

Original

## Versión española de la Cancer Worry Scale (Escala de Preocupación por el Cáncer: adaptación cultural y análisis de la validez y la fiabilidad)

Esther Cabrera<sup>a</sup>, Adelaida Zabalegui<sup>b</sup> y Ignacio Blanco<sup>c,\*</sup><sup>a</sup> Escola Superior en Ciències de la Salut, TecnoCampus Mataró Maresme, Mataró, Barcelona, España<sup>b</sup> Dirección de Enfermería, Hospital Clínic, Barcelona, España<sup>c</sup> Programa de Consejo Genético en Cáncer, Institut Català d' Oncologia, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 17 de febrero de 2010

Aceptado el 27 de abril de 2010

On-line el 18 de junio de 2010

*Palabras clave:*Preocupación  
Estado emocional  
Oncología  
Validación  
Cáncer de mama  
Cáncer hereditario*Keywords:*Cancer worry  
Emotional status  
Oncology  
Validation  
Breast cancer  
Hereditary cancer

## RESUMEN

**Fundamento:** La preocupación por enfermar es un elemento clave en el cambio de las actitudes preventivas. Niveles de preocupación por el cáncer no ajustados a la realidad se han asociado con respuestas inadecuadas de los pacientes respecto a su adherencia a programas de prevención. En estos momentos no existe ninguna escala validada en español que permita evaluar el grado de preocupación por el cáncer. El objetivo del presente estudio fue la adaptación cultural en el contexto español de la Cancer Worry Scale (CWS, 'Escala de Preocupación por el Cáncer' [EPC]) diseñada por Lerman (1991) y el análisis de su validez y su fiabilidad en el contexto español.

**Pacientes y método:** Traducción y retrotraducción de la CWS y validación de la escala adaptada mediante un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax en una muestra de 200 mujeres sanas con historia familiar de cáncer.

**Resultados:** La EPC es la versión española de la CWS, consta de 6 preguntas con un intervalo de puntuación que oscila de 6 (mínima preocupación) a 24 (máxima preocupación). El análisis de la validez de contenido demostró que la EPC es conceptualmente equivalente a la escala original. El análisis factorial mostró un solo factor que explica el 53,07% de la variancia, lo que confirma una única dimensión. La EPC presentó buena fiabilidad test-retest, con un coeficiente de correlación intraclass de 0,777. El coeficiente  $\alpha$  de Cronbach fue de 0,82 para el conjunto de la escala.

**Conclusiones:** La EPC es una escala en lengua española, válida y fiable para evaluar la preocupación por el cáncer en personas sanas.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Spanish version of the Cancer Worry Scale (CWS). Cross cultural adaptation and validity and reliability analysis

## ABSTRACT

**Background and objectives:** The worry for falling ill has been described as a key element in the change of preventive attitudes. Levels of cancer worry not well fitted have been associated with inadequate adherence to preventive strategies. There is not a Spanish validated scale to evaluate the degree of worry for the cancer in our population. The aim of the present study was to perform the cross cultural adaptation and validation of the Cancer Worry Scale described by Lerman.

**Patients and method:** A translation, re-translation of the Cancer Worry Scale to Spanish was done. Validation of the Spanish scale was performed by means of the factorial analysis of principal components with the rotation varimax test in a sample of 200 healthy women with family history of breast cancer.

**Results:** The Escala de Preocupación por el Cáncer (EPC) is the Spanish version of the Cancer Worry Scale and it contains 6 items with a total value ranging from 6 (minimal worry) to 24 (maximum worry). The analysis of content validity demonstrated that the EPC is conceptually equivalent to the original scale. The factorial analysis showed a unique factor that explains 53.07% of the variance confirming the unique dimension. The EPC presented good reliability test - re-test with an Intraclass Correlation Coefficient of 0.777. The Cronbach's alpha was 0.835 for the complete of the scale.

**Conclusions:** The EPC is a validated Spanish scale to measure the cancer worry in healthy individuals, which shows a correct content validity and reliability.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [iblanco@iconcologia.net](mailto:iblanco@iconcologia.net) (I. Blanco).

