https://doi.org/10.16888/interd.2025.42.1.1

La efectividad de la reducción del estrés basada en *mindfulness* (MBSR) en pacientes con cáncer de mama: Revisión sistémica

The effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) in patients with breast cancer: Review

Sonia Gomis-Canos[1] y Ascensión Bellver-Perez[2]

[1]Universitat de València, España. https://orcid.org/0009-0001-6876-3472.
E-mail: gomisonia84@gmail.com
[2]Hospital Universitario Dr. Peset. Universitat de València, España.
https://orcid.org/0009-0007-7318-0654. E-mail: ascension.bellver@uv.es

Departament de Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics.
Universitat de València, España.

Resumen

El cáncer de mama es el más diagnosticado en la población femenina y la principal causa de muerte entre las mujeres de todo el mundo. Es el cáncer más común entre las mujeres tanto en países desarrollados como en aquellos en vía de desarrollo. La presente revisión tuvo como objetivo evaluar la efectividad de la intervención psicológica de la Reducción del Estrés basada en Mindfulness (MBSR) con pacientes diagnosticadas de cáncer de mama localizado. La MBSR se trata de un programa estandarizado grupal de ocho semanas y sesiones de dos horas y media de duración, que combina la meditación consciente, el yoga, ejercicios de atención y relajación, así como diálogos y explicaciones sobre los procesos de la mente para reducir el estrés y mejorar la calidad de vida. El procedimiento utilizado para la siguiente revisión bibliográfica fue guiado por las directrices PRISMA. Se realizaron las búsquedas bibliográficas en las siguientes bases de datos: PubMed, Web of Science y PsycInfo; entre los años 2008 y 2022. Finalmente, de la búsqueda bibliográfica realizada, se obtuvieron un total de 18 estudios. Los resultados encontrados en la búsqueda mostraron que el programa de intervención grupal de MBSR tenía un efecto significativo en la reducción de la sintomatología ansioso-depresiva y en el estrés, que mejoraron, a su vez, la calidad de vida durante el primer año. Esta intervención basada en *mindfulness* podría recomendarse como opción de tratamiento complementario y adyuvante en pacientes tratadas por un cáncer de mama no metastásico.

Palabras clave: cáncer de mama, *mindfulness*, MBSR, estrés, ansiedad, depresión, calidad de vida

Abstract

Breast cancer is the most diagnosed in the female population and the leading cause of death among women worldwide. Currently, it is the most common cancer among women in both developed and developing countries. With continued advances in early detection, medical care, and improved diagnosis and treatment, the prevalence of breast cancer and the number of people who survive after treatment for this disease are increasing worldwide. Among the effects described by breast cancer survivors we find: high levels of psychological stress, anxiety, depression, fear of relapse, residual physical symptoms such as pain, fatigue and sleep disturbance and general deterioration of quality of life. This untreated psychological morbidity has a great impact on all aspects of these women's lives, since it reduces their ability to cope with their illness. The objective of this review was to evaluate the effectiveness of the psychological intervention of Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR) with patients diagnosed with localized breast cancer. MBSR is a standardized 8-week group program with 2.5-hour sessions. These sessions combine conscious meditation, yoga, attention and relaxation exercises, as well as dialogues and explanations about the processes of the mind to reduce stress and improve the well-being and quality of life of patients. The procedure used for the following literature review was done by the PRISMA guidelines. Literature searches were performed in the following databases: Pubmed, Web of Science and PsycINFO; between the years 2008 and 2022. On the other hand, studies were also identified from the reference lists of related systematic reviews and meta-analyses. This review was conducted with a mixed set of study designs to increase the eligibility of analysable data. The search strategy was carried out with the combination of the keywords “breast cancer” AND “mindfulness” OR “MBSR” together with the terms “quality of life” OR “depression” OR “anxiety” OR “stress”. In the selection of articles, all the original articles that implemented the MBSR group intervention program were taken into account in order to evaluate its effectiveness on the psychological state and more specifically on the symptoms of anxiety, depression, stress and the quality of life of patients with breast cancer between stages I-II-III. Finally, from the bibliographic search carried out, a total of 18 studies were obtained. The results found in the search showed that the MBSR group intervention program had a significant effect in reducing anxious-depressive symptoms and stress in women with breast cancer, while improving their quality of life during the first year of treatment. All studies reported a significant effect on quality of life and psychological symptoms compared to their control group. 83.33 % reported depressive symptoms in their results, 77.78 % reported anxiety symptoms, 66.67 % reported quality of life, and 50 % reported perceived stress. The studies that reported on stress symptoms 88.89 % obtained significant results. Regarding mood symptoms, 86.67 % showed significant reductions in depressive symptoms and 85.71 % of the studies that evaluate anxiety report significant improvements in their results. The

selected studies reported a significant effect on quality of life and psychological symptoms such as anxiety, depression and stress compared to their control group. This mindfulness-based intervention could be recommended as a complementary and adjuvant treatment option in patients treated for non-metastatic breast cancer. Research warns of the need for interventions to improve psychological well-being and reduce symptoms of stress in women during diagnosis, treatment and recovery from breast cancer. However, it would be interesting to continue investigating through scientific and rigorous studies the ideal protocol to follow in Mindfulness training for this type of population and to extend the follow-up of the studies to verify that the effects are maintained in the medium and long term.

Keywords: breast cancer, mindfulness, MBSR, stress, anxiety, depression, quality of life

Introducción

El cáncer de mama es el más diagnosticado y la principal causa de muerte entre las mujeres de todo el mundo. Se estima que existen aproximadamente 1,67 millones de casos nuevos cada año (Ferlay et al., 2015), lo que convierte a esta enfermedad en un importante problema de salud pública (Bodai et al., 2015). Actualmente, es el cáncer más común entre las mujeres tanto en países desarrollados como en aquellos en vía de desarrollo. Aunque un 55 % de la carga mundial se experimente actualmente en los países desarrollados, las tasas de incidencia están aumentando rápidamente en los países subdesarrollados (Ferlay et al., 2010).

Los continuos avances en la detección temprana, la atención médica y la mejora en el diagnóstico y el tratamiento hacen que la prevalencia del cáncer de mama y el número de personas que sobreviven después del tratamiento estén aumentando en todo el mundo (DeSantis et al., 2011). La tasa de supervivencia a 5 años alcanza entre el 80-90 % o más (Allemani et al., 2015) pero, por consiguiente, las mujeres que han superado el cáncer pueden desarrollar efectos físicos y psicológicos a largo plazo por efecto de la enfermedad o por el tratamiento que reciben –como la cirugía de mama, quimioterapia, radioterapia u hormonoterapia.

Entre los efectos que informan las mujeres se han encontrado: elevados niveles de estrés psicológico; ansiedad; depresión; miedo a la recaída; síntomas físicos residuales de dolor, fatiga y alteración del sueño, y deterioro general de la calidad de vida (Ganz et al., 2002). Asimismo, se ha observado que el estilo cognitivo ante este diagnóstico también media en la respuesta emocional de las pacientes, que las lleva a una mayor respuesta de estrés y malestar (Sierra-Murguía et al., 2022). Esta morbilidad psicológica no tratada tiene un gran impacto en todos los aspectos de la vida de estas mujeres, ya que disminuye la capacidad para hacer frente a su enfermedad, puede perturbar el disfrute del resto de su vida e, incluso, contribuye a la progresión y recaída de la enfermedad (Pumo et al., 2012). Además, las supervivientes –personas que han superado un cáncer y que mantienen su capacidad funcional desde el

momento del diagnóstico hasta la etapa final de su vida– siguen informando, incluso años después (Lengacher et al., 2012), de estos efectos una vez finalizado el tratamiento médico, que les hace reducir así tanto la calidad de vida como la funcionalidad (Dodd et al., 2010). En consecuencia, las investigaciones alertan de la necesidad de realizar intervenciones para mejorar el bienestar psicológico y reducir síntomas de estrés en las mujeres durante el diagnóstico, el tratamiento y la recuperación del cáncer de mama.

