

Evaluación de pacientes con fibromialgia. Estudio comparativo de 4 versiones españolas del Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)

Joaquim Jordi Esteve Vives y Enrique Batlle Gualda

Sección de Reumatología. Hospital General Universitario de Alicante. Alicante. España.

Objetivo: Describir y comparar el proceso de adaptación transcultural de las 4 versiones españolas validadas del Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ).

Material y métodos: a) Cuestionarios. La primera versión (FIQ1) se presentó como tesis doctoral en 1988; la segunda (FIQ2) se publicó en una revista española de psicología; la tercera (FIQ3), en una revista en inglés y la última (FIQ4) apareció en noviembre de 2004 en la *Revista Española de Reumatología*. b) Método. Para cada una de las versiones se evaluó: 1) la equivalencia semántica respecto al FIQ original; 2) el nivel de desarrollo de las versiones, siguiendo un método estandarizado basado en el Índice GRAQoL (IG); y 3) el impacto de publicación.

Resultados: El FIQ4 mostró una mayor equivalencia semántica. El nivel de desarrollo, a través del IG, arrojó los siguientes resultados: FIQ1, 56%; FIQ2, 50%; FIQ3, 75%; FIQ4, 31%. Sólo los trabajos del FIQ3 fueron publicados en revistas indexadas en *Medline*.

Conclusión: La versión española FIQ3 presenta un mayor nivel de desarrollo, con una equivalencia semántica aceptable con respecto al original, y ha logrado un mayor impacto y visibilidad.

Palabras clave: Fibromialgia. Calidad de vida. Cuestionarios. Traducciones. Estudios de validación.

versions of the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ).

Material and methods: a) Questionnaires. The first version (FIQ1) appeared as a doctoral thesis in 1988; the second (FIQ2) was published in a Spanish psychology journal; the third (FIQ3) was published in an English language journal; and the last (FIQ4) appeared in November 2004 in the *Revista Española de Reumatología*. b) Methods. In each of the versions the following were assessed: 1) the semantic equivalence with respect to the original FIQ, 2) each version's degree of development following a standardized method based on the GRAQoL Index (GI), and 3) the impact of publication.

Results: The FIQ4 showed a greater semantic equivalency. The degree of development shown by the GI produced the following results: FIQ1, 56%; FIQ2, 50%; FIQ3, 75%; FIQ4, 31%. Only the FIQ3 results were published in Medline-indexed journals.

Conclusion: The Spanish FIQ3 version presents a greater degree of development and an acceptable semantic equivalency with respect to the original, and has achieved a greater impact.

Key words: Fibromyalgia. Quality of Life. Questionnaires. Translations. Validation studies.

Evaluation of patients with fibromyalgia. Comparative study of 4 Spanish versions of the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)

Objective: To describe and compare the process of transcultural adaptation in the 4 validated Spanish

Introducción

La fibromialgia es una enfermedad multidimensional que se caracteriza por la presencia de dolor crónico generalizado y la frecuente coexistencia de astenia, trastornos del sueño, ansiedad, depresión y otras múltiples molestias en grado variable. La escasez y poca consistencia de los hallazgos exploratorios ha hecho que la evaluación de la fibromialgia se base fundamentalmente en medidas subjetivas. En este sentido destaca la utilización de cuestionarios de medida de la salud como el SF-36 y, sobre todo, el Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)¹ que por sus características de brevedad, fácil aplicación y multidimensionalidad ha alcanzado una gran aceptación a nivel mundial. Una prueba de ello es que ha sido traducido y adaptado a múltiples idiomas

Correspondencia: Dr. J.J. Esteve Vives.
Sección de Reumatología. Hospital General Universitario de Alicante.
Avda. Pintor Baeza, s/n. 03010 Alicante. España.
Correo electrónico: ximo.esteve@ono.com

Manuscrito recibido el 6-5-2006 y aceptado el 15-9-2006.

como el alemán², coreano³, francés⁴, turco⁵, italiano⁶, hebreo⁷ o sueco⁸.

En España disponemos de 4 versiones del FIQ que han seguido, todas ellas, un elaborado proceso de traducción y adaptación. Más aún, en una revisión de la bibliografía española⁹ encontramos todavía dos versiones más del FIQ, adaptadas para evaluar la respuesta a tratamientos específicos en pacientes con fibromialgia^{10, 11}. Ante tal cantidad de versiones de un mismo instrumento y con la finalidad de clarificar esta situación, se planteó realizar este estudio con el objetivo de describir y comparar el proceso de adaptación transcultural de cada una de las 4 versiones españolas validadas del FIQ.