## Introducción

Durante el año 2006, se produjeron 1.703.000 defunciones a causa del cáncer en Europa<sup>1</sup>. En España se diagnosticará de cáncer a uno de cada 3 varones y a una de cada 5 mujeres en algún momento de su vida. En Cataluña su incidencia ha aumentado significativamente en los últimos años<sup>2</sup>. La Sociedad Española de Oncología Médica señala en un estudio reciente que el 79% de la población española expresa que el cáncer es la enfermedad que más teme, seguida del sida (34%) y el Alzheimer (24%). Un 5% de los cánceres son esporádicos, entre un 15–20% se produce en un mismo entorno familiar y solo entre un 5–10% tiene un componente hereditario. En la actualidad, *BRCA1* y *BRCA2* son los principales genes conocidos que causan cáncer de mama (CM) hereditario, y la detección de sus alteraciones es hoy en día una realidad diagnóstica factible, de enorme utilidad para el asesoramiento genético de las familias implicadas<sup>3</sup>. Tanto en la práctica clínica como en la investigación se evidencia cómo las personas con antecedentes familiares de CM presentan altos niveles de preocupación y una sobrestimación de su riesgo que puede llevarlas a inhibir comportamientos preventivos o bien a realizarse excesivas autoexploraciones mamarias<sup>4–9</sup>. En la literatura médica internacional existen una gran variedad de instrumentos que evalúan la preocupación por el cáncer<sup>10–13</sup>. De todos ellos, el más utilizado en estudios relacionados con el CM es la Cancer Worry Scale (CWS, 'Escala de Preocupación por el Cáncer' [EPC]) elaborada por Lerman et al en 1991<sup>11,14</sup> y validada en población inglesa por Hopwood et al<sup>15</sup>. Sin embargo, no existe ninguna escala validada en el contexto español ni en lengua española que permita evaluar el concepto de preocupación por el cáncer. Este artículo presenta la primera fase de un estudio pretest y postest de una intervención de consejo genético en CM<sup>9</sup> realizado en nuestro centro. Para poder evaluar la preocupación por la enfermedad y cómo ese grado de preocupación influye en la adopción de comportamientos preventivos era necesario disponer de un instrumento validado en el contexto español. La escala escogida, la CWS, consiste en 6 preguntas que evalúan la frecuencia con que la persona se ha preocupado por el cáncer, su impacto en el humor y las actividades diarias, la preocupación de desarrollar cáncer en un futuro y la importancia que tiene la preocupación por el cáncer en el individuo<sup>16</sup>.

El objetivo de este estudio fue la adaptación cultural en población española de la CWS mediante su traducción y su retrotraducción al español, y el análisis de su validez y su fiabilidad.

## Material y método

### Adaptación transcultural

El proceso de adaptación cultural de la CWS se inició siguiendo los modelos teóricos propuestos por Badia y Fernández de Larrinoa<sup>17–19</sup> con la traducción y la retrotraducción de la versión inglesa de la escala realizada por 4 personas bilingües (lingüistas y especialistas en cáncer). El equipo investigador pertenecía a la Universidad Internacional de Cataluña y al Institut Català d'Oncologia (ICO, «Instituto Catalán de Oncología») de Barcelona. Dos miembros del equipo realizaron la primera traducción, que dio lugar a 2 versiones españolas que evaluó cualitativamente el investigador de forma independiente y generó la primera versión de la EPC. Este primer borrador en español se envió a las otras 2 personas bilingües para que realizaran la retrotraducción de la EPC al inglés. La versión resultante de la escala se evaluó en los 5 niveles de equivalencia deseados (contenido, sintáctica, técnica, criterio y conceptual) siguiendo el esquema propuesto por Fernández de Larrinoa<sup>19</sup>. Cada uno de los ítems se calificó como A (totalmente equivalente), B (bastante equivalente) y C (equivalencia dudosa). Con el objetivo de determinar si los ítems que componían la

versión experimental de la escala eran claros y estaban redactados sin ambigüedades, se procedió a su aplicación en un pretest con una muestra aleatorizada. Se evaluó la factibilidad de la versión española respecto a su claridad, su formato y su tiempo de cumplimentación, además de su comprensión, su relevancia y su aceptabilidad. El proceso de traducción y retrotraducción queda reflejado en la figura 1. La versión final fue la EPC, tal y como muestra la figura 2.