En los últimos años ha aumentado la investigación en las intervenciones psicológicas destinadas a la mejora de la calidad de vida en pacientes supervivientes de este tumor cancerígeno. En una reciente revisión sistemática de intervenciones, centradas en la mejora de la autoestima en este tipo de población, incluye terapias grupales, terapia de autoestima y habilidades sociales y terapia cognitivo-conductual, intervenciones de actividad física e intervenciones basadas en atención plena (Franco et al., 2020), entre otras (Morales et al., 2021). En especial, ha proliferado el uso de intervenciones grupales complementarias basadas en la atención plena o *mindfulnes*s en pacientes oncológicos y la investigación en este campo se ha expandido rápidamente (Hoffman et al., 2012). Estas intervenciones se encuentran dentro de las llamadas terapias de tercera generación, las cuales pivotan alrededor del concepto de aceptación (Hervás et al., 2016). La atención plena se fomenta a través de la práctica intencional, el yoga y la meditación. El objetivo principal de esta práctica es desarrollar un mayor sentido de equilibrio emocional y bienestar, lo que permite afrontar los diferentes desafíos de la enfermedad (Ludwig y Kabat-Zinn, 2008). Su utilización en este tipo de pacientes está encaminada a reducir los niveles de estrés y los aspectos emocionales negativos (Vallejo y Ortega., 2007).

Aunque la práctica del *mindfulness* tiene una historia de más de 2500 años, Jon Kabat-Zinn desarrolló una versión adaptada al contexto occidental, en un primer momento como intervención para pacientes con dolor crónico. Más adelante, el Programa de Reducción de Estrés basado en Mindfulness (Mindfulness Based Stress Reduction – MBSR*)* se comenzó a aplicar para otras condiciones como el cáncer de mama (Hervás et al., 2016). La revisión de Schell et al. (2019) muestra que la MBSR puede mejorar la calidad de vida y del sueño, reducir la depresión, la ansiedad y la fatiga. Por otro lado, hay metaanálisis que sugieren que la MBSR puede mejorar el ajuste psicosocial a su enfermedad en pacientes con cáncer (Ledesma y Kumano, 2009).

La MBSR es un programa estandarizado grupal de 8 semanas y sesiones de dos horas y media de duración. En esas sesiones se combina la meditación consciente, el yoga, ejercicios de atención y relajación, así como diálogos y explicaciones sobre los procesos de la mente para reducir el estrés y mejorar el bienestar y la calidad de vida de los pacientes. Además, también reduce el miedo a la recaída y mejora el funcionamiento físico, lo que conduce a su vez a esa reducción del estrés y ansiedad en las pacientes (Lengacher et al., 2014). Los componentes

principales de la MBSR son el escaneo corporal, la meditación respiratoria, la meditación caminando, el movimiento consciente y la psicoeducación psicológica. Las participantes aprenden así formas efectivas de manejar estados de ánimo y emociones al tomar conciencia de pensamientos y sensaciones corporales (Zainal et al., 2013).

Revisiones anteriores como la de Zhang et al. (2019) sobre la efectividad del programa MBSR en variables de salud y la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama, encontraron resultados estadísticamente significativos sobre la función fisiológica, la función cognitiva, la fatiga, el bienestar emocional, la ansiedad, la depresión y el estrés. Se puede concluir, de esta forma, que el programa resulta digno de ser recomendado a pacientes con esta enfermedad como intervención psicológica complementaria.

El diagnóstico de cáncer de mama es de especial preocupación, ya que un aumento de la tasa de supervivencia significa que muchas más personas viven con la incertidumbre de una posible recaída, posible repetición tratamiento y la necesidad de una intervención por posibles problemas psicológicos. Además, las mujeres en general, que son las más afectadas por este cáncer, tienen más probabilidades de desarrollar depresión y ansiedad (Grigoriadis y Robinson, 2007). Por lo tanto, esta revisión tiene como objetivo principal estudiar la efectividad de MBSR en situaciones de estrés, de depresión y de ansiedad en supervivientes de cáncer de mama, además de estudiar su efecto sobre la calidad de vida.

Método

El procedimiento utilizado para la siguiente revisión sistemática fue guiado por las directrices PRISMA (elementos de notificación preferidos para revisiones sistemáticas y metaanálisis) (Page et al., 2021).

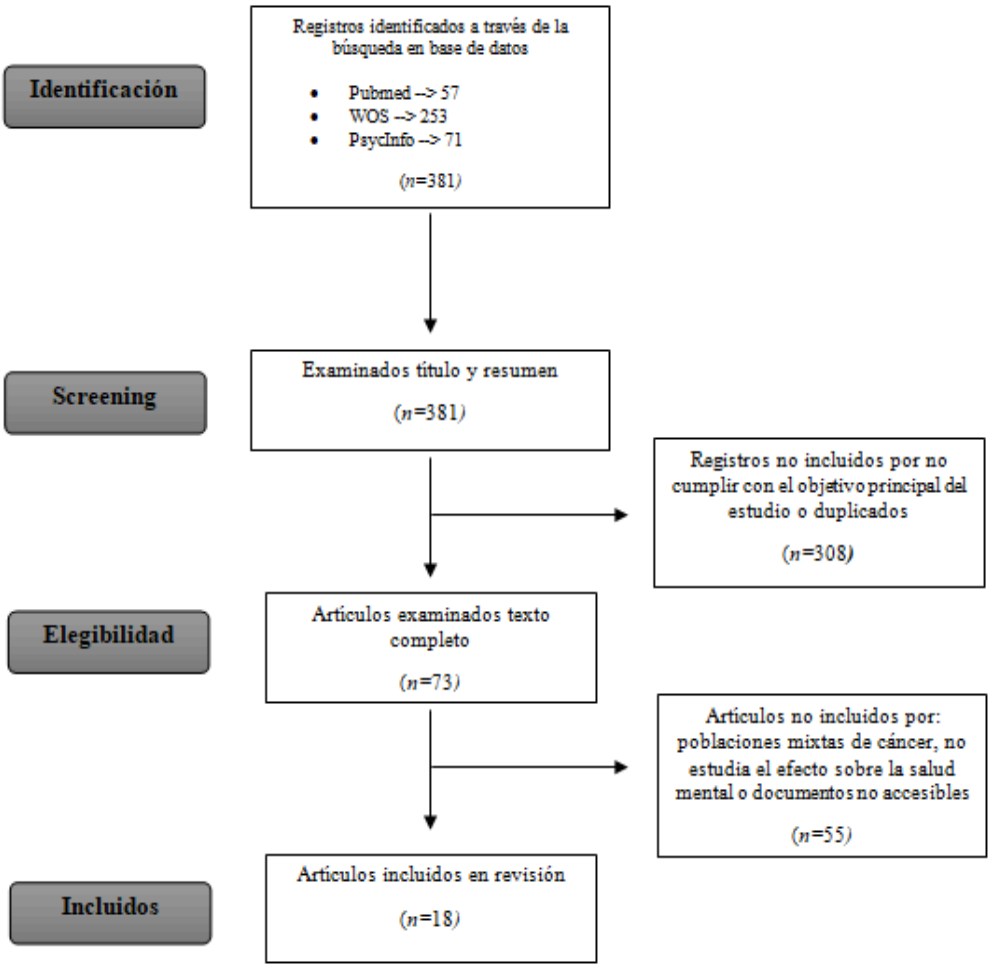
Entre los años 2008 y 2022, se identificaron los estudios mediante una búsqueda sistemática de la literatura a través de bases de datos como PubMed, Web of Science y PsycInfo. Por otro lado, también se identificaron estudios a partir de las listas de referencias de revisiones sistemáticas y metaanálisis relacionados. La estrategia de búsqueda se realizó con la combinación de las palabras clave "*breast cancer*" AND "*mindfulness*" OR "*MBSR*" junto con los términos "*quality of life*" OR "*depression*" OR "*anxiety*" OR "*stress*".

