra el resumen del modelo indicando que se han formado 2 clusters con las 7 características de entrada (variables categóricas y numéricas) seleccionadas y el gráfico de calidad del clúster indica que el resultado es correcto.

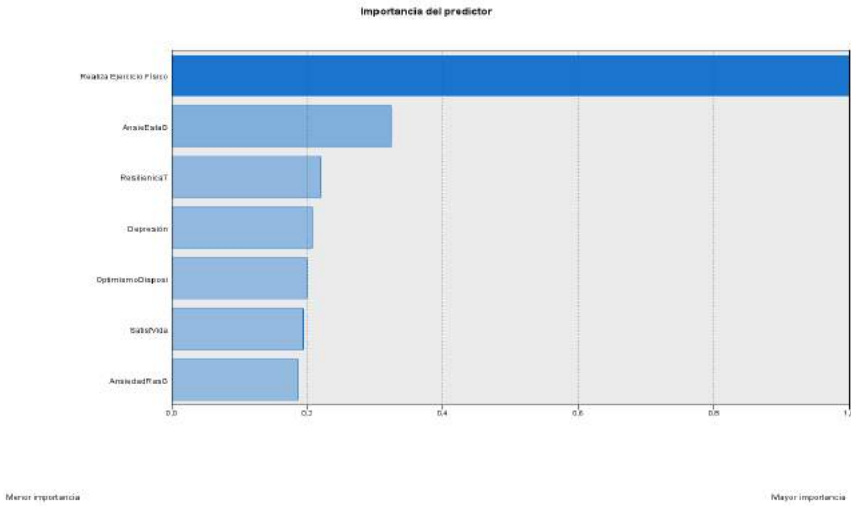
*Tabla 2*  
*Distribuciones absolutas de los conglomerados*



## EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

Para obtener una visualización de la distribución de los valores de cada campo de clúster, en la tabla 2 se muestran las distribuciones absolutas, así, observamos que el cluster número 1 lo constituyen el 43.3% de los sujetos y el segundo por el 56,7%, siendo la realización de ejercicio la entrada con mayor importancia global en la creación del conglomerado, seguida por la ansiedad estado, la resiliencia, la depresión, el optimismo, la satisfacción con la vida y finalmente la ansiedad rasgo, como queda reflejado a su vez en el gráfico 4.

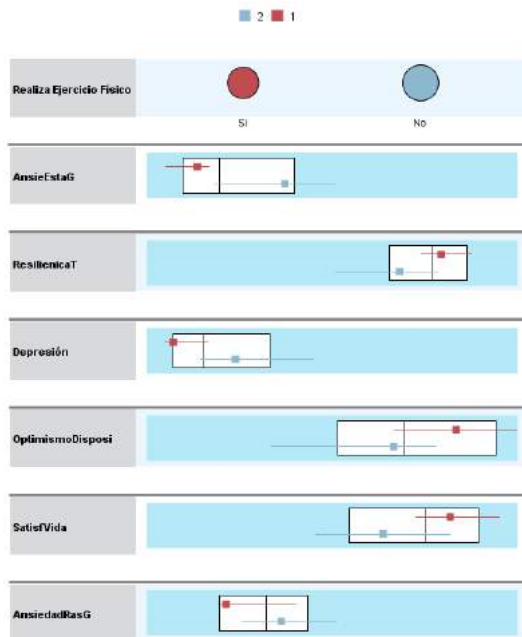
Gráfico 4  
Importancia relativa de cada característica en la estimación del modelo



En el gráfico 5 se muestra las características evaluadas en las filas y los conglomerados generados en las columnas, pudiéndose entender mejor los factores de los que se componen los conglomerados, y mostrándose las diferencias entre ellos no sólo con respecto a los datos generales, sino entre sí. De esta manera comprobamos que las mujeres con cáncer de mama que realizan ejercicio, a diferencia de las que no lo realizan, presentan menores niveles de ansiedad estado, son más resilientes, menos depresivas, más optimistas, tiene mayor satisfacción con su vida y presentan menores rasgos de ansiedad.



Gráfico 5  
Comparación de conglomerados



## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran cómo, el porcentaje de mujeres diagnosticadas de cáncer de mama que realizan ejercicio (43,33 %) es ligeramente inferior al porcentaje de mujeres que practican ejercicio sin padecer esta enfermedad (56,67%). No obstante no se aleja en exceso del porcentaje de mujeres que practican algún deporte en España (47,5%).

