

---

**Un estudio piloto que evaluó el efecto de Reducción del Estrés Mindfulness-Based sobre la situación psicológica, estado físico, El cortisol salival, y la interleucina-6 Entre en etapa avanzada del cáncer Los pacientes y sus cuidadores**

Holistic Nurses Association Volume 30 Number 3

September 2012 170-185

© The Author(s) 2012

10.1177/0898010111435949

<http://jhn.sagepub.com>

**Investigadores:**

Cecile A. Lengacher, PhD, RN, FAAN

Kevin E. Kip, PhD

Michelle Barta, BS, MPH

*University of South Florida, College of Nursing,  
Tampa*

Janice Post-White, PhD, RN, FAAN

*University of Minnesota, School of Nursing,  
Minneapolis*

Paul B. Jacobsen, PhD

*H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute,  
Tampa*

Maureen Groer, PhD, RN, FAAN

Brandy Lehman, PhD, RN

Manolete S. Moscoso, PhD, PA

Rajendra Kadel, MS

Nancy Le, BS

*University of South Florida, College of Nursing,  
Tampa*

Loretta Loftus, MD, MBA

Craig A. Stevens, MD, PhD

Mokenge P. Malafa, MD, FACS

*H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute,  
Tampa*

Melissa Molinari Shelton, PhD, RN

*University of South Florida, College of Nursing,  
Tampa*

**Objetivo :** Investigar si un programa de reducción de estrés basado en la atención del cáncer ( MBSR -C) mejoría de los síntomas psicológicos y físicos, de calidad de vida ( QOL) , y el estrés entre los marcadores estadio avanzado los pacientes y los cuidadores del cáncer . Se utilizó un piloto dentro de la asignatura de diseño:

**Método:** Los pacientes con diagnóstico previo de estadio avanzado de mama, colon, pulmón o cáncer de próstata y sobre el tratamiento fueron reclutados de Moffitt Cancer Center y el Instituto de Investigación. Veintiséis días paciente - cuidador completaron un programa de 6 semanas, el auto-estudio MBSR -C modificado basada en la Modelo Kabat -Zinn . Los síntomas y la calidad de vida psicológica y física se compararon pre - y post- Sesiones MBSR -C.

Cortisol salival y la interleucina - 6 fueron evaluados en el pre - y post- MBSR - C sesión a 1 , 3 , y 6 semanas .

**Hallazgos:**

Siguiendo el programa MBSR 6 semanas, los pacientes mostraron mejoras en el estrés y la ansiedad ( $p < 0,05$  ); cuidadores ' psicológico y la calidad de vida también mejoró , pero no fueron estadísticamente significativo .

Tanto los pacientes como los cuidadores tuvieron disminuciones en el cortisol en las semanas 1 y 3 ( $p < 0,05$  ) , pero no a Semana 6 . Al igual que los niveles de cortisol en la Semana 6 , interleucina- 6 salivales niveles fueron más bajos en general (antes / después de una Efecto de MBSR Entre en estado avanzado los pacientes de cáncer y cuidadores / Lengacher et al. 171 MBSR -C de sesiones), en comparación con la Semana 1 para pacientes y cuidadores .

**Conclusiones:** MBSR -C puede ser una intervención beneficiosa para reducir el estrés, la ansiedad, los niveles de Cortisol, y los síntomas en estado avanzado los pacientes de cáncer y también pueden beneficiar a los cuidadores.

## **Materiales y Método**

Los sujetos, Muestra Configuración y Diseño Este estudio fue aprobado por la revisión científica Comité del Centro de Cáncer H. Lee Moffitt y Instituto de Investigación y la Universidad del Sur Junta de Revisión Institucional de la Florida. Los criterios de inclusión de los pacientes fueron hombres y mujeres de edades 21 años años o más con diagnóstico de estadio III o IV de mama, colon, pulmón o cáncer de próstata; habían completado la cirugía; fueron sometidos a tratamiento con radiación y / o quimioterapia, y tenía un cuidador familiar que era el cuidado del paciente en el hogar y / o ayudar en que acompaña a la paciente a las citas de la clínica.

Los criterios de inclusión para el cuidador incluyen estar en menos 18 años de edad, tener la capacidad de leer y hablar inglés a nivel de octavo grado, y sin diagnóstico de cáncer en los últimos 4 años.

Pacientes y cuidadores con los déficits cognitivos o un severo diagnóstico psiquiátrico (por ejemplo, trastorno bipolar) fueron excluidos.