En la selección de artículos se tuvo en cuenta, como criterios de inclusión, el uso de la MBSR como intervención, pacientes con cáncer de mama dentro de los estadios I-III, estudios que analicen los efectos sobre el estado psicológico (ansiedad, depresión, estrés y calidad de vida). Como criterios de exclusión se tuvieron en cuenta aquellos estudios que utilizaban otro tipo de intervención basada en *mindfulness* diferente a MBSR, pacientes con cáncer de mama metastásico (estadio IV) y estudios que informaran sobre efectos en la salud física como el dolor, la fatiga o los relacionados con el sistema inmune.

El proceso de selección de estudios se describe en la Figura 1. La elegibilidad de los estudios fue revisada por los títulos y resúmenes de estos para así confirmar la relevancia para el tema de esta revisión. Además, hubo una segunda revisión en la que se leyeron versiones completas del texto de todos los estudios relevantes para asegurar los criterios de inclusión elegidos. Inicialmente, se identificaron 381 artículos considerados de interés; tras ser examinados por su título y resumen, se excluyeron 308 que no cumplían con el objetivo principal de la revisión o estaban duplicados. En una segunda revisión, más exhaustiva, se examinaron los textos completos de los 73 artículos restantes, para comprobar que cumplían todos los criterios de inclusión. Finalmente, fueron seleccionados 18 artículos y se excluyeron 363.

Figura 1

Diagrama de flujo de la selección de estudios



Las características de los artículos incluidos se describen en la Tabla 1. Entre los 18 estudios seleccionados, la edad media de las mujeres con cáncer de mama fue de 54-64 años. No se pudo incluir la media de edad del estudio de Lerman et al. (2012) puesto que no especificaba dicho dato. De igual modo, el estudio de Kenne et al. (2017) tampoco detallaba la edad media de las mujeres, pero si especificaba que oscilaba entre los 34 a 80 años. Los países que más se repiten a la hora de investigar este programa fueron Estados Unidos (Henderson et al., 2012; Lengacher et al., 2009; Lengacher et al., 2016; Lerman et al., 2012; Reich et al., 2017), Dinamarca (Würtzen et al., 2013; Würtzen et al., 2015), Irán (Pouy et al., 2018; Rahmani et al., 2014) y Canadá (Carlson et al., 2013; Matousek y Dobkin, 2010; Witek-Janusek et al., 2008). Los estadios de enfermedad que presentaban las muestras de pacientes iban desde el estadio 0 al III. Los grupos control incluyeron atención habitual (Henderson et al., 2012; Lengacher et al., 2009; Pouy et al., 2018; Reich et al., 2017; Witek-Janusek et al., 2008; Würtzen et al., 2013; Würtzen et al., 2015; Zhang et al., 2017) y lista de espera (Hoffman et al., 2012; Lengacher et al., 2016; Lerman et al., 2012). El estudio de Matousek y Dobkin (2010) no tuvo grupo control al igual que el de Bisseling et al. (2017) que tampoco lo tuvo por ser un estudio de método mixto. Por otro lado, también se incluyeron estudios en los que el grupo control era activo como el estudio de Janusek et al. (2019) el cual utilizó un programa educativo, o el estudio de Kenne et al. (2017) que utilizó de forma autodidacta el programa MBSR. Henderson et al., (2012) comparó la efectividad de la MBSR con un programa de atención nutricional; el estudio de Carlson et al., (2013) lo comparó con la terapia de apoyo expresivo, y Rahmani et al. (2014) con la terapia de metacognición. En cuanto al diseño de los estudios seleccionados se han encontrado 13 Estudios Controlados Aleatorizados (ECA) (Carlson et al., 2013; Henderson et al., 2012; Hoffman et al., 2012; Lengacher et al., 2009; Lengacher et al., 2016; Lerman et al., 2012; Rahmani et al., 2014; Reich et al., 2017; Kenne et al., 2017; Witek-Janusek et al., 2019; Würtzen et al., 2013; Würtzen et al., 2015; Zhang et al., 2017); dos son estudios cuasiexperimentales (Matchim et al., 2011; Pouy et al., 2018); dos son estudios de cohorte (Matousek y Dobkin, 2010; Witek-Janusek et al., 2008) y un estudio de método mixto (Bisseling et al., 2017).

Tabla 1

Características de los estudios seleccionados

Autor (año)	País	Estadio	Edad media	Grupo control	Diseño del estudio
Bisseling et al. (2017)	Holanda	0-III	51.7	Sin grupo control	Estudio de método mixto
Carlson et al. (2013)	Canadá	I-III	GE1 = 54.6 GE2 = 53.6 GC = 56.2	A: Terapia de Apoyo Expresivo B: sin MBSR	ECA
Henderson et al. (2012)	EE. UU	I-II	49.8	A: Programa de atención nutricional B: atención habitual	ECA
Hoffman et al. (2012)	Reino Unido	0-III	GE = 49 GC = 50.1	Lista de espera	ECA
Lengacher et al., (2009)	EE. UU	0-III	57.5	Atención habitual	ECA
Lengacher et al. (2016)	EE. UU	0-III	57	Lista de espera	ECA
Lerman et al. (2012)	EE. UU	-	-	Lista de espera	ECA
Matchim et al. (2011)	Tailandia	0-II	56.87	Sin MBSR	Estudio cuasiexperimental
Matousek y Dobkin (2010)	Canadá	I-III	56.4	-	Estudio de cohorte
Pouy et al. (2018)	Irán	-	GE = 52.1 GC = 56.1	Atención habitual	Estudio cuasiexperimental
Rahmani et al. (2014)	Irán	I-III	GE1 = 43.2 GE2 = 44.9 GC = 44.0	A: Terapia Metacognición B: sin MBSR	ECA
Reich et al. (2017)	EE. UU	0-III	56.6	Atención habitual	ECA
Kenne et al. (2017)	Suecia	Estadio temprano	34 a 80	A: Grupo control activo B: Grupo sin *MBSR*	ECA
Witek-Janusek et al. (2008)	Canadá	0-II	GE = 55 GC = 54	Atención habitual	Estudio de cohorte
Witek-Janusek et al. (2019)	EE.UU.	0-III	55	Grupo control activo	ECA
Würtzen et al. (2013)	Dinamarca	I-III	GE = 53.9 GC = 54.4	Atención habitual	ECA
Würtzen et al. (2015)	Dinamarca	I-III	54.1	Atención habitual	ECA
Zhang et al. (2017)	China	I-III	GE = 48.6 GC = 46	Atención habitual	ECA

Nota: GC: grupo control, GE: grupo experimental, ECA: estudio controlado aleatorizado

Resultados

Del conjunto de estudios con intervención MBSR, 18 estudios con un total de 2839 participantes informaron de la efectividad de las intervenciones MBSR en pacientes con cáncer de mama. La Tabla 2 resume los resultados obtenidos de los estudios con el programa MBSR. Esa efectividad se vio reflejada en variables como la calidad de vida, la sintomatología

ansioso-depresiva y el estrés percibido. De los estudios seleccionados, solo cuatro incluyeron intervenciones con el programa MBSR original de 8 semanas con 2:30 horas semanales (Bisseling et al., 2017; Matousek y Dobkin, 2010; Witek-Janusek et al., 2008; Witek-Janusek et al., 2019) mientras que los restantes modificaron el programa. Las modificaciones principales fueron por la duración de las sesiones en las que en siete de los estudios (Henderson et al., 2012; Hoffman et al., 2012, Lerman et al., 2012; Rahmani et al., 2014; Würtzen et al., 2013; Würtzen et al., 2015; Zhang et al., 2017) realizaron ocho sesiones de 2 horas –media hora menos que en el programa original. Tres investigaciones (Lengacher et al., 2009; Lengacher et al., 2016; Reich et al., 2017) imparten el programa original en 6 semanas con 2 horas de duración por sesión. El estudio de Carlson et al. (2013) duró 8 semanas y sus sesiones de entrenamiento eran de 90 minutos semanales. La intervención que se realizó en el estudio de Kenne et al. (2017) duró 8 semanas, pero sus sesiones eran de 20 minutos, 6 días a la semana, y el estudio de Pouy et al. (2018) duró un mes con dos sesiones de 90 minutos semanales. De la investigación que realizó Matchim et al. (2011) no se conocen datos de la duración de sus sesiones, aunque se sabe que su programa duró 8 semanas.