Material y métodos

Cuestionarios

El FIQ original, publicado por Burckhardt et al¹² en 1991, es un cuestionario autoaplicado de 10 ítems. El primer ítem, denominado escala de función física, está formado por otros 10 subítems, todos de respuesta en escala Likert de cuatro niveles (0, *always able to do*, siempre capaz de hacerlo; a 3, *never able to do*, nunca capaz de hacerlo). En el ítem 2 el paciente debe señalar el número de días en que se encontró bien durante la última semana. Los ítems 3 y 4 se refieren a la actividad laboral del paciente: número de días de trabajo perdido durante la última semana y grado de dificultad para trabajar respectivamente. Los seis ítems restantes, al igual que el ítem 4, se puntúan mediante escalas visuales analógicas (EVA) de 100 mm y su contenido evalúa dolor, fatiga, cansancio matutino, rigidez, ansiedad y depresión. La forma de obtener la puntuación final consistía en estandarizar todos los ítems a una escala de 0 a 10 y sumar, después, sus puntuaciones; de forma que la puntuación final del FIQ podía oscilar entre 0 y 80 o entre 0 y 100. Representando, en ambos casos, las puntuaciones más elevadas un peor estado de salud.

La primera versión española del FIQ se debe al trabajo de B. González et al (FIQ1), presentado inicialmente como tesis doctoral en 1998¹³ y comunicado en el Congreso anual del *American College of Rheumatology* (ACR) de 1999¹⁴. Las características psicométricas se evaluaron en una muestra de 73 pacientes con FM (71 mujeres y dos varones) procedentes de consultas externas de reumatología. El rango de puntuación del cuestionario fue de 0 a 10 ya que se optó por hallar la media aritmética del conjunto de ítems del cuestionario.

La segunda versión, FIQ2, obra de M. de Gracia et al se publicó en una revista española de psicología¹⁵. Una particularidad de esta adaptación del FIQ es que transformó las EVA de los 7 últimos ítems en escalas numéricas. Las características psicométricas se evaluaron en una muestra de 41 mujeres con fibromialgia provenien-

tes de diversos centros de rehabilitación funcional y gabinetes psicológicos. El rango de puntuación utilizado fue de 0 a 10, igual que el FIQ1.

La tercera versión, FIQ3, desarrollada por J. Rivera et al se publicó en inglés en una revista de reumatología¹⁶. Las características psicométricas se evaluaron en una muestra de 102 mujeres con fibromialgia procedentes de una consulta de reumatología y el rango de puntuación utilizado fue de 0 a 80.

La cuarta versión, FIQ4, desarrollada por S. Monterde et al se publicó en la *Revista Española de Reumatología*¹⁷. Las características psicométricas se evaluaron en una muestra de 41 mujeres procedentes de la Asociación Catalana de Afectados de Fibromialgia y el rango de puntuación utilizado fue de 0 a 100.

Análisis comparativo de las 4 versiones españolas del FIQ

Inicialmente se contactó con los autores para obtener un ejemplar de cada una de las versiones y, a continuación, se estudiaron (A) la equivalencia semántica con respecto al FIQ original, (B) el nivel de desarrollo de cada una de ellas y (C) el impacto de sus publicaciones.

A. Equivalencia semántica

Una traductora bilingüe profesional, nativa del Reino Unido, realizó una retrotraducción ciega de cada una de las versiones españolas del FIQ. Posteriormente las comparó con la versión original en inglés según un criterio estandarizado utilizado con anterioridad¹⁸, que consistió en clasificar los ítems en tres grupos según su nivel de concordancia: ítems A (concordancia satisfactoria), la formulación y el sentido son iguales al ítem original; ítems B (concordancia bastante satisfactoria), la formulación no es la misma y puede haber palabras discordantes, pero el ítem capta el sentido original; ítems C (no concordancia), la formulación y el sentido del ítem son diferentes al original.