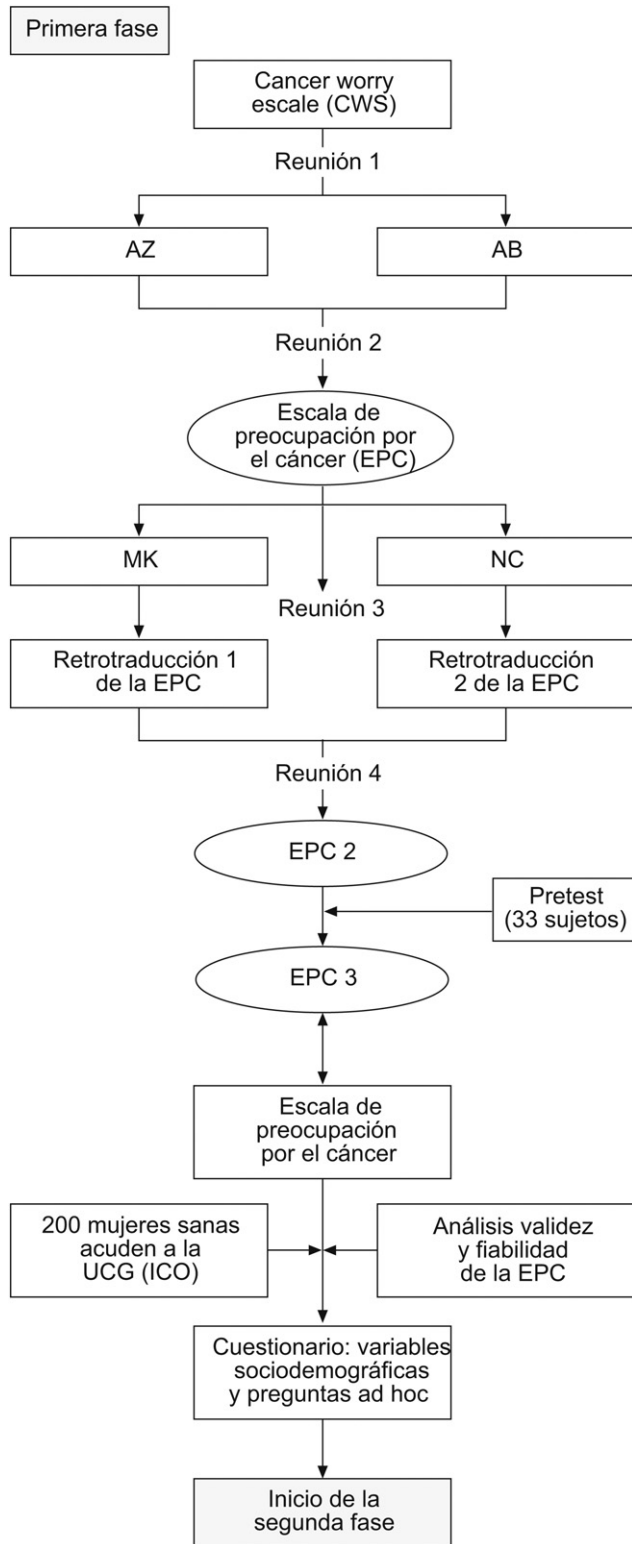
### Proceso de validación de la Escala de Preocupación por el Cáncer