Características clínicas

Las características clínicas que presentan las pacientes en el momento de la intervención son variadas. En todos los estudios, las mujeres presentaban cirugía de mama (conservadora o mastectomía). Por otro lado, cinco estudios (Hoffman et al., 2012; Lengacher et al., 2009; Lengacher et al., 2016; Reich et al., 2017; Witek-Janusek et al., 2008) realizaban la intervención después de finalizar todos los tratamientos médicos contra el cáncer y los restantes realizaron la intervención mientras recibían tratamiento contra el cáncer, bien sea con quimioterapia, radioterapia o terapia hormonal. Los estudios de Bisseling et al. (2017), Zhang et al. (2017) y Henderson et al. (2012) realizaron la intervención tanto durante como después de los tratamientos contra el cáncer.

Seguimiento de las intervenciones

En cuanto a los seguimientos realizados para evaluar psicológicamente a las participantes tras la finalización de la intervención en *mindfulness*, cinco estudios (Bisseling et al., 2017; Carlson et al., 2013; Lengacher et al., 2009; Lerman et al., 2012; Matousek y Dobkin, 2010) realizaron el seguimiento después de dar por finalizado el programa, y ocho (Hoffman et al., 2012; Lengacher et al., 2016; Matchim et al., 2011; Rahmani et al., 2014; Reich et al., 2017; Pouy et al., 2018; Witek-Janusek et al., 2008; Zhang et al., 2017) entre 1 y 3 meses después de la intervención. Los restantes estudios (Henderson et al., 2012; Kenne et al., 2017; Witek-Janusek et al., 2019; Würtzen et al., 2013; Würtzen et al., 2015) realizaron más de un seguimiento al finalizar el programa de intervención psicológica.

Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de medición más frecuentes en los estudios para la variable de depresión fueron el Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CESD) y el Profile of Mood States (POMS). Para la variable de ansiedad se utilizaron el State-Trait Anxiety Inventory (STAI) y la subescala de ansiedad del Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R). Para la variable de estrés fueron los instrumentos Perceived Stress Scale (PSS) y Calgary Symptoms of Stress Index (C-SOSI), y para la variable de calidad de vida, el Medical Outcomes Study Short Form Health Survey (SF-36) y el Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast quality of life instrument (FACT-B).

Tabla 2

Resumen de los datos más destacados de los estudios con intervenciones MBSR en cáncer de mama

Autor (año)	N	Intervención		Instrumentos de evaluación	Objetivos	Resultados
		Características clínicas	Duración			
Bisseling et al. (2017)	52	Durante o después del tratamiento para el cáncer	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2.5 horas semanales Seguimiento: post-intervención	HADS, QLQ-C30, WEMWBS	Explorar los posibles beneficios e impedimentos de la MBSR durante las diferentes etapas del tratamiento contra el cáncer de mama.	La MBSR mostró mejoras significativas (p = .03) en el estado psicológico, tanto durante como después del tratamiento contra el cáncer de mama.
Carlson et al. (2013)	271	Tras completar los tratamientos contra el cáncer excepto la terapia hormonal.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 90 minutos semanales. Seguimiento: post-intervención	POMS, C-SOSI, FACT-B	Comparar la eficacia de la MBSR y la terapia grupal de apoyo expresivo en mujeres con cáncer de mama.	La MBSR fue superior a la SET para mejorar los niveles de estrés y la calidad de vida en mujeres con cáncer de mama. Hubo mejoras en el estado anímico, pero no fueron significativos. Los valores oscilan entre ,01; ,03.
Henderson et al. (2012)	163	Diagnóstico reciente de no más de 2 años.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención, a los 4 meses, al año y a los 2 años.	FACT-B, BDI, BAI, SCL-90-R.	Determinar la eficacia de la MBSR sobre la calidad de vida y estado psicológico en mujeres con cáncer de mama en etapa temprana en comparación con un programa de educación nutricional.	La MBSR mostró mejoras significativas (p < .05) en el estado psicológico y la calidad de vida de las mujeres con cáncer de mama respecto al programa de educación nutricional y el grupo control, pero los resultados no se mantuvieron en el tiempo.
Hoffman et al. (2012)	229	Diagnóstico de más de 2 meses y menos de 2 años después del tratamiento adyuvante	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención y 3 meses después.	FACT-B, POMS, WHO-5	Evaluar la efectividad de la MBSR para el estado de ánimo, la calidad de vida y el bienestar en mujeres con cáncer de mama.	La MBSR mejoró significativamente (p < .01) el estado de ánimo, la calidad de vida y el bienestar de manera más eficaz que la atención estándar en mujeres con cáncer de mama. Los resultados persistieron a los 3 meses.
Lengancher et al. (2009)	84	18 meses posteriores a la finalización del tratamiento con cirugía y adyuvante para el cáncer de mama.	Programa: 6 semanas. Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención.	CESD, STAI, LOT, PSS, MOS SF-36.	Determinar si la intervención con MBSR es eficaz para mejorar el estado psicológico de las mujeres con cáncer de mama.	El programa tuvo mejoras significativas (p < .05) en el estado psicológico y la calidad de vida de las mujeres en comparación con la atención habitual. No hubo diferencias significativas en estrés percibido.
Lengancher et al. (2016)	322	Tras completar el tratamiento contra el cáncer de mama.	Programa: 6 semanas Sesiones: 2 horas semanales	CESD, STAI, PSS, MOS SF-36.	Evaluar la eficacia del programa MBSR para mejorar los síntomas psicológicos y la calidad de vida de mujeres con cáncer de mama que	El programa MBSR mejoró significativamente (p < .01) síntomas de ansiedad y estrés, además de mejorar la calidad de vida entre mujeres con cáncer de mama hasta 6 semanas después de la