Este estudio piloto investigó la viabilidad y eficacia preliminar de un programa MBSR modificado (Programa MBSR para el cáncer; MBSR-C) con un uno del grupo,, diseño pre-post test cuasi-experimental con 26 pacientes y 26 cuidadores primarios de estos pacientes. Los cuidadores y los pacientes se espera que asistir a tres clases, escuchar los CDs, y la práctica MBSR en casa.

## **Mediciones**

Los pacientes y cuidadores en las siguientes evaluaciones:

### **Estrés percibido.**

La Escala de Estrés Percibido (Cohen, Kamarck , y Mermelstein , 1983 ) es un tema 14 , Likert - el tipo de instrumento que evalúa la frecuencia en el mes pasado uno evalúa situaciones de la vida como " estresante " .

La consistencia interna fiabilidad se informa que variar desde 0,84 hasta 0,86 .

### **Depresión.**

La depresión se midió por el Centro Estudios epidemiológicos Depression Scale, una medida de 20 ítems de la sintomatología depresiva ( Radloff , 1977 ) . Los encuestados valoran la frecuencia que han experimentado cada síntoma depresivo durante la semana anterior en una escala de 4 puntos. Reportado fiabilidad coeficiente  $\alpha$  es 0,92 para participantes con cáncer.

### **Ansiedad.**

El Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo contiene dos escalas tipo Likert de 20 ítems que miden tanto estado de ansiedad ( Y1: la experiencia actual de la ansiedad ) y ansiedad rasgo ( Y2: el rasgo de ansiedad , el potencial de la individuo a experimentar los síntomas de ansiedad cuando se enfrenta a una situación de amenaza ) . interno fiabilidad de consistencia es 0.95 ( Spielberger, Gorsuch ,Y Luschene , 1983 ) .

### **Los síntomas físicos y psicológicos.**

Síntomas se midieron usando la Evaluación de Síntomas Conmemorativo Escala ( MSAS ) , que contiene 32 física y síntomas psicológicos ( Chang , Hwang , Feuerman , Kasimis , y Thaler, 2000 ) .

Cada síntoma es evaluada por tres categorías que evalúan la frecuencia el paciente tenía el síntoma, la gravedad de los síntomas era, y cuánto sufrimiento del síntoma causado. Coeficientes  $\alpha$  de Cronbach van desde 0,58 a 0,88 para las subescalas MSAS ( Portenoy et al. , 1994 ) .

## **Resultados**

Los participantes Un total de 26 pacientes y 26 cuidadores principales fueron incluidos en el estudio.

La edad media de los pacientes y sus cuidadores primarios fueron  $53,5 \pm 10,4$  y  $51,5 \pm 14,6$  años, respectivamente (Tabla 1).

La mayoría de los pacientes y los cuidadores eran mujeres, casado, y Negro, no hispanos. Entre los pacientes, el tipo de cáncer de colon fue (42,3%), seguido por de mama (30,8%), de pulmón (19,2%), y de próstata (7,7%), con el 77% de todos los diagnósticos de cáncer de Etapa IV. la mayoría de los pacientes (61,5%) recibieron quimioterapia sólo, mientras que el 38,5% restante combinación recibido la quimioterapia y la radioterapia.

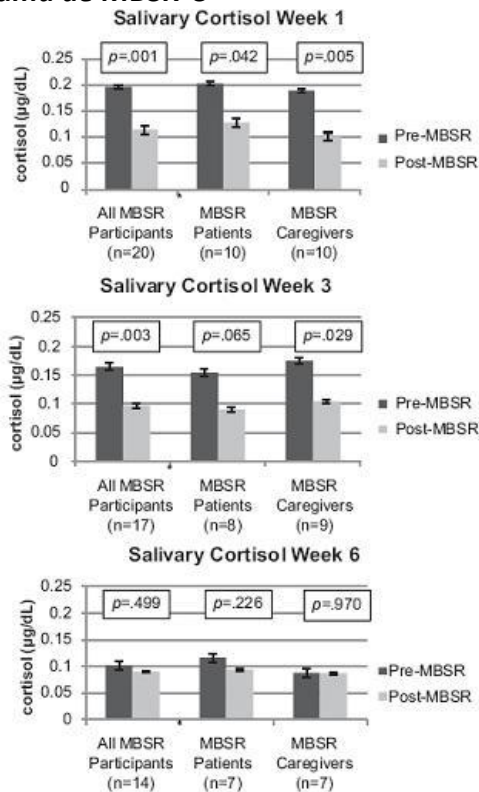
En general, sólo el 13,5% de los participantes eran de corticosteroides, incluyendo 5 de los 26 pacientes y 2 de 26 cuidadores.