Una vez traducida y retrotraducida la escala, se analizaron las características psicométricas: validez y fiabilidad. El análisis de la validez de contenido se realizó mediante la revisión y la evaluación de la EPC por parte de 3 expertos en cáncer y en psicooncología así como de la autora de la escala. Al no existir ninguna escala validada en español que evaluara la preocupación por el cáncer (*gold standard*), la validez de criterio de la escala se determinó por la relación entre una variable externa (pregunta cerrada, relacionada con el concepto de preocupación por el cáncer) y la EPC para captar la presencia de preocupación por el cáncer de manera precisa<sup>17–19</sup>. Se estableció una correlación de la EPC con la pregunta específica (ad hoc): «¿Está usted preocupada(o) por el CM?». Las posibles respuestas fueron mucho (1), bastante (2), un poco (3), nada (4) y no lo he pensado (5). Se analizó su coeficiente de correlación con la EPC mediante la prueba de  $\rho$  de Spearman bivariado. Para verificar la validez de concepto se realizó un análisis factorial exploratorio. Se empleó el método de componentes principales con rotación varimax para la extracción de los factores y se retuvieron aquellos factores con valor mayor de 0,4. Para el análisis de la fiabilidad test-retest o estabilidad temporal, se administró la EPC a una muestra de 60 sujetos en una primera ocasión (tiempo 1 [T1]) y al cabo de 20 días (tiempo 2 [T2]), y se calculó el coeficiente de correlación intraclase entre los valores de las 2 administraciones; se consideró una buena fiabilidad test-retest un valor superior a 0,777. La fiabilidad o consistencia interna se llevó a cabo sobre el total de la muestra (n=200) con el modelo de  $\alpha$  de Cronbach, y se estableció como criterio para considerar aceptable el coeficiente que su valor estuviera entre 0,70–0,85. La muestra elegida para la validación de la escala debía reunir unas características similares a las de la muestra utilizada en el diseño de la escala original (la CWS) de Lerman et al de 1991 y su posterior validación en la población inglesa por parte de Hopwood et al en 2001. De este modo, las personas elegidas tanto para el análisis de la validez como para el de la fiabilidad de la EPC fueron mujeres sanas con historia familiar de CM que acudían por primera vez a la Unidad de Consejo Genético del ICO. Quedaron excluidos del estudio los varones y las mujeres que habían presentado o estaban afectados de cualquier tipo de cáncer, y las mujeres que no supieran leer o escribir o que tuvieran algún trastorno mental discapacitante. Se seleccionó un total de 260 sujetos. A los 60 primeros participantes se les pidió cumplimentar la EPC en 2 ocasiones (T1 y T2); los 200 restantes contestaron la EPC al acudir a la consulta, en un único momento.

Se informó a todos los sujetos previamente de los objetivos y el propósito del estudio, y firmaron el consentimiento informado. Además, se obtuvo el permiso de los comités de ética e investigación del ICO y de la Universidad Internacional de Cataluña.

### Resultados de la adaptación cultural

En el proceso de discusión de la versión final se analizaron detalladamente los ítems de la escala inglesa. En el ítem 1: «¿During the past month. . .», la primera opción de respuesta «not at all or rarely» se tradujo como «nunca o en raras ocasiones» al español, ya que la traducción literal «raramente» no se utiliza en nuestro



**Figura 1.** Proceso de traducción, retrotraducción y adaptación cultural de la versión española de la Cancer Worry Scale. AZ, AB, MK, NC: iniciales de los expertos bilingües; ICO: Institut Català d'Oncologia, 'Instituto Catalán de Oncología'; UCG: Unidad de Consejo Genético.

contexto. Esta misma respuesta aparecía en los ítems 2, 3 y 5. En los ítems 2 y 3 aparecía la expresión «*have thoughts about...*»; inicialmente se la tradujo como «los pensamientos acerca...» y finalmente como «el pensar sobre...». El concepto anglosajón «*ability to perform your daily activities*» tuvo diferentes traducciones por

parte de los 2 grupos de expertos: actividades del día a día, actividades cotidianas, actividades de su vida diaria, y resultó, por último, como «capacidad de realizar sus actividades del "día a día"». El ítem 6 fue el que generó más dudas y fue el más discutido por el grupo para poder llegar a expresar lo que la versión original pretendía («*How much of a problem is worrying about cancer to you? Would you say...*»), que finalmente se tradujo por «El estar preocupado por desarrollar cáncer ¿es un problema para usted?». El consenso de la versión definitiva se alcanzó después de 2 reuniones (fig. 2).