			Seguimiento: post-intervención y a los 3 meses.		recientemente completaron el tratamiento.	intervención. Los síntomas depresivos no fueron significativos.
Lerman et al. (2012)	34	Con terapia hormonal planificada o en curso, o quimioterapia de mantenimiento.	Programa: 8 semanas Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención	EORTC QLQ-30, SCL-90-R	Evaluar los efectos de la MBSR en relación con la calidad de vida, el estrés y los síntomas psicológicos en mujeres con cáncer de mama.	La MBSR mejoró significativamente los síntomas psicológicos ($p \leq .02$) y la calidad de vida ($p < .05$) en esta población de mujeres.
Matchim et al. (2011)	36	Mínimo 3 meses después de completar el tratamiento contra el cáncer.	Programa: 8 semanas. Sesiones: sin datos. Seguimiento: post-intervención y 1 mes después.	POMS, C-SOSI	Examinar los efectos de la MBSR sobre los síntomas psicológicos en supervivientes de cáncer de mama en etapa temprana.	La MBSR mostró mejoras estadísticamente significativas ($p = .05$; $p = .01$) en el estado de ánimo. Los efectos del programa en la reducción del estrés se observaron en las medidas fisiológicas (cortisol matutino).
Matousek y Dobkin. (2010)	59	Tras completar tratamiento contra el cáncer.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2.5 horas semanales. Seguimiento: post-intervención.	PSS y CESD	Examinar si la MBSR ayuda a las mujeres a sobrellevar mejor el estrés y las enfermedades una vez completado el tratamiento contra el cáncer de mama.	Existen mejoras significativas ($p < .01$) en las puntuaciones de síntomas depresivos y estrés percibido en mujeres diagnosticadas de cáncer de mama tras la MBSR.
Pouy et al. (2018)	66	Tras 6 meses de cáncer de mama diagnosticado y con tratamiento.	Programa: 1 mes. Sesiones: 2 sesiones semanales de 90 min. Seguimiento: 2 meses después.	DASS-21, WHOQOL-BREF.	Determinar el efecto de la intervención con MBSR sobre los problemas psicológicos y la calidad de vida en pacientes con cáncer de mama.	Después de la intervención con *MBSR* las pacientes informaron de una mayor calidad y esperanza de vida. Además, de una reducción en síntomas de ansiedad, depresión y estrés ($p < .05$).
Rahmani et al. (2014)	36	Diagnóstico de más de un mes.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención y 2 meses después	QLQ-C30, QLQ-BR23.	Comparar la terapia de Metacognición y la MBSR en la calidad de vida de las mujeres con cáncer de mama.	El tratamiento de MBSR obtuvo mejores resultados significativos ($p < .01$) en cuanto a su eficacia para mejorar la calidad de vida global y específica de mujeres con cáncer de mama.
Reich et al. (2017)	322	Postratamietno.	Programa: 6 semanas Sesiones: 2 horas semanales Seguimiento: post-intervención y tras 12 semanas.	CESD, STAI, PSS, MOS SF-36.	Comprobar si los síntomas psicológicos del cáncer de mama mejoran después del programa MBSR en comparación con la atención habitual.	Evidencia de la efectividad clínica de que la MBSR mejora significativamente ($p < .01$) los síntomas psicológicos del cáncer de mama y la calidad de vida de dichas mujeres.
Kenne et al. (2017)	166	Tras completar quimioterapia adyuvante, con o sin terapia endocrina/radioterapia. Recibiendo terapia hormonal.	Programa: 8 semanas Sesiones: 20 min, 6 días a la semana. Seguimiento: 1 mes, 3 meses, 6 meses, anualmente hasta 5 años.	HAD, SF-36.	Comprobar la eficacia de la MBSR en síntomas psicológicos como ansiedad y depresión en supervivientes de cáncer de mama.	La MBSR mejoró significativamente los síntomas psicológicos ($p \leq .02$) y la calidad de vida ($p < .05$) de mujeres supervivientes de cáncer de mama.

Witek-Janusek et al. (2008)	75	Diagnóstico temprano y sin recibir quimioterapia. Tratamiento finalizado.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2.5 horas semanales. Seguimiento: a mitad programa, post-intervención y 1 mes después.	Quality of Life Index Cancer III	Determinar la viabilidad de MBSR para mujeres sometidas a diagnóstico y tratamiento de cáncer de mama además de evaluar el efecto que tiene sobre la calidad de vida y la eficacia de afrontamiento.	La MBSR presenta efectos beneficiosos sobre la calidad de vida (p = .02) y el afrontamiento (p = .03) de mujeres recientemente diagnosticadas de cáncer de mama.
Witek-Janusek et al. (2019)	192	Tras el tratamiento con cirugía y recibiendo tratamiento.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2.5 horas semanales. Seguimiento: 4 semanas, 8 semanas, 1 mes después del programa y 6 meses después.	PSS y CESD	Determinar si el MBSR beneficia psicológica y conductualmente a mujeres recientemente diagnosticadas con cáncer de mama.	La provisión temprana de MBSR para las mujeres recién diagnosticadas de cáncer de mama proporciona un beneficio psicológico. El programa muestra reducciones en depresión (p = .08) y estrés percibido (p < .01) en comparación con el grupo control activo.
Würtzen et al. (2013)	336	De 3 a 18 meses tras cirugía de mama.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención, 6 y 12 meses.	SCL-90-R, CESD.	Comprobar la eficacia de la MBSR junto con la atención habitual sobre la ansiedad y la depresión en mujeres con cáncer de mama.	La intervención tuvo efectos clínica y estadísticamente significativos sobre la depresión (p = .01) y la ansiedad (p = .05) después de 12 meses de seguimiento en mujeres con cáncer de mama.
Würtzen et al. (2015)	336	Diagnóstico de 3 a 18 meses antes de la intervención y cirugía realizada. Recibiendo tratamiento.	Programa: 8 semanas. Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención, 6 y 12 meses después de la intervención.	SCL-90-R.	Determinar el efecto de la MBSR sobre el distrés en mujeres con cáncer de mama.	Efecto estadísticamente significativo (p < .01) de la MBSR sobre el distrés de las mujeres con cáncer de mama en todos los puntos temporales.
Zhang et al. (2017)	60	De 2 a 3 meses después de la finalización de la cirugía. Durante y después del tratamiento.	Programa: 8 semanas Sesiones: 2 horas semanales. Seguimiento: post-intervención y 3 meses después.	STAI, PSS.	Investigar la eficacia de la MBSR para promover el crecimiento personal, disminuir el estrés percibido y la ansiedad en pacientes con cáncer de mama.	Beneficios de la MBSR sobre la atención habitual. La MBSR mostró mejoras significativas (p < .05) en el estrés percibido y los síntomas de la ansiedad.

Nota: SET: Supportive expressive therapy (terapia expresiva de apoyo), CESD: Center for Epidemiological Studies Depression Scale, POMS (Profile of Mood States, STAI: State-Trait Anxiety Inventory, SCL-90-R: Symptom Checklist-90-R, PSS: Perceived Stress Scale), C-SOSI: Calgary Symptoms of Stress Index, SF-36: Medical Outcomes Study Short Form Health Survey, FACT-B: Functional Assesment of Cancer Therapy-Breast quality of life instrument, HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, QLQ-C30: Quality of Life Questionnaire, QLQ-BR23: Quality of Life Questionnaire for Breast Cancer, DASS-21: Depression Anxiety Stress Scale, WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life, LOT: Life Orientation Test, WHO-5: World Health Organisation – Five Well-Being Index, BDI: Beck Depression Inventory, BAI: Beck Anxiety Inventory, WEMWBS: Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale.
p: nivel de significación estadística.

Todos los estudios informaron un efecto significativo sobre la calidad de vida y los síntomas psicológicos en comparación con su grupo control. Un 83.33 % informaron en sus resultados sobre síntomas depresivos; un 77.78 % informaron sobre síntomas de ansiedad; un 66.67 % informó sobre la calidad de vida y un 50 % sobre el estrés percibido. De los estudios que informaron sobre síntomas de estrés un 88.89 % obtuvo resultados significativos. En cuanto a síntomas del estado de ánimo, un 86.67 % mostró reducciones significativas en síntomas depresivos y un 85.71 % de los estudios que evalúan ansiedad informan en sus resultados de mejoras significativas. Todos los estudios informaron mejoras en la calidad de vida percibida por las pacientes. Esto puede deberse al tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la enfermedad, que junto a la intervención, ha ido reduciendo los afectos adversos.

Estos resultados muestran un efecto beneficioso de las intervenciones con MBRS sobre aspectos psicológicos como síntomas depresivos, ansiedad, estrés y la calidad de vida de las mujeres que padecen cáncer de mama localizado.

Discusión

Las mujeres diagnosticadas de cáncer de mama presentan una elevada sintomatología depresiva y ansiosa. Estudios como el de Reich et al. (2017), entre otros, demuestran que las intervenciones en *mindfulness* resultan efectivas, puesto que informan de mejorías en la reducción de dicha sintomatología que potencian, a su vez, la mejora en la calidad de vida y la reducción del estrés de estas pacientes tras las intervenciones.

La presente revisión tenía como objetivo valorar la efectividad de la Reducción del Estrés Basado en Mindfulness en pacientes supervivientes de cáncer de mama. Las variables psicológicas estudio que se escogieron fueron ansiedad, depresión y estrés percibido junto con calidad de vida. Esta revisión se realizó con un grupo mixto de diseños de estudios para aumentar así la elegibilidad de los datos analizables. Aunque la mayoría de los estudios son Estudios Controlados Aleatorizados (ECA), los resultados de los estudios no aleatorios (Bisseling et al., 2017; Matchim et al., 2011; Matousek y Dobkin, 2010; Pouy et al., 2018; Witek-Janusek et al., 2008) deben interpretarse con cautela por los posibles sesgos.