B. Nivel de desarrollo

Se siguió un método estandarizado basado en el índice GRAQoL (IG)^{19, 20}, según el cual se evaluaron 8 aspectos o criterios diferentes del proceso de adaptación transcultural de cada una de las 4 versiones españolas del FIQ; cada aspecto fue puntuado de 0 a 2 y el resultado se expresó en forma de porcentaje. Se consideró que un IG > 70% indicaba un buen nivel de desarrollo del cuestionario, IG entre 50 y 70% un nivel de desarrollo aceptable, y un IG < 50% un nivel de desarrollo pobre. Se evaluaron las 4 versiones de forma indepen-

diente por los dos autores de este estudio y las discrepancias se resolvieron por consenso a posteriori. Los 8 criterios evaluados del IG fueron los siguientes:

1. Traducción y retrotraducciones. Se valoró el proceso de traducción al español, considerando especialmente si se habían realizado retrotraducciones al inglés.
2. Prueba piloto. Se valoró si se había realizado una prueba piloto con pacientes para detectar diferencias transculturales que pudieran invalidar algún aspecto de los cuestionarios.
3. Validez estructural. Se realizó un estudio de la validez estructural mediante análisis factorial con las puntuaciones de los cuestionarios.
4. Validez convergente-discriminante. Se comparó las puntuaciones de los cuestionarios con otros instrumentos que se supone miden el mismo concepto (validez convergente) y con otros que mide otros conceptos (validez discriminante). Así pues, se valoró con qué medidas y con qué instrumentos se habían comparado las 4 versiones españolas del FIQ.
5. Sensibilidad de los cuestionarios en distintas poblaciones.
6. Análisis de la consistencia interna. Se analizó mediante determinación del coeficiente α de Cronbach.
7. Análisis de la reproducibilidad test retest. Se realizó mediante determinación de coeficientes de correlación o de concordancia entre las puntuaciones basales de los distintos ítems y las obtenidas al cabo de 1 o pocas semanas. De forma complementaria, se compararon estos resultados con los de la versión original del FIQ.
8. Sensibilidad al cambio. Se valoró si se había realizado un análisis de la sensibilidad al cambio de los cuestionarios tras alguna intervención terapéutica considerada eficaz a priori.

C. Impacto de publicación

Se realizó una búsqueda bibliográfica en Medline mediante los descriptores “*fiq*” y “*spanish*” o “*fibromyalgia impact questionnaire*” y “*spanish*”. De forma complementaria se contactó con los autores de las 4 versiones del FIQ y se consultaron las bases de datos bibliográficas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)⁹ mediante las palabras clave “*fibromyalgia impact questionnaire*” o “*fiq*” o “fibromialgia” y “cuestionario”.

Resultados

A. Equivalencia semántica

El FIQ4 mostró la máxima concordancia con el FIQ original (tabla 1) ya que 16 ítems (84%) fueron clasifi-

TABLA 1. Equivalencia semántica entre el FIQ original y las 4 versiones españolas

	FIQ1 ¹³	FIQ2 ¹⁵	FIQ3 ¹⁶	FIQ4 ¹⁷
Ítems A: concordancia satisfactoria	10 (53%)	14 (74%)	12 (63%)	16 (84%)
Ítems B: concordancia bastante satisfactoria	3 (16%)	2 (11%)	4 (21%)	3 (16%)
Ítems C: no concordancia	6 (31%)	3 (16%)	3 (16%)	0

Se valoran conjuntamente los 10 subítems de la escala de función física y los 9 ítems restantes.

cados como “A”, y ninguno se clasificó como “no concordante” con la versión original. La versión menos concordante fue el FIQ1, mientras que las versiones FIQ2 y FIQ3 se situaron en una posición intermedia. Por ejemplo: Ítems A: “Ir a la compra” (FIQ1), “Ir de compras” (FIQ2), “Hacer la compra” (FIQ3) o “Ir a comprar” (FIQ4) fueron considerados equivalentes al original “*Do shopping*”.

- Ítems B: “¿Cómo se siente cuando se levanta por la mañana? Muy descansado/Muy cansado” (FIQ2) o “¿Cómo se ha sentido al levantarse por la mañanas? Bien/Muy cansada” (FIQ3) fueron considerados con algunas palabras discordantes respecto al original “*How have you felt when you got up in the morning? Awoke well rested/Awoke very tired*”.

