



Original

Adaptación transcultural al español del Airways Questionnaire 20 (AQ20), un cuestionario de calidad de vida abreviado para la evaluación clínica del asma y la EPOC

Marina Blanco-Aparicio^{a,*}, Isabel Vázquez-Rodríguez^b y Héctor Vereza-Hernando^a

^a Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, A Coruña, España

^b Departamento de Psicología Clínica e Psicobiología, Facultade de Psicología, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 16 de noviembre de 2007

Aceptado el 25 de enero de 2008

Palabras clave:

Asma

EPOC

Calidad de vida

Cuestionarios

Airways Questionnaire (AQ20)

RESUMEN

Introducción y objetivos: el uso habitual de cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud en enfermedades respiratorias crónicas está limitado por el tiempo que requiere su cumplimentación. El Airways Questionnaire 20 (AQ20) consta de 20 ítems con un formato de respuesta sencillo, idóneo para aplicar en la práctica asistencial, pero aún no se dispone de una versión para su uso en España. Así pues, nuestro objetivo ha sido elaborar una versión del AQ20 en lengua española equivalente al original inglés. **Método:** para la adaptación del cuestionario utilizamos el método de traducción-retrotraducción. Evaluamos la equivalencia de cada uno de los ítems con los de la versión original clasificándolos como totalmente equivalentes (tipo A), con alguna expresión dudosa (tipo B) o de equivalencia dudosa (tipo C). Se volvieron a evaluar los ítems de tipo B y C mediante la discusión entre investigadores y traductores, con las aportaciones del autor del cuestionario y la consulta a un grupo de pacientes. Con la versión final se realizó un estudio piloto en 30 pacientes.

Resultados: las puntuaciones de dificultad de traducción y retrotraducción fueron bajas (3,45 y 3,52, respectivamente). En cuanto a la equivalencia conceptual entre la versión retrotraducida y el cuestionario original, el 65% de los ítems se calificó de tipo A, el 15% de tipo B y el 20% de tipo C. Tras la discusión de los ítems B y C se elaboró la versión española final del AQ20, que se aplicó a 15 pacientes con asma (un 66% mujeres; edad media \pm desviación estándar: 53,13 \pm 19,6 años) y a otros 15 con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (un 13% mujeres; edad media: 67,8 \pm 8,94 años), y se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,92.

Conclusión: el proceso de adaptación ha permitido obtener un instrumento en español conceptualmente semejante al original inglés, de fácil comprensión y con una consistencia interna adecuada.

© 2007 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Cultural Adaptation Into Spanish of the Airways Questionnaire 20, a Short Health-Related Quality-of-Life Questionnaire for the Clinical Evaluation of Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease

ABSTRACT

Keywords:

Asthma

Chronic obstructive pulmonary disease

(COPD)

Quality of Life

Questionnaires

Airways Questionnaire (AQ20)

Background and objectives: The routine use of health-related quality-of-life questionnaires in patients with chronic respiratory disease is limited due to the time required to complete them. The Airways Questionnaire 20 (AQ20) contains 20 easy-to-answer questions, making it ideal for use in routine practice. However, a Spanish version is not available. Our aim was to create a version of the AQ20 for use in Spain that would be equivalent to the original English questionnaire.

Method: The original questionnaire was adapted using the translation-backtranslation method. We evaluated the conceptual equivalence of the translation to the original questionnaire, classifying items as type A if they were fully equivalent, type B if they contained questionable wording, and type C if there were doubts about their equivalence. The items in categories B and C were re-examined by the researchers and translators, with input from the author of the original questionnaire and a group of patients. The final version was piloted among 30 patients.

Results: Low difficulty ratings were given to both the translation (3.45) and backtranslation (3.52). Sixty-five percent of the backtranslated items were considered to be fully equivalent to the original English items (type A), 15% were classified as type B, and 20% as type C. The final Spanish version, produced after discussion of items B and C, was administered to 15 patients with asthma (66% women; mean [SD] age,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mba@mundo-r.com (M. Blanco-Aparicio).

53.13 [19.6] y) and 15 patients with chronic obstructive pulmonary disease (13% women; mean age, 67.8 [8.94] y). A Cronbach α of 0.92 was obtained.

Conclusion: The adaptation process produced a Spanish questionnaire that is conceptually equivalent to the English original, easy to understand, and satisfactory in terms of internal consistency.