De este porcentaje, un 46,67% ya practicaban deporte antes de enfermar. Es decir, el porcentaje de mujeres con cáncer de mama que hacían ejercicio antes de enfermar es mayor que el que no realizaba ejercicio. Luego muchas de las mujeres que hacen ejercicio ya lo hacían y otras han dejado de practicarlo a partir de la enfermedad. Ello puede ser explicado por el estado físico de fatiga y cansancio en el que se encuentra la paciente, derivado probablemente de los efectos secundarios del tratamiento adyuvante.

Por otro lado, como señalamos con anterioridad, entre las mujeres es más frecuente la práctica de una sola modalidad deportiva. Concretamente un 26,4% de las mujeres que practicaron deporte solo practicaron uno, según la Encuesta sobre los Hábitos Deportivos en España (MECD, 2016). Los resultados podrían ser explicados por la tendencia de las mujeres en ser aficionadas a la práctica de un solo deporte. Si el deporte practicado no fuese el más recomendado por las afecciones propias del tratamiento adyuvante, dejan de realizar actividades físicas, cuando podrían simplemente sustituirlo por otros más adaptados a sus necesidades y su situación de salud.

Por otro lado, los resultados del análisis cluster bietápico realizado nos muestran dos tipologías claras de mujeres supervivientes de cáncer de mama:

## EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

Aquellas que realizan ejercicio, presentan menores niveles de ansiedad estado, son más resilientes, menos depresivas, más optimistas, tiene mayor satisfacción con su vida y presentan menores rasgos de ansiedad.

Las mujeres supervivientes de cancer de mama que no realizan ejercicio presentan mayores niveles de ansiedad estado, son menos resilientes, más depresivas, menos optimistas, tiene menor satisfacción con su vida y presentan mayores rasgos de ansiedad.

Si bien estos análisis no nos indican la existencia de una relación causal entre la práctica de ejercicio físico y mejor calidad de vida evaluada por criterios psicológicos, sí que nos informan sobre la agrupación natural que se realizan entre estos atributos. Los resultados encontrados en nuestra muestra de pacientes de oncología mamaria, vienen a confirmar en cierta medida la existencia de relación entre la práctica del deporte y calidad de vida (Hwang, & Braun, 2015), bienestar subjetivo (Bohórquez, Lorenzo, & García, 2014), estado emocional y las relaciones sociales (Cvecka *et al.*, 2015; Savela, Komulainen, Sipilä, & Strandberg, 2015), en este grupo de mujeres.

¿La personas que se perciben psicológicamente con peor calidad de vida realizan menos actividad física debido a su estado emocional, o es la realización de actividad física la que mejora estos estados emocionales? Es decir, ¿la mayor calidad de vida psicológica percibida es la causa o la consecuencia de realizar ejercicio físico? Para poder extraer conclusiones explicativas y predictivas causales sería necesario realizar estudios longitudinales con una muestra de mayor tamaño. Pero su estudio, así como atender a otros aspectos como que tipo de deporte practicaba, la frecuencia con que se realiza ejercicio físico, duración, motivación para abandonar o mostrar constancia en el deporte, evaluación subjetiva de los beneficios que reporta, etc.. resultaría de extraordinario interés para poder establecer guías orientativas de cómo realizar actividades deportivas durante el tratamiento adyuvante del cáncer de mama que produjeran beneficios, además de sobre la independencia funcional y la mejoría del estado físico de la paciente, sobre su estado psicológico y bienestar.

### CONCLUSIONES

A la luz de los resultados obtenidos podemos concluir que:

1. El porcentaje de mujeres con cáncer de mama que practica deporte es inferior al de mujeres sin esta enfermedad. A pesar de ello está próximo al porcentaje de mujeres que practican deporte en España.

2. Tras el diagnóstico de cáncer de mama y durante el período de tratamiento parece producirse una reducción en la práctica deportiva en estas mujeres.

3. La mujeres supervivientes de cáncer de mama que realizan ejercicio presentan menores niveles de ansiedad estado, son más resilientes, menos depresivas, más optimistas, tiene mayor satisfacción con su vida y presentan menores rasgos de ansiedad que las que no lo practican.

4. A pesar de las limitaciones que el tratamiento adyuvante presenta sobre ciertos deportes, parece conveniente fomentar la práctica de ejercicios adaptados por el beneficio que ello puede deparar sobre diversos indicadores psicológicos de calidad de vida.