- Ítems C: “¿Se ha encontrado rígido? No/Sí” (FIQ1) se consideró no concordante con el original “*How bad has your stiffness been? No stiffness/Very stiff*”. El ítem “Utilizar transporte público” (FIQ3) fue considerado no concordante con el original “*Drive a car*” aunque, en este caso, la no concordancia fue buscada deliberadamente por los autores al comprobar que la gran mayoría de sus pacientes no conducía coche.

B. Nivel de desarrollo. Índice GRAQoL

La valoración del IG por los dos autores de este estudio fue idéntica en caso de los criterios 2, 3, 5, 6 y 7; en los restantes tres criterios hubo algunas discrepancias que se resolvieron por consenso sin que ello repercutiera cualitativamente en los resultados que se resumen en la tabla 2 y se comenta a continuación.

Criterio 1. Sólo los autores del FIQ3 y FIQ4 siguieron un proceso reglado de traducción/retrotraducción y consenso final. Los demás realizaron varias traducciones del original, cuyas diferencias resolvieron por consenso y fueron revisadas, finalmente, por un traductor especializado.

Criterio 2. Los autores del FIQ1 y FIQ3 realizaron sendas pruebas piloto con sus versiones iniciales, lo cual permitió poner en evidencia algunos subítems no relevantes en la población española de pacientes con fibromialgia, fundamentalmente “*Drive a car*” (conducir un

TABLA 2. Índice GRAQoL (IG) de las 4 versiones españolas del FIQ

	FIQ1 ^{13, 14}	FIQ2 ^{15, 22}	FIQ3 ^{16, 21}	FIQ4 ¹⁷
1. Traducción y retrotraducciones	1	1	2	2
2. Prueba piloto de la adaptación	2	0	2	0
3. Validación estructural	0	2	0	0
4. Validación convergente-discriminante	2	2	2	1
5. Sensibilidad en distintas poblaciones	0	0	0	0
6. Fiabilidad interna	2	2	2	0
7. Reproducibilidad test-retest	2	0	2	2
8. Sensibilidad al cambio	0	1	2	0
Índice GRAQoL:	56%	50%	75%	31%

Se asigna una puntuación del 0 al 2 según el grado de cumplimiento de cada uno de los criterios enumerados. 0: no se ha efectuado o no se conoce; 1: se ha efectuado, pero de forma insuficiente; 2: se ha efectuado. El IG se obtiene mediante la fórmula siguiente:

$$IG = \frac{\text{Suma de puntuaciones}}{\text{Máxima puntuación posible}} \times 100$$

coche) y “*Do yardwork*” (que puede traducirse como “trabajar en el jardín”).

Criterio 3. La validez estructural sólo fue evaluada por los autores del FIQ2¹⁵ que encontraron dos dimensiones: una agrupaba intensidad del dolor, tristeza, rigidez y, en menor medida, dificultad laboral; y la otra agrupaba a los ítems referidos a ansiedad, función física y fatiga.

Criterio 4. La evaluación de la validez convergente-discriminante se realizó de forma desigual por los autores de las 4 adaptaciones: González et al^{13, 14} compararon las puntuaciones del FIQ1 con variables como edad, intensidad de síntomas de la fibromialgia, el recuento de puntos dolorosos del ACR y el umbral doloroso evaluado mediante dolorímetro en 9 puntos predeterminados. La correlación fue baja, aunque significativa, entre la puntuación global del FIQ y el número de puntos dolorosos del ACR ($r = 0,29$) o el umbral doloroso ($r = -0,37$). De Gracia et al¹⁵ compararon las puntuaciones del FIQ2 con las del cuestionario de medida de síntomas psicopatológicos SCL-90-R y con variables de intensidad de varios síntomas de la fibromialgia, no se hizo comparación con los puntos dolorosos del ACR. La EVA de dolor actual correlacionó moderadamente con el ítem 5 (dolor) del FIQ ($r = 0,61$), en cambio la correlación entre las escalas de ansiedad del FIQ y del SCL-90 fue inesperadamente baja ($r = 0,05$, $p = ns$). Rivera et al¹⁶ analizaron las correlaciones entre el FIQ3 y el cuestionario de capacidad funcional HAQ, la versión reducida del mismo específica para fibromialgia

TABLA 3. Reproducibilidad test-retest de las versiones españolas del FIQ y su comparación con la versión original*