© 2007 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

En los últimos años la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ha consolidado como una importante medida de resultado en estudios epidemiológicos y en ensayos clínicos. En pacientes con asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se sabe que la relación entre las variables fisiológicas y las medidas de CVRS no es buena^{1,2}, y que no siempre hay una correspondencia estrecha entre la respuesta objetiva al tratamiento y la percepción de mejoría que tiene el paciente³. Más que un defecto, sabemos que estas discordancias se deben a que los cuestionarios de CVRS aportan una información adicional sobre el estado de salud del paciente que no se detecta con la evaluación convencional de la función respiratoria⁴. Los cuestionarios de CVRS permiten conocer el bienestar físico, mental y social del paciente desde su propio punto de vista, y se considera que amplían la información clínica para identificar y cuantificar las áreas de mayor afectación y adaptar el tratamiento a las necesidades psicosociales concretas de cada paciente. Por ello se proponen como un método complementario a las pruebas tradicionales para valorar la evolución de la enfermedad con el paso del tiempo, conocer las ventajas e inconvenientes de nuevos tratamientos y comparar la eficacia de distintos medicamentos^{5,6}.

A pesar de que se dispone de diversos cuestionarios de CVRS específicos para enfermedades obstructivas crónicas de las vías aéreas⁷⁻¹⁰, su uso, al margen de los estudios epidemiológicos, es muy limitado en la clínica, ya que el tiempo para su cumplimentación y corrección es inasumible en la práctica médica habitual. Con el fin de solucionar estos problemas se han propuesto cuestionarios sencillos, con baja carga de respuesta y valoración. Con esa perspectiva, Quirk y Jones¹¹ desarrollaron el Airways Questionnaire 20 (AQ20) a partir de 5 instrumentos específicos para asma y EPOC: el St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)¹², el Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)¹³, el Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ)⁸, el Asthma Attitudes Questionnaire (AAQ)¹⁴ y el Living with Asthma Questionnaire (LWAQ)⁷. Para identificar un número reducido de ítems relevantes los autores seleccionaron aquellos que combinaban la percepción de los pacientes acerca de su salud, la consideración de los ítems con un sesgo mínimo debido a la edad, el sexo, la duración de la enfermedad y el diagnóstico, y un modelo matemático basado en el método de componentes principales¹⁵. El resultado fue un instrumento de 20 ítems con formato de respuesta "Sí", "No" y "No aplicable", en el que sólo se puntúan las respuestas afirmativas y, por lo tanto, el resultado oscila entre 0 y 20. Su administración no requiere entrenamiento especial, se cumplimenta sin supervisión y para su corrección se requieren escasos minutos. Es un cuestionario con buenas propiedades psicométricas, elevada consistencia interna¹⁶, buena fiabilidad test-retest¹¹, buena correlación con instrumentos más complejos como el SGRQ¹⁶⁻¹⁸, el AQLQ^{17,19} y el CRQ¹⁶, e indicadores clínicos en asma^{17,20} y EPOC¹⁶. Tiene una adecuada sensibilidad al cambio y se correlaciona bien con los cambios que reflejan cuestionarios más complejos como el AQLQ, SGRQ, LWAQ y CRQ^{16,17,19}, así como con el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV₁)¹⁹.

El AQ20 se concibió para población anglosajona y no se dispone de una versión en español. El objetivo del presente estudio ha sido

elaborar una versión en lengua española del AQ20 conceptualmente equivalente al original inglés y fácil de comprender.

Método

Para la adaptación cultural del AQ20 se han seguido las directrices generales de la Comisión Internacional de Test²¹, las guías propuestas para la adaptación de cuestionarios de CVRS²² y el mismo método utilizado para adaptar otros cuestionarios de CVRS al español como el Sickness Impact Profile, Nottingham Health Profile, SF-36, SGRQ, AQLQ-M, AQLQ-J y CRQ²³⁻²⁹. El proceso de adaptación se basó en el método de traducción y retrotraducción³⁰ por profesionales médicos y un estudio piloto con pacientes a través de distintas etapas que se describen en la tabla 1 y se resumen a continuación.

Traducción del AQ20 al español

Dos traductores de lengua materna española, con buen dominio del inglés y sólida preparación y conocimientos en enfermedades respiratorias, elaboraron por separado sendas versiones al español del cuestionario original. Con la finalidad de llevar a cabo una traducción equivalente del cuestionario desde el punto de vista técnico, semántico y conceptual, se les indicó que primaran la equivalencia de los conceptos de la versión original más que la traducción literal. Cada traductor valoró la dificultad de la equivalencia conceptual en la traducción de cada uno de los ítems en una escala de 1 (mínima dificultad) a 10 (máxima dificultad).