#### Propiedades psicométricas de la Escala de Preocupación por el Cáncer

El 71,5% de los participantes fueron mujeres casadas (tabla 1). La validez de contenido se obtuvo de la suma de las equivalencias de todos los ítems, que obtuvo una puntuación A (totalmente equivalente) para todos los ítems. La validez de criterio resultó del análisis de la correlación con la pregunta ad hoc y demostró que la EPC correlacionaba significativamente con la pregunta ( $r=0,65$ ;  $p=0,001$ ). La estructura factorial del cuestionario se muestra en la tabla 2. Los resultados mostraron un solo factor que explicaba el 53,07% de la variancia, lo que confirma la utilización de esta escala como unitaria, es decir, con una sola dimensión. El análisis de la estabilidad temporal o test-retest se llevó a cabo sobre un grupo de 60 sujetos. El intervalo de tiempo que transcurrió desde que

**Tabla 1**  
Datos sociodemográficos de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje %
<i>Edad media (DE) 39,54 (13,3) años</i>		
<i>Estado civil</i>		
Soltera	45	22,5
Casada	143	71,5
Separada/divorciada o vive sola	7	3,5
Viuda pero vive sola	3	1,5
No contestan	2	1,0
<i>Numero de hijos</i>		
0	70	35
1	34	17
2	66	33
3	22	11
4	4	2
<i>Nivel de estudios</i>		
Sin estudios	8	4
Estudios primarios	72	36
Estudios secundarios	55	27
Estudios universitarios	65	32,5
<i>Total de la muestra</i>	200	100

**Tabla 2**  
Análisis factorial de la EPC

Item	Pregunta	Factor
1	Durante el mes pasado, ¿con qué frecuencia ha pensado usted sobre sus probabilidades de desarrollar cáncer?	0,737
2	Durante el mes pasado, el pensar sobre la posibilidad de desarrollar cáncer ¿ha afectado su estado de ánimo?	0,784
3	Durante el mes pasado, el pensar sobre la posibilidad de desarrollar cáncer ¿ha afectado su capacidad para realizar sus actividades del "día a día"?	0,630
4	¿Hasta qué punto le preocupa a usted la posibilidad de desarrollar cáncer algún día?	0,690
5	¿Con qué frecuencia se preocupa usted sobre la posibilidad de desarrollar cáncer?	0,826
6	El estar preocupado por desarrollar cáncer ¿es un problema importante para usted?	0,686

EPC: escala de preocupación por el cáncer.

### ESCALA DE PREOCUPACIÓN POR EL CÁNCER (EPC)

1. Durante el mes pasado, ¿con qué frecuencia ha pensado usted sobre sus probabilidades de desarrollar cáncer? Usted diría que...*(por favor, señale una sola casilla para indicar su respuesta)*
  - Nunca o en raras ocasiones .....
  - Algunas veces .....
  - A menudo .....
  - Casi todo el tiempo .....
2. Durante el mes pasado, el pensar sobre la posibilidad de desarrollar cáncer ¿ha afectado su estado de ánimo? Usted diría que...
  - Nunca o en raras ocasiones.....
  - Algunas veces.....
  - A menudo .....
  - Casi todo el tiempo .....
3. Durante el mes pasado, el pensar sobre la posibilidad de desarrollar cáncer ¿ha afectado su capacidad para realizar sus actividades del “día a día”? Usted diría que...
  - Nunca o en raras ocasiones.....
  - Algunas veces.....
  - A menudo .....
  - Casi todo el tiempo .....
4. ¿Hasta qué punto le preocupa a usted la posibilidad de desarrollar cáncer algún día? Usted diría que...
  - Nada .....
  - Un poco .....
  - Bastante .....
  - Muchísimo.....
5. ¿Con qué frecuencia se preocupa usted sobre la posibilidad de desarrollar cáncer? Usted diría que...
  - Nunca o rara vez.....
  - De vez en cuando.....
  - Frecuentemente .....
  - Constantemente .....
6. El estar preocupado por desarrollar cáncer ¿es un problema importante para usted?
  - No, en absoluto .....
  - Un poco .....
  - Sin duda es un problema .....
  - Sí, es un problema muy serio.....