Los estudios seleccionados informaron un efecto significativo sobre la calidad de vida y los síntomas psicológicos como la ansiedad, la depresión y el estrés en comparación con su grupo control. Muchos de los estudios encontrados evalúan las variables de depresión y ansiedad con instrumentos de medida específicos. Otros autores evalúan estas variables con las subescalas de instrumentos más generales que permiten estimar, en general, el estado de ánimo. Estudios como el de Henderson et al. (2012) o el de Hoffman et al. (2012) desglosan cada una de las subescalas para poder estudiar mejor las variables de ansiedad y depresión, pero otros estudios como el de Würtzen et al. (2015) no hicieron este desglose y en sus resultados hablan simplemente de mejoras en el estado anímico. De este modo, para poder analizar con exactitud

las variables de ansiedad y de depresión sería conveniente investigar solo los estudios que tuvieran instrumentos de medida específicos o los que analizaran solo las subescalas de estas variables. Esto permitiría poder llegar a conclusiones más precisas. Diferentes estudios (Carlson et al., 2013; Lengancher et al., 2009; Lengancher et al., 2016), reportan en sus resultados que los síntomas, a pesar de mejorar, presentan tamaños de efecto pequeños o con poca significación.

Existen diferentes interpretaciones a estos resultados. En primer lugar, puede deberse a unos niveles bajos del síntoma al inicio del estudio, razón por la cual se observa poca mejoría adicional. Por otra parte, en el estudio de Lengancher et al. (2009) se tenía en cuenta también el total de minutos de práctica y se observaba que los sujetos que más adherencia tenían, mostraban mayores reducciones en el estrés percibido, así como en el funcionamiento físico. En el estudio de Carlson et al. (2013), al comparar la MBSR con otra intervención activa, los autores reportan que este hecho puede ser otra de las razones por las que el tamaño del efecto del estado de ánimo sea pequeño. Aun así, refieren necesitar evaluación adicional ante estas pequeñas mejoras.

Algunos estudios compararon la MBSR con otro tipo de intervención para comprobar cuál es el programa más efectivo para ayudar a las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama a afrontar mejor su situación. El estudio de Henderson et al. (2012) comparó la MBSR con un programa de atención nutricional; el estudio de Carlson et al. (2013) lo comparó con la Terapia de Apoyo Expresivo, y Rahmani et al. (2014) con la Terapia de Metacognición. Los estudios de Henderson et al. (2012) y Carlson et al. (2013) mostraron mejoras significativas tanto en el estado anímico como en la calidad de vida y el estrés percibido de las participantes del grupo MBSR, por lo que esta se muestra superior en comparación con las otras intervenciones. Por el contrario, Rahmani et al. (2014) fue el único que no mostró ser superior en las variables de estudio en comparación con la Terapia de Metacognición.

Las investigaciones seleccionadas realizan la intervención MBSR durante o después de los tratamientos médicos para las mujeres con cáncer de mama. Bisseling et al. (2017) fue el único que estudió cuál sería la etapa de la enfermedad adecuada para la implementación de la MBSR para pacientes con cáncer de mama. Los resultados del estudio mostraron que participar en el programa tanto durante como después del tratamiento contra el cáncer, tiene ventajas y desventajas específicas. Sin embargo, en contraste con la práctica común de adaptar el momento de la MBSR a los problemas físicos o las demandas del tratamiento contra el cáncer, se ha visto que la preparación emocional es igual de importante de tener en cuenta. Estos hallazgos podrían ayudar a los profesionales a elegir cuándo informar y remitir a las pacientes al programa MBSR.

Todos los estudios revisados han adaptado la intervención a la población estudio de mujeres en contenido, estructura y duración de las sesiones. En cuanto a la duración de las sesiones, oscilan entre 90 minutos y 3 horas semanales, y mayoritariamente con sesiones semanales de 2 horas de duración. Respecto a la duración del programa, la mayoría opta por

realizarlo en 8 semanas. El formato de elección para realizar la intervención fue grupal y al parecer no existe consenso en el número de participantes idóneos para intervenir por grupo. El número de participantes suele oscilar de cuatro a un máximo de 30 personas por grupo. A pesar de este rango tan amplio de participantes, no se ha encontrado ninguna referencia acerca del número ideal de participantes en los grupos de los programas con *mindfulness*. Kabat-Zinn et al. (2017) en su último libro sobre *mindfulness*, en el que aborda el origen, su significado y aplicaciones, tampoco menciona nada al respecto (Calero y Cruzado, 2018), y podría ser una cuestión importante de estudiar en futuras investigaciones.

En cuanto a los seguimientos realizados para evaluar psicológicamente a las participantes tras la finalización de la intervención en *mindfulness*, el estudio de Kenne et al. (2017) fue el único controlado aleatorizado longitudinal de 5 años y aunque aún no se haya llegado a unas conclusiones, los resultados del primer seguimiento, tres meses después de la intervención, sugieren que la MBSR resulta beneficioso y conduce a mejoras psicológicas y biológicas, como aliviar los síntomas depresivos, la experiencia de los síntomas del cáncer de mama y fortalecer la capacidad de afrontamiento. Henderson et al. (2012) realizó el seguimiento en tres momentos temporales: 4 meses; 1, y 2 años tras la intervención con el programa. Los resultados muestran que a los 4 meses hubo mejoras significativas en síntomas depresivos y ansiosos, ideación paranoide, la hostilidad, la infelicidad y el control emocional. Sin embargo, estos resultados tendieron a disminuir a los 12 y 24 meses. Así pues, se aprecia que, a partir del año de la intervención la efectividad del programa, puede verse disminuida y consecuentemente haya una reducción en los beneficios que presenta inicialmente la MBSR. Se barajan varias posibilidades que explican estos resultados. Entre ellos, se plantea que el programa solo tiene un impacto significativo a corto plazo, como también se señaló en un metaanálisis anterior (Osborn et al., 2006). Por otro lado, también puede deberse al efecto suelo que, al no llegar la muestra a superar el punto de corte clínico en las pruebas, hace difícil discriminar efectos significativos del tratamiento a largo plazo. En investigaciones posteriores, estos autores alertan sobre la necesidad de realizar un cribado de pacientes con puntuaciones mayormente clínicas, es decir, por encima de la puntuación de corte, o bien utilizar instrumentos de evaluación específicos y con mayor sensibilidad. A pesar de esto, sí se observó que las mujeres del grupo MBSR informaron de una disminución más rápida –en comparación con el programa de atención nutricional y la atención habitual–, en su angustia respecto a su enfermedad dentro de los primeros 4 meses. Otros estudios como los de Würtzen et al. (2013, 2015) realizaron el seguimiento tras 6 y 12 meses después de la intervención con MBSR. Los resultados informan que el programa tuvo efectos clínica y estadísticamente significativos sobre la depresión y la ansiedad tras 12 meses de seguimiento y con tamaños de efecto de medianos a grandes. Dado que, de todos los estudios seleccionados, muy pocos realizan estudios longitudinales de más de 12 meses y los resultados resultan dispares, como línea futura, sería interesante realizar más

estudios que investiguen si esas respuestas psicológicas permanecen constantes, aumentan o disminuyen con el tiempo.

Entre las limitaciones del estudio, se observó una variabilidad de diseños, algunos experimentales y otros cuasiexperimentales. Aunque la mayoría de los estudios son ECA, los resultados de los estudios no aleatorios (Bisseling et al., 2017; Matchim et al., 2011; Matousek y Dobkin, 2010; Pouy et al., 2018; Witek-Janusek et al., 2008) deben interpretarse con cautela por los posibles sesgos. Otra de las limitaciones encontradas es que solo un 22 % de los estudios son de culturas no occidentales, por lo que serían necesarios más estudios de otras culturas para generalizar los resultados.