	FIQ1 ¹³ r (n)	FIQ2 ¹⁵	FIQ3 ¹⁶ rS (n)	FIQ4 ¹⁷ rS (n)	FIQOr ^{8,12} r (n)
Ítem 1	0,88	–	0,79	0,56	0,95
Ítem 2	0,74	–	0,68	0,32 ^b	0,7-0,94
Ítem 3	0,71	–	0,83	0,67 ^b	0,7-0,94
Ítem 4	0,82	–	0,76	0,33 ^b	0,7-0,94
Ítem 5	0,70	–	0,75	0,53	0,56
Ítem 6	0,34	–	0,66	0,52	0,57-0,69
Ítem 7	0,74	–	0,61	0,61	0,57-0,69
Ítem 8	0,83	–	0,60	0,63	0,57-0,69
Ítem 9	0,76	–	0,58	0,73	0,7-0,94
Ítem 10	0,70	–	0,67	0,91	0,7-0,94
FIQ total	0,89 (50)	–	0,82 (97)	0,81 (29)	? (52)

*Se desconoce la reproducibilidad test-retest del FIQ2 y de algunos aspectos parciales del FIQOr. FIQOr: FIQ original; n: número de pacientes incluidos en cada estudio; r: coeficiente de correlación de Pearson; rS: coeficiente de correlación de Spearman.

^aEl método de evaluación de la reproducibilidad test-retest del FIQOr fue diferente al habitual.

^bIndica que las correlaciones de ese ítem no alcanzaron la significación estadística ($p > 0,05$).

(FHAQ, la versión española del cuestionario de salud global SF-36, una EVA de dolor, el recuento de puntos dolorosos del ACR y el cuestionario SCL-90-R de medida de síntomas psicológicos). Destacó la baja, aunque significativa, correlación entre el FIQ global y el recuento de puntos dolorosos del ACR: ($r = -0,34$). Monterde et al¹⁷ compararon las puntuaciones del FIQ4 con las del SF-36. Encontraron una alta correlación entre los ítems de ansiedad y depresión del FIQ4 y la escala de salud mental del SF-36 ($r = 0,67$ y $r = 0,79$ respectivamente), así como una correlación relativamente baja ($r = 0,46$) entre las escalas de función física de los dos cuestionarios.

Criterio 5. La sensibilidad en distintas poblaciones no fue evaluada en ningún caso.

Criterio 6. La fiabilidad interna mostró resultados similares en las versiones FIQ1 y FIQ3, con un coeficiente alfa de Cronbach en ambas de 0,82 para el conjunto de los diez ítems principales. De la versión FIQ2 se evaluó la consistencia interna de ocho de estos diez ítems ($\infty = 0,93$), tras excluir del análisis los ítems referidos a días de sentirse bien y días de trabajo perdido. No se evaluó la consistencia interna del FIQ4.

Criterio 7. La reproducibilidad test-retest se estudió repitiendo la administración del cuestionario al cabo de una semana. Sus resultados fueron similares en las versiones FIQ1 y FIQ3 (tabla 3), el estudio del FIQ4 incluyó un escaso número de pacientes y no alcanzó sig-

nificación estadística en tres de los diez ítems del cuestionario.

Criterio 8. La sensibilidad al cambio sólo fue evaluada satisfactoriamente por los autores del FIQ3, a través de un ensayo clínico paralelo que comparaba la eficacia de un programa de entrenamiento físico aeróbico con una intervención psicológica de corte cognitivo-conductual^{16,21}. Sus resultados mostraron que la puntuación (\pm DE) del FIQ3 (0 a 80) mejoraba de forma significativa de 52,0 (\pm 11,5) a 40,8 (\pm 13,7) tras el cumplimiento del programa de ejercicio físico, al igual que las variables de actividad física también evaluadas.

En conjunto, el Índice GRAQoL mostró que el FIQ3 presentaba un buen nivel de desarrollo, el FIQ1 un nivel de desarrollo aceptable, el FIQ2 un nivel de desarrollo entre aceptable y pobre, y el FIQ4 un nivel de desarrollo pobre (tabla 2).

C. Impacto de publicación

Únicamente el FIQ3 ha visto publicados sus resultados en revistas indexadas en Medline^{16,21}. Los trabajos del FIQ2 y FIQ3 han sido publicados en revistas españolas^{15, 17, 22} y el trabajo del FIQ1, tras su presentación como tesis doctoral¹³ y en Congreso del ACR¹⁴, no ha sido publicado en revista alguna.