**Figura 2.** Escala de Preocupación por el Cáncer, versión española de la Cancer Worry Scale.

cumplimentaron por primera vez la escala (T1) y la segunda ocasión (T2) tuvo una media de 22,17 días (desviación estándar [DE] de 5,3), sin existir ninguna intervención médica entre ese período. La puntuación se obtuvo adjudicando 1 a la primera opción de respuesta, 2 a la segunda, 3 a la tercera y 4 a la cuarta, y así en cada una de las 6 preguntas. El resultado puede oscilar entre 6 (mínima preocupación) y 24 (máxima preocupación). No se estableció punto de corte, por lo que a mayor puntuación, mayor preocupación del individuo por la enfermedad. La puntuación media para T1 fue de 10,3 (DE de 2,8), con una puntuación mínima de 6 y una máxima de 20. Para T2, la puntuación media fue de 9,7 (DE de

2,5), con una puntuación mínima de 6 y una máxima de 17. La tabla 3 muestra el grado de correlación de los diferentes ítems en los 2 tiempos. La EPC demostró tener una buena consistencia interna, con un coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,82 para el conjunto de la escala.

### Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio indican que la EPC permite evaluar el concepto de preocupación por el cáncer (fig. 2) y tiene unas características psicométricas similares a la CWS, ampliamente utilizada en estudios anglosajones. A pesar de que existe una extensa y diversa literatura médica que explora la relación entre la preocupación por el cáncer y los comportamientos preventivos en el cáncer, la gran mayoría de estos estudios contemplan como limitación metodológica las diferentes escalas existentes para medir el mismo concepto (Worry Interference Scale, Impact of Events Scale, Thoughts about Cancer, Breast Cancer Questionnaire<sup>5,8,12,13,15,20–22</sup>). En nuestro contexto, hasta este estudio no existía ninguna escala que midiera la preocupación por el cáncer. En nuestro entorno es necesario disponer de instrumentos adaptados, válidos y fiables<sup>23,24</sup>. Sin embargo, hasta la fecha no existía ninguna escala validada al español que evaluara la preocupación por el cáncer en personas sanas. En los estudios revisados, la mayoría de los autores optan por una pregunta específica: «¿Está usted preocupado(a) por el cáncer?», que ofrece un abanico de respuestas desde «mucho» hasta «nada», o por la

**Tabla 3**

Coefficiente de correlación intraclass (CCI) de los diferentes ítems de la EPC en T1 y T2

EPC	N	CCI	Intervalo de confianza al 95%	p
Item 1	60	0,730	0,547–0,839	<0,001 <sup>a</sup>
Item 2	60	0,689	0,483–0,814	<0,001 <sup>a</sup>
Item 3	60	0,468	0,106–0,682	<0,009 <sup>a</sup>
Item 4	60	0,871	0,779–0,924	<0,001 <sup>a</sup>
Item 5	60	0,707	0,512–0,824	<0,001 <sup>a</sup>
Item 6	60	0,593	0,318–0,757	<0,001 <sup>a</sup>
Todos los Items	60	0,761	0,648–0,845	<0,001 <sup>a</sup>

EPC: escala de preocupación por el cáncer.

<sup>a</sup> la correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

CWS sin validar<sup>25,26</sup>. La EPC puede utilizarse en atención primaria o especializada como instrumento de cribado en población sana para identificar individuos con niveles elevados de preocupación por el cáncer<sup>27</sup>. Es frecuente que acudan a estas consultas personas con familiares afectados de cáncer de colon, CM o cáncer de ovario con la inquietud de conocer el riesgo que tienen de presentar también este tipo de neoplasias o la probabilidad de que sus hijos las presenten.