También se ha considerado adecuado comentar los posibles efectos adversos que puede presentar la práctica del *mindfulness*. El estudio de Rodríguez (2015) sobre los efectos adversos relacionados con la meditación apunta a que el *mindfulness* puede llegar a presentar reacciones psicológicas como el enfado y alteraciones psicopatológicas como "una ansiedad que dura días". Dado que la MBSR incluye en su programa la práctica de la meditación para mejorar la salud mental, se recalca la importancia de un conocimiento profundo por parte de quienes la aplican, así como la evaluación previa de los participantes (Pérez-De-Albeniz y Holmes, 2000), junto con una adecuada supervisión psicológica o psiquiátrica a las personas más vulnerables.

La presente revisión ofrece datos a otras revisiones anteriores como la de Schell et al. (2019) o la de Huang et al. (2016) sobre la eficacia de las intervenciones con el programa de Reducción del Estrés Basado en Mindfulness en un total de 2.839 mujeres con cáncer de mama. Se ha intentado que todos los estudios fuesen homogéneos y con unas variables más de corte psicológica por los grandes problemas que surgen dentro de estas variables. A su vez, puede servir de guía a otros profesionales sobre la estructuración y el contenido del programa más adecuado al intervenir en esta población, además de tener en cuenta los posibles efectos adversos mencionados anteriormente.

En conclusión, tras el análisis de la literatura de los programas grupales basados en *mindfulness* se puede confirmar la efectividad en la reducción de sintomatología psicológica y una mejora de la calidad de vida en pacientes diagnosticadas de cáncer de mama durante el primer año. No obstante, sería interesante seguir investigando mediante estudios rigurosos el protocolo de entrenamiento idóneo en *mindfulness* para este tipo de población y hacer más extensivos los seguimientos de los estudios para comprobar así cuáles son los efectos a medio y largo plazo.

Referencias

Allemani, C., Weir, H. K., Carreira, H., Harewood, R., Spika, D., Wang, X.-S., Bannon, F., Ahn, J. V., Johnson, C. J., Bonaventure, A., Marcos-Gragera, R., Stiller, C., Azevedo e Silva, G., Chen, W.-Q., Ogunbiyi, O. J., Rachet, B., Soeberg, M. J., You, H., Matsuda, T., … Coleman, M. P. (2015). Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). *Lancet*, *385*(9972), 977–1010. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)62038-9

Bisseling, E. M., Schellekens, M. P. J., Jansen, E. T. M., van Laarhoven, H. W. M., Prins, J. B. y Speckens, A. E. M. (2017). Mindfulness-based stress reduction for breast cancer patients: a mixed method study on what patients experience as a suitable stage to participate. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, *25*(10), 3067–3074. https://doi.org/10.1007/s00520-017-3714-8

Bodai, B. I., y Tuso, P. (2015). Breast cancer survivorship: A comprehensive review of long-term medical issues and lifestyle recommendations. *The Permanente Journal*, *19*(2), 48–79. https://doi.org/10.7812/TPP/14-241

Calero, R. y Cruzado, J. A. (2018). La intervención psicológica en mindfulness con pacientes supervivientes de cáncer de mama. Revisión sistemática. *Psicooncología*, *15*(1), 75. https://doi.org/10.5209/psic.59177

Carlson, L. E., Doll, R., Stephen, J., Faris, P., Tamagawa, R., Drysdale, E. y Speca, M. (2013). Randomized controlled trial of mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer (MINDSET). *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, *31*(25), 3119–3126. https://doi.org/10.1200/jco.2012.47.5210

DeSantis, C., Howlader, N., Cronin, K. A. y Jemal, A. (2011). Breast cancer incidence rates in U.S. women are no longer declining. *Cancer Epidemiology, Biomarkers y Prevention: A Publication of the American Association for Cancer Research, Cosponsored by the American Society of Preventive Oncology*, *20*(5), 733–739. https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-11-0061

Dodd, M. J., Cho, M. H., Cooper, B. A. y Miaskowski, C. (2010). The effect of symptom clusters on functional status and quality of life in women with breast cancer. *European Journal of Oncology Nursing: The Official Journal of European Oncology Nursing Society*, *14*(2), 101–110. https://doi.org/10.1016/j.ejon.2009.09.005

Ferlay, J., Héry, C., Autier, P. y Sankaranarayanan, R. (2010). Global burden of breast cancer. In *Breast Cancer Epidemiology* (pp. 1–19). Springer New York.

Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D. M., Forman, D. y Bray, F. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012: Globocan 2012. *International Journal of Cancer. Journal International Du Cancer*, *136*(5), E359-86. https://doi.org/10.1002/ijc.29210

Franco, C., Amutio, A., Mañas, I., Sánchez-Sánchez, L. C. y Mateos-Pérez, E. (2020). Improving psychosocial functioning in mastectomized women through a mindfulness-based program: Flow meditation. *International Journal of Stress Management*, *27*(1), 74. https://doi.org/10.1037/str0000120

Ganz, P. A., Desmond, K. A., Leedham, B., Rowland, J. H., Meyerowitz, B. E. y Belin, T. R. (2002). Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: A follow-up study. *Journal of the National Cancer Institute*, *94*(1), 39–49. https://doi.org/10.1093/jnci/94.1.39

Grigoriadis, S. y Robinson, G. E. (2007). Gender issues in depression. *Annals of Clinical Psychiatry: Official Journal of the American Academy of Clinical Psychiatrists*, *19*(4), 247–255. https://doi.org/10.1080/10401230701653294

Henderson, V. P., Clemow, L., Massion, A. O., Hurley, T. G., Druker, S. y Hébert, J. R. (2012). The effects of mindfulness-based stress reduction on psychosocial outcomes and quality of life in early-stage breast cancer patients: A randomized trial. *Breast Cancer Research and Treatment*, *131*(1), 99–109. https://doi.org/10.1007/s10549-011-1738-1

Hervás, G., Cebolla, A. y Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: estado actual de la cuestión. *Clínica y Salud*, *27*(3), 115–124. https://doi.org/10.1016/j.clysa.2016.09.002

Hoffman, C. J., Ersser, S. J., Hopkinson, J. B., Nicholls, P. G., Harrington, J. E. y Thomas, P. W. (2012). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction in mood, breast- and endocrine-related quality of life, and well-being in stage 0 to III breast cancer: A randomized, controlled trial. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, *30*(12), 1335–1342. https://doi.org/10.1200/JCO.2010.34.0331

Huang, H. P., He, M., Wang, H. Y. y Zhou, M. (2016). A meta-analysis of the benefits of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on psychological function among breast cancer (BC) survivors. *Breast Cancer*, *23*(4), 568-576. https://doi.org/10.1007/s12282-015-0604-0

Kabat-Zinn, J., Williams, J., Bodhi, D., Olendzki, B. G. y Dunne, A. (2017). Mindfulness: Su origen, significado y aplicaciones. *Editorial Kairos*.

Kenne, E., Mårtensson, L. B., Andersson, B. A., Karlsson, P. y Bergh, I. (2017). Mindfulness and its efficacy for psychological and biological responses in women with breast cancer. *Cancer Medicine*, *6*(5), 1108–1122. https://doi.org/10.1002/cam4.1052

Ledesma, D. y Kumano, H. (2009). Mindfulness‐based stress reduction and cancer: A meta‐analysis. *Psycho‐Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, *18*(6), 571-579. https://doi.org/10.1002/pon.1400

Lengacher, C. A., Johnson-Mallard, V., Post-White, J., Moscoso, M. S., Jacobsen, P. B., Klein, T. W., Widen, R. H., Fitzgerald, S. G., Shelton, M. M., Barta, M., Goodman, M., Cox, C. E. y Kip, K. E. (2009). Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psycho-Oncology*, *18*(12), 1261–1272. https://doi.org/10.1002/pon.1529

Lengacher, C. A., Reich, R. R., Paterson, C. L., Ramesar, S., Park, J. Y., Alinat, C., Johnson-Mallard, V., Moscoso, M., Budhrani-Shani, P., Miladinovic, B., Jacobsen, P. B., Cox, C. E., Goodman, M. y Kip, K. E. (2016). Examination of broad symptom improvement resulting from Mindfulness-Based Stress Reduction in Breast Cancer survivors: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, *34*(24), 2827–2834. https://doi.org/10.1200/JCO.2015.65.7874