De los 7 a los participantes que se encontraban en corticosteroides, 3 participantes fueron incluidos en análisis inmunes.

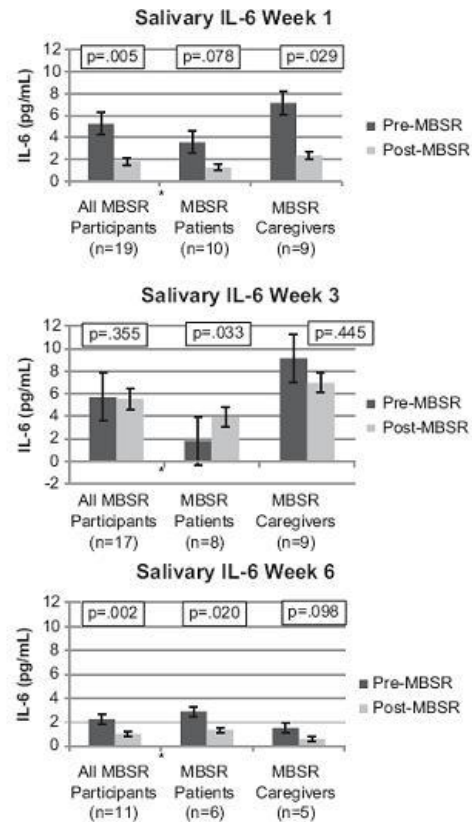
De los matriculados en el estudio, 24 pacientes y 23 cuidadores completó el estudio con un total de 23 días enteros (88,5%) terminaron el estudio.

De los 26 días matriculados, 10 días participaron en los análisis inmunológicos, como este resultado se añadió después de 17 pacientes y cuidadores

**Cambio en el psicológico y físico Los síntomas y la calidad de vida Después de la Programa de MBSR-C**



**Figure 3. Salivary Cortisol Pre-MBSR and Post-MBSR**  
 Note: MBSR = mindfulness-based stress reduction. The figure shows cortisol levels among patients and caregivers after individual MBSR-C sessions at Weeks 1, 3, and 6 of the program. All bars show the raw data. The p values are from the log<sub>10</sub> transformed data. Error bars are standard errors.  
 \*Immune analyses were implemented after half the MBSR groups had been enrolled, hence, we report herein on a subset of the full sample. Saliva was first allocated to cortisol analysis, and any remaining sample was then evaluated for interleukin-6.



**Figure 4. Salivary IL-6 Pre- and Post-MBSR**  
 Note: MBSR = mindfulness-based stress reduction; IL-6 = interleukin-6. The figure shows log<sub>10</sub> transformed data for IL-6 levels among patients and caregivers after individual MBSR-C sessions. All bars show the raw data. The p values are from the log<sub>10</sub> transformed data. Error bars are standard error.  
 \*Immune analyses were implemented after half the MBSR groups had been enrolled, hence, we report herein on a subset of the full sample. Saliva was first allocated to cortisol analysis, and any remaining sample was then evaluated for IL-6.

Entre los 24 pacientes, con una media cambios pre-MBSR-C y post-6 semanas en las medidas de percepción de estrés (19,5 vs 16,8), el rasgo de ansiedad (42,7 vs 39,3), MSAS subescala, y la puntuación total (3,6 frente a 2,9) mejoraron significativamente ( $p < 0,05$ ) después de participar en el 6-semana Programa MBSR-C (Tabla 2).

También hubo un indicación de la mejora en la depresión (16,5 vs 20,4,  $p = 0,07$ ), el estado de ansiedad (36,9 vs 41,3,  $p = 0,08$ ) y el bienestar emocional (49,0 vs 45,3,  $p = 0,07$ ) subescala del MOS SF-36.

Los pacientes que informaron cambios favorables en las puntuaciones de depresión en el Centro de Estudios Epidemiológicos Depression Scale también tendían a tener los cuidadores que informaron favorable cambios ( $r = 0,48$ ,  $p = 0,02$ ).

Entre los cuidadores, cambios en el estado psicológico y la calidad de vida después de la MBSR fueron consistentemente en la dirección de la mejora, pero eran relativamente pequeños.

### **Conclusión**

Llegamos a la conclusión de que MBSR-C puede ser una intervención beneficiosa para el cáncer de etapa avanzada en pacientes y, aunque no concluyentes, también pueden beneficiarse cuidadores.