La EPC aporta no solo un valor numérico que nos permite medir la preocupación, sino que también aporta una información descriptiva que nos permite conocer el grado de preocupación en diferentes momentos temporales del individuo que la contesta. La EPC exige del individuo que la contesta una reflexión acerca de la amenaza hacia la enfermedad. Las 3 primeras preguntas hacen recordar a la persona qué efectos tienen estos pensamientos en su vida. Las 3 preguntas siguientes hacen reflexionar a la persona acerca de cómo la enfermedad puede interferir en su vida. Una de las posibles limitaciones de la escala es que, tras una lectura rápida, puede parecer repetitiva. Sin embargo, la especificidad de los ítems requiere que la persona que contesta la escala, en ocasiones, deba releer la pregunta en más de una ocasión. El análisis de componentes principales refleja que se trata de una escala monofactorial que mide una única dimensión, la preocupación por el cáncer, al igual que el análisis realizado en el proceso de validación de la escala original. Su buena fiabilidad interna (coeficiente  $\alpha$  de Cronbach de 0,82) nos demuestra la homogeneidad de los ítems de la escala y nos garantiza la posibilidad de efectuar un sumatorio para obtener una puntuación total de la escala. La EPC es un instrumento de fácil aplicabilidad y medición. Además, sus adecuadas propiedades psicométricas permiten utilizarla como escala de evaluación de la preocupación por el cáncer.

El cáncer es una enfermedad que suscita miedo e inquietud en la población en general. Disponer de una escala en español que permita medir esta variable emocional puede aportar numerosos beneficios. El primero de ellos es disponer de un instrumento que desde la práctica clínica identifique a aquellas personas sanas en las que la preocupación ante la posible aparición de la enfermedad puede dificultar la adopción de comportamientos preventivos. Desde el consejo individualizado (*case finding*) se puede ayudar al individuo a ajustar su riesgo personal según su historia familiar y dar una respuesta a esa preocupación. En algunas ocasiones se podrá realizar un seguimiento más certero a aquellos grupos de personas de riesgo moderado o alto en donde ya se haya identificado el riesgo familiar de cáncer e, incluso, personalizar intervenciones educativas que favorezcan la disminución de esta preocupación y mejoren la calidad de vida de las personas. Del mismo modo, la EPC puede incluirse en estudios poblacionales en donde sea adecuado evaluar la preocupación por la enfermedad en relación con otras variables cognitivas o emocionales. Mediante el uso más generalizado de la EPC se podrán comparar datos en diferentes estudios españoles. Asimismo, disponer del mismo instrumento de medición nos permitirá comparar y conocer los factores que pueden modificar el grado de preocupación por el cáncer en diferentes poblaciones.

## Financiación

Este estudio forma parte de un proyecto financiado por el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS PI051943) del Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad Española.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

El equipo investigador quiere agradecer al personal del Programa de Consejo Genético en Cáncer del ICO por su colaboración en este trabajo.