5. Se hace preciso profundizar en los tipos de deportes más adaptados para las características de las mujeres supervivientes de cáncer de mama y potenciar su práctica de modo que contribuyan a una mejora de su funcionalidad no sólo a nivel físico, sino también a nivel psicológico y emocional.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso Fernández, C., & Bastos Flores, A. (2011). Intervención psicológica en pacientes con cáncer. *Clínica Contemporánea*, 2(2), 187–207.

- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A., Guth, D., Steer, J., & Ball, R. (1997). Screening for major depression disorders in medical inpatients with the Beck depression inventory for primary care. *Behaviour, Research and Therapy*, 35 (8), 785-791.
- Cvecka, J., Tirpakova, V., Sedliak, M., Kern, H., Mayr, W., & Hamar, D. (2015). Physical Activity in Elderly. *Eur J Transl Myol*, 25(4), 249-252.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Guil, R., Zayas, A., Gil-Olarte, P., Guerrero, C., González, S., & Mestre, J. M. (2016). Bienestar psicológico, optimismo y resiliencia en mujeres con cáncer de mama. *Psicooncología*, 13(1), 127.
- Hernández E., Fernández Rodríguez E., Merino Marbán R., & Chinchilla Minguet L., (2010). Análisis de los circuitos biosaludables para la tercera edad en la provincia de Málaga (España). *Retos, Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 17, 99-102
- Hwang, P. W., & Braun, K. L. (2015). The Effectiveness of Dance Interventions to Improve Older Adults' Health: A Systematic Literature Review. *Altern Ther Health Med*, 21(5), 64-70
- Jiménez, R. M. L., López, C. M., & Jiménez, S. L. (2015). Tratamiento Fisioterápico del Linfedema en las pacientes tratadas de Cáncer de Mama. *ENFERMERÍA DOCENTE*, 1(103), 55-56
- Meneses-Echávez, J. F., González Jiménez, E., Correa-Bautista, J. E., Schmidt Rio-Valle, J., & Ramírez-Vélez, R. (2015). Efectividad del ejercicio físico en la fatiga de pacientes con cáncer durante el tratamiento activo: revisión sistemática y metaanálisis. *Cad Saude Publica*, 31(4):667-681
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD). *ANUARIO DE ESTADÍSTICAS DEPORTIVAS. Encuesta sobre los Hábitos Deportivos 2016*. Gobierno de España. Recuperado de: <http://www.csd.gob.es/csd/sociedad/encuesta-de-habitos-deportivos/encuesta-de-habitos-deportivos-en-espana-2015/>
- Novella, A. (2002). *Incremento de la resiliencia luego de la aplicación de un programa de psicoterapia breve en madres adolescentes*. (Tesis para optar el grado de Magister en Psicología, mención en Psicología clínica y de la salud). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Otero-López, J. M., Luengo, A., Romero, E., Gómez, J. A., & Castro, C. (1998). *Psicología de personalidad*. Manual de prácticas. Barcelona: Ariel Practicum.
- Sanz, J., Navarro, M.E., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 29(124), 239-288.
- Savela, S., Komulainen, P., Sipilä, S., & Strandberg, T. (2015). Physical activity of the elderly - what kind of and what for? *Duodecim*, 131(18), 1719-1725.
- Scheier, M.F., Carver, C., & Bridges, M.W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078.
- Seisdedos, N. (1988). *Adaptación Española del STAI, Cuestionario de ansiedad estado-rasgo Spanish adaptation of the STAI, State-Trait Anxiety Inventory*. Madrid: Tea Ediciones.
- Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). *Guía de Ejercicio Físico*. Recuperado de:[http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Guia\\_ejercicio\\_fisico\\_pacientes\\_cancer\\_mama.pdf](http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Guia_ejercicio_fisico_pacientes_cancer_mama.pdf)
- Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). *Las Cifras del Cáncer en España 2016*. Recuperado de:

## EJERCICIO FÍSICO Y ASPECTOS PSICOSOCIALES Y EMOCIONALES EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

[http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/LAS\\_CIFRAS\\_DEL\\_CANCER\\_EN\\_ESP\\_2016.pdf](http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/LAS_CIFRAS_DEL_CANCER_EN_ESP_2016.pdf)

Spielberger, C.D., Gorsuch, R., & Lushene, R. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., & Lushene, R. (1982). *Manual del Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo (STAI)*. Madrid, España: TEA Ediciones.

Wagnild, G., & Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-167.