Lengacher, C. A., Reich, R. R., Post-White, J., Moscoso, M., Shelton, M. M., Barta, M., Le, N. y Budhrani, P. (2012). Mindfulness based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: An examination of symptoms and symptom clusters. *Journal of Behavioral Medicine*, *35*(1), 86–94. https://doi.org/10.1007/s10865-011-9346-4

Lengacher, C. A., Shelton, M. M., Reich, R. R., Barta, M. K., Johnson-Mallard, V., Moscoso, M. S., Paterson, C., Ramesar, S., Budhrani, P., Carranza, I., Lucas, J., Jacobsen, P. B., Goodman, M. J. y Kip, K. E. (2014). Mindfulness based stress reduction (MBSR(BC)) in breast cancer: evaluating fear of recurrence (FOR) as a mediator of psychological and physical symptoms in a randomized control trial (RCT). *Journal of Behavioral Medicine*, *37*(2), 185–195. https://doi.org/10.1007/s10865-012-9473-6

Lerman, R., Jarski, R., Rea, H., Gellish, R. y Vicini, F. (2012). Improving symptoms and quality of life of female cancer survivors: a randomized controlled study. *Annals of Surgical Oncology*, *19*(2), 373–378. https://doi.org/10.1245/s10434-011-2051-2

Ludwig, D. S. y Kabat-Zinn, J. (2008). Mindfulness in medicine. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, *300*(11), 1350–1352. https://doi.org/10.1001/jama.300.11.1350

Matchim, Y., Armer, J. M. y Stewart, B. R. (2011). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on health among breast cancer survivors. *Western Journal of Nursing Research*, *33*(8), 996–1016. https://doi.org/10.1177/0193945910385363

Matousek, R. H. y Dobkin, P. L. (2010). Weathering storms: a cohort study of how participation in a mindfulness-based stress reduction program benefits women after breast cancer treatment. *Current Oncology (Toronto, Ont.)*, *17*(4), 62–70. https://doi.org/10.3747/co.v17i4.572

Morales-Sánchez, L., Luque-Ribelles, V., Gil-Olarte, P., Ruiz-González, P. y Guil, R. (2021). Enhancing self-esteem and body image of breast cancer women through interventions: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, *18*(4), 1640. https://doi.org/10.3390/ ijerph18041640

Osborn, R. L., Demoncada, A. C. y Feuerstein, M. (2006). Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: meta-analyses. *The international journal of Psychiatry in Medicine*, *36*(1), 13-34. https://doi.org/10.2190/EUFN-RV1K-Y3TR-FK0L

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S.,… Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, *74*(9), 790-799. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

Perez-De-Albeniz, A. y Holmes, J. (2000). Meditation: Concepts, effects and uses in therapy. *International Journal of Psychotherapy*, *5*(1), 49–58. https://doi.org/10.1080/13569080050020263

Pouy, S., Attari Peikani, F., Nourmohammadi, H., Sanei, P., Tarjoman, A. y Borji, M. (2018). Investigating the effect of mindfulness-based training on psychological status and quality of life in patients with breast cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, *19*(7), 1993–1998. https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.7.1993

Pumo, V., Milone, G., Iacono, M., Giuliano, S. R., Di Mari, A., Lopiano, C., Bordonaro, S. y Tralongo, P. (2012). Psychological and sexual disorders in long-term breast cancer survivors. *Cancer Management and Research*, *4*, 61–65. https://doi.org/10.2147/CMAR.S28547

Rahmani, S., Talepasand, S. y Ghanbary-Motlagh, A. (2014). Comparison of effectiveness of the metacognition treatment and the mindfulness-based stress reduction treatment on global and specific life quality of women with breast cancer. *Iranian Journal of Cancer Prevention*, *7*(4), 184–196. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25628839/

Reich, R. R., Lengacher, C. A., Alinat, C. B., Kip, K. E., Paterson, C., Ramesar, S., Han, H. S., Ismail-Khan, R., Johnson-Mallard, V., Moscoso, M., Budhrani-Shani, P., Shivers, S., Cox, C. E., Goodman, M. y Park, J. (2017). Mindfulness-Based Stress Reduction in post-treatment Breast Cancer patients: Immediate and sustained effects across multiple

symptom clusters. *Journal of Pain and Symptom Management*, *53*(1), 85–95. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.08.005

Rodríguez Fernández, M. I. (2015). Estudio sobre" efectos adversos" relacionados con la meditación. *Journal of Transpersonal Research, 7*(2), 188-198. https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/31378/retrieve

Schell, L. K., Monsef, I., Wöckel, A. y Skoetz, N. (2019). Mindfulness‐based stress reduction for women diagnosed with breast cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3). https://doi.org/10.1002/14651858.CD011518.pub2

Sierra-Murguía, M. A., Navarro-Contreras, G., Guevara-Sanginés, M. L. y Padrós Blásquez, F. (2022). Análisis de las respuestas cognitivas relacionadas con el diagnóstico de cáncer en pacientes mexicanos. *Interdisciplinaria*, *Revista de Psicología y Ciencias Afines, 39*(1), 143-161. https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.1.9

Vallejo, M. A. y Ortega, J. (2007). La utilización del mindfulness en el paciente oncológico. *Psicooncología*, *4*(1). https://www.researchgate.net/publication/27594498_La_utilizacion_del_mindfulness_en_el_paciente_oncologico

Witek-Janusek, L., Albuquerque, K., Chroniak, K. R., Chroniak, C., Durazo-Arvizu, R. y Mathews, H. L. (2008). Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, *22*(6), 969–981. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2008.01.012

Witek-Janusek, L., Tell, D. y Mathews, H. L. (2019). Mindfulness based stress reduction provides psychological benefit and restores immune function of women newly diagnosed with breast cancer: A randomized trial with active control. *Brain, Behavior, and Immunity*, *80*, 358–373. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2019.04.012

Würtzen, H., Dalton, S. O., Christensen, J., Andersen, K. K., Elsass, P., Flyger, H. L., Pedersen, A. E., Sumbundu, A., Steding-Jensen, M. y Johansen, C. (2015). Effect of mindfulness-based stress reduction on somatic symptoms, distress, mindfulness and spiritual wellbeing in women with breast cancer: Results of a randomized controlled trial. *Acta Oncologica (Stockholm, Sweden)*, *54*(5), 712–719. https://doi.org/10.3109/0284186X.2014.997371

Würtzen, H., Dalton, S. O., Elsass, P., Sumbundu, A. D., Steding-Jensen, M., Karlsen, R. V., Andersen, K. K., Flyger, H. L., Pedersen, A. E. y Johansen, C. (2013). Mindfulness significantly reduces self-reported levels of anxiety and depression: results of a randomised controlled trial among 336 Danish women treated for stage I-III breast cancer. *European Journal of Cancer (Oxford, England: 1990)*, *49*(6), 1365–1373. https://doi.org/10.1016/j.ejca.2012.10.030

Zainal, N. Z., Booth, S. y Huppert, F. A. (2013). The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: a meta-analysis: MBSR on mental health of breast cancer. *Psycho-Oncology*, *22*(7), 1457–1465. https://doi.org/10.1002/pon.3171

Zhang, J.-Y., Zhou, Y.-Q., Feng, Z.-W., Fan, Y.-N., Zeng, G.-C. y Wei, L. (2017). Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on posttraumatic growth of Chinese breast cancer survivors. *Psychology, Health & Medicine*, *22*(1), 94–109. https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1146405

Zhang, Q., Zhao, H. y Zheng, Y. (2019). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on symptom variables and health-related quality of life in breast cancer patients-a systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, *27*(3), 771–781. https://doi.org/10.1007/s00520-018-4570-x

Recibido: 14 de julio de 2022

Aceptado: 6 de febrero de 2023