## Bibliografía

1. Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol*. 2007;18:581-92.
2. Izquierdo A, González JR, Moreno V, Galceran J, Marcos-Gragera R, Cleries R, et al. Incidencia del cáncer de mama en Cataluña: análisis de la tendencia. *Med Clin (Barc)*. 2006;126:286-9.
3. Diez O, Gutiérrez-Enríquez S, Cajal T. Genes de susceptibilidad al cáncer de mama. *Med Clin (Barc)*. 2006;126:304-10.
4. Cohen M. Breast cancer early detection, health beliefs, and cancer worries in randomly selected women with and without a family history of breast cancer. *Psycho-oncology*. 2006;15:873-83.
5. Hay JL, Buckley TR, Ostroff JS. The role of cancer worry in cancer screening: A theoretical and empirical review of the literature. *Psycho-oncology*. 2005;14:517-34.
6. Kim Y, Valdimarsdottir HB, Bovbjerg DH. Family histories of breast cancer, coping styles, and psychological adjustment. *J Behav Med*. 2003;26:225-43.
7. Lerman C, Schwartz M. Adherence and psychological adjustment among women at high risk for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 1993;28:145-55.
8. McCaul KD, Branstetter AD, O'Donnell SM, Jacobson K, Quinlan KB. A descriptive study of breast cancer worry. *J Behav Med*. 1998;21:565-79.
9. Cabrera E, Blanco I, Yagüe C, Zabalegui A. The impact of genetic counseling on knowledge and emotional responses in Spanish population with family history of breast cancer. *Patient Educ Couns*. 2010. Mar;78(3):382-8.
10. Gramling R, Anthony D, Frierson G, Bowen D. The cancer worry chart: A single-item screening measure of worry about developing breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2007;16:593-7.
11. Lerman C, Kash K, Stefanek M. Younger women at increased risk for breast cancer: Perceived risk, psychological well-being, and surveillance behavior. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 1994;16:171-6.
12. Loescher LJ. Cancer worry in women with hereditary risk factors for breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2003;30:767-72.
13. Trask PC, Paterson AG, Wang C, Hayasaka S, Milliron KJ, Blumberg LR, et al. Cancer-specific worry interference in women attending a breast and ovarian cancer risk evaluation program: Impact on emotional distress and health functioning. *Psycho-Oncology*. 2001;10:349-60.
14. Lerman C, Croyle R. Psychological issues in genetic testing for breast cancer susceptibility. *Arch Intern Med*. 1994;154:609-16.
15. Hopwood P, Shenton A, Laloo F, Evans DG, Howell A. Risk perception and cancer worry: An exploratory study of the impact of genetic risk counselling in women with a family history of breast cancer. *J Med Genet*. 2001;38:139.
16. Lerman C, Trock B, Rimer BK, Boyce A, Jepson C, Engstrom PF. Psychological and behavioral implications of abnormal mammograms. *Ann Intern Med*. 1991;114:657-61.
17. Badia X, Baró E. Cuestionarios de Salud en España y su uso en atención primaria. *Aten Primaria*. 2001;28:349-56.
18. Badia X, Salamero M, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español, 3 ed, Barcelona: Edimac; 2002.
19. Fernández de Larrinoa P. Bases para el estudio de los instrumentos de evaluación subjetiva en salud mental: la demencia. En: Instituto de Investigaciones Psiquiátricas, editor. Medición clínica de la demencia. Una guía de recursos. Bilbao: Instituto de Investigaciones Psiquiátricas; 2001. p. 39-4.
20. Brain K, Norman P, Gray J, Rogers C, Mansel R, Harper P. A randomized trial of specialist genetic assessment: Psychological impact on women at different levels of familial breast cancer risk. *Br J Cancer*. 2002;86:233-8.
21. Diefenbach MA, Miller SM, Daly MB. Specific worry about breast cancer predicts mammography use in women at risk for breast and ovarian cancer. *Health Psychol*. 1999;18:532-6.
22. Gramling R, Anthony D, Frierson G, Bowen D. The cancer worry chart: A single-item screening measure of worry about developing breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2007;16:593-7.
23. Soto J. Necesidad de utilizar instrumentos adaptados y validados a nuestra lengua y cultura para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en nuestro país. *Aten Primaria*. 2007;39:627-30.
24. Andrade Ortega JA, Delgado Martínez AD, Almecija RR. Validación de una versión española del Índice de Discapacidad Cervical. *Med Clin (Barc)*. 2008;130:85-9.
25. Gil F, Méndez I, Sirgo A, Lloret G, Blanco I, Cortes-Funes H. Perception of breast cancer risk and surveillance behaviours of women with family history of breast cancer: Brief report on a Spanish cohort. *Psycho-Oncology*. 2003;12:821-7.
26. Gil F. Repercusiones psicológicas del Consejo Genético. *Bol Psicología*. 2005;85:31-40.
27. Marzo M. Prevención del cáncer de mama. ¿Nuevos datos? *Aten Primaria*. 2007;39:115-7.