Discusión

La adaptación transcultural de un instrumento de medida de la salud se ha convertido durante los últimos años en un proceso relativamente estandarizado^{19,20,23-25} cuyos pasos pueden resumirse de forma esquemática en los once criterios del Índice GRAQoL, de los cuales únicamente se utilizaron en este trabajo los ocho aplicables al tipo de instrumento que representa el FIQ (tabla 2).

El FIQ1, desarrollado por González et al^{13,14}, fue cronológicamente la primera versión española del FIQ, aunque con el inconveniente de su escasa difusión. El Índice GRAQoL mostró un nivel de desarrollo aceptable, pero el análisis semántico señaló una concordancia excesivamente pobre con respecto al FIQ original, que no quedaba explicada suficientemente por el proceso de adaptación transcultural.

Manuel de Gracia et al desarrollaron la primera versión española del FIQ publicada en una revista (FIQ2)¹⁵. El estudio realizado aportó un interesante análisis factorial, aunque sus resultados difirieron de los encontrados en el FIQ original por Burckhardt et al¹². La equivalencia semántica de esta versión con respecto a la original fue elevada y su nivel de desarrollo relativamente aceptable, pero no se realizó prueba piloto con pacientes. El número de pacientes incluidos en la evaluación de las

características psicométricas fue escaso (41) lo que quizá motivó la correlación inesperadamente baja entre las escalas de ansiedad del FIQ y del SLC-90-R.

El aspecto más destacable del FIQ4 desarrollado por Monrde et al¹⁷ fue su elevada concordancia semántica con respecto a la versión original. Su nivel de desarrollo, en cambio, fue relativamente pobre y el número de pacientes escaso (41). Este hecho, probablemente, motivó una baja reproducibilidad test-retest de los ítems 2 y 4 de esta versión (tabla 3).

Por último, la versión FIQ3 de Rivera et al¹⁶ fue la que alcanzó un mayor nivel de desarrollo, con una concordancia semántica aceptable con respecto al FIQ original y una publicación de mayor impacto, al ser la única accesible vía Medline. El estudio de la validez convergente-discriminante¹⁶ y el de la sensibilidad al cambio²¹ fueron especialmente interesantes.

Finalizado el estudio comparativo, es importante señalar la reciente publicación de una versión actualizada del FIQ original²⁶ que ha dejado establecido definitivamente el sistema de puntuación de 0 a 100, ha incorporado la consideración del trabajo doméstico en los ítems 3 y 4, ha sustituido las EVAs de los 7 últimos ítems por escalas graduadas (0 a 10) y ha añadido un subítem ("*Climb stairs*") a la escala de función física. En ese sentido, nuestro equipo de trabajo ha propuesto la elaboración de una versión actualizada del FIQ para la población española que, partiendo del FIQ3, tenga en consideración algunos aspectos destacables de las demás versiones españolas del FIQ y la reciente actualización de la versión original.

Agradecimientos

A los Dres. Cayetano Alegre, Manuel de Gracia, Javier Rivera e Isabel Salvat por su colaboración aportando toda la información que les hemos solicitado sobre sus versiones del FIQ. Al equipo médico del CAI de Fibromialgia del Hospital de Sant Vicent (Alicante) por su colaboración prestándonos la versión microfotográfica de la tesis doctoral del FIQ1, actualmente agotada. A Jessica Gorlin, nuestra traductora bilingüe y amiga.

Bibliografía

- Rivera J, Alegre C, Ballina FJ, Carbonell J, Carmona L, Castel B, et al. Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2006;2 Supl 1:S55-66.
- Offenbaecher M, Waltz M, Schoeps P. Validation of a German version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ-G). *J Rheumatol*. 2000;27:1984-8.
- Bae SC, Lee JH. Cross-cultural adaptation and validation of the Korean fibromyalgia impact questionnaire in women patients with fibromyalgia for clinical research. *Qual Life Res*. 2004;13:857-61.
- Perrot S, Dumont D, Guillemin F, Pouchot J, Coste J, French Group for Quality of Life Research. Quality of life in women with fibromyalgia syndrome: validation of the QIF, the French version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *J Rheumatol*. 2003;30:1054-9.

5. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rheumatol Int.* 2000; 20:9-12.
6. Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Fiorini T, Panni B, Randisi G, Turiel M, et al. Validation of an Italian version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ-I). *Clin Exp Rheumatol.* 2003;21:459-464.
7. Buskila D, Neumann L. Assessing functional disability and health status of women with fibromyalgia: validation of a Hebrew version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *J Rheumatol.* 1996;23:903-6.
8. Hedin PJ, Hamne M, Burckhardt CS, Engström-Laurent. The Fibromyalgia Impact Questionnaire, a Swedish translation of a new tool for evaluation of the fibromyalgia patient. *Scand J Rheumatol.* 1995;24:69-75.
9. Centro de Información y Documentación Científica (España). Bases de datos CSIC. [en línea]. Madrid: CSIC. <http://www.cindoc.csic.es> [última consulta: 17 marzo 2006].
10. Gelman S, Lera S, Caballero F, López M. Tratamiento multidisciplinario de la fibromialgia. Estudio piloto prospectivo controlado. *Rev Esp Reumatol.* 2002;29:323-9.
11. Nader Navarro L, Gómez Requejo M, Pereira Ruiz MT, Isusi Fernández I, Suárez García J, García García M, et al. Hidrocinesiterapia y fibromialgia. *Rehabilitación (Madr).* 2002;36:129-36.
12. Burckhardt CS, Clark SR, Bennett RM. The Fibromyalgia Impact Questionnaire: Development and validation. *J Rheumatol.* 1991;18:728-33.
13. González Álvarez B. Adaptación a la población española de un cuestionario de salud para la evaluación de la capacidad funcional en pacientes con fibromialgia [Microforma]. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 1999. Tesis Doctoral presentada 9 diciembre 1998. ISBN 84-490-1503-0.
14. González-Alvarez B, Rodríguez de la Serna A, Alegre de Miquel C. Translation and validation of the Fibromyalgia Impact Questionnaire into Spanish. *Arthritis Rheum.* 1999;42 Suppl 9:S344.
15. De Gracia Blanco M, Marcó Arbonés M, Ruiz Martín J, Garabieta Urquiza F. Evaluación de los aspectos psicológicos de la fibromialgia. *Anal Modif Conducta.* 2001;27:959-80.
16. Rivera J, González T. The Fibromyalgia Impact Questionnaire: a validated Spanish version to assess the health status in women with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol.* 2004;22:554-60.
17. Monterde S, Salvat I, Montull S, Fernández-Ballart J. Validación de la versión española del Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rev Esp Reumatol.* 2004;31:507-13.
18. Esteve-Vives J, Batlle Gualda E, Reig A, Grupo para la Adaptación del HAQ a la población Española. Spanish Version of the Health Assessment Questionnaire: Reliability, validity and transcultural equivalency. *J Rheumatol.* 1993;20:2116-22.
19. Badia X, Salamero M, Alonso J. Capítulo 1. Introducción. En: Badia X, Salamero M, Alonso J, editores. *La medida de la salud: guía de escalas de medición en español.* 2ª ed. Barcelona: Edimac; 1999; p. 13-25.
20. Roset M, Herdman M, Badia X, Baró E. Uses and applications of health-related quality of life measures. The state of play in Spain. *Arch Hell Med.* 2001;18:131-6.
21. Rivera Redondo J, Moratalla Justo C, Valdepeñas Moraleda F, García Velayos Y, Osés Puche JJ, Ruiz Zubero J, et al. Long-term efficacy of therapy in patients with fibromyalgia: a physical exercise-based program and a cognitive-behavioral approach. *Arthritis Rheum.* 2004;51:184-92.
22. López-Pousa S, Lombardía C, Ortega E, Novell R. Eficacia de un fármaco GABAérgico (Gamalate-B6) sobre la calidad de vida de los enfermos con fibromialgia. *Psiquis.* 2002;23:31-8.
23. Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. [Editorial]. *Scand J Rheumatol.* 1995;24:61-3.
24. Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The IQOLA project approach. *J Clin Epidemiol.* 1998;51:913-23.
25. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.* 2000; 25:3186-91.
26. Bennett R. The Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ): a review of its development, current version, operating characteristics and uses. *Clin Exp Rheumatol.* 2005;23 Supl 39:S154-62.