Comparación de las 2 traducciones al español

Dos investigadores —un neumólogo (M.B.A.) y un psicólogo (I.V.R.)— se reunieron para comparar ambas traducciones, establecer los ítems conceptualmente equivalentes y revisar su naturalidad y corrección en español. Los ítems con discrepancias se comentaron con los 2 traductores para tratar de obtener una

Tabla 1

Proceso de adaptación del AQ20 para su uso en España

1. Dos traducciones al español
2. Comparación de ambas traducciones. Discusión de las discrepancias
3. Obtención de la primera versión española consensuada
4. Evaluación de la equivalencia conceptual y naturalidad/corrección de la primera versión
5. Dos retrotraducciones al inglés
6. Comparación de las 2 retrotraducciones con el cuestionario original y elaboración de la primera retrotraducción consensuada
7. Envío de los ítems conceptualmente discrepantes al autor para aclaración de significados
8. Elaboración de la segunda retrotraducción consensuada considerando los comentarios del autor
9. Grupo de pacientes para definir las expresiones finales
10. Elaboración del cuestionario final
11. Prueba piloto en pacientes para comprobar la comprensión y factibilidad

primera versión española consensuada, en la que se tuvieron en cuenta las expresiones utilizadas en las versiones españolas de los cuestionarios de calidad de vida específicos de enfermedad respiratoria (AQLQ²⁸ y SGRQ²⁶) que sirvieron de base para elaborar el AQ20. En los ítems en que se podían apreciar matices conceptuales diferentes se conservaron las 2 versiones.

Retrotraducción al inglés de la primera versión

La primera versión española (con 2 opciones para algunos ítems) fue traducida de nuevo al inglés (retrotraducción) por 2 traductores bilingües con amplios conocimientos en enfermedad respiratoria. Cada uno puntuó la dificultad para encontrar una traducción conceptualmente equivalente en un intervalo entre 1 (mínima) y 10 (máxima).

Comparación de las 2 retrotraducciones con el cuestionario original y elaboración de una retrotraducción consensuada

Los 2 investigadores compararon las retrotraducciones con el cuestionario original a fin de detectar diferencias semánticas. Un ítem se consideraba conceptualmente equivalente si la retrotraducción era literal y equivalente desde el punto de vista semántico, o sólo semánticamente equivalente al de la versión

original. Los ítems se calificaron del siguiente modo: A, totalmente equivalentes; B, bastante equivalentes pero con alguna expresión dudosa, y C, de equivalencia dudosa.

En una reunión de investigadores y traductores se discutieron todas las discrepancias en significado (categorías B y C) y se generaron expresiones alternativas. Con todo ello se elaboró la primera retrotraducción consensuada, con 2 opciones para algunos ítems. Esta versión se envió al autor del cuestionario original (Prof. P. Jones, St. George's Hospital, University of London) para que plantease sugerencias y aclarase los ítems que tenían significados diferentes o de interpretación ambigua. Finalmente se elaboró una segunda retrotraducción consensuada atendiendo a los comentarios y consideraciones del autor del cuestionario original.

Reunión y discusión con un grupo de pacientes

Una vez establecida la segunda versión retrotraducida y consensuada, se elaboró la versión española provisional. Esta versión se aplicó a un reducido grupo de pacientes con la finalidad de comprobar la comprensión de las preguntas y aclarar la interpretación de los ítems dudosos. Se constituyó un grupo de 5 pacientes con asma y otros 5 con EPOC, con distinto grado de gravedad de la enfermedad y diferentes edades, de ambos sexos y nivel socioeconómico medio y bajo. Se les interrogó sobre el

Tabla 2

Primera versión española del AQ20 y grado medio de dificultad

Cuestionario original	Primera versión española consensuada	Dificultad media*
1. Do you suffer from coughing attacks during the day?	1. ¿Tiene Ud. ataques de tos durante el día?	1,5
2. Because of your chest trouble do you often feel restless?	2. Debido a sus problemas respiratorios ¿se siente frecuentemente intranquilo o inquieto?	5
3. Because of your chest trouble do you feel breathless maintaining the garden?	3. Versión 1: Debido a sus problemas respiratorios ¿le falta el aire cuando trabaja en su jardín o huerto? Versión 2: Debido a sus problemas respiratorios ¿le falta el aire cuando cuida su huerto?	3,5
4. Do you worry when going to a friend's house that there might be something there that will set off an attack of chest trouble?	4. ¿Al ir a visitar a un amigo le preocupa que pueda haber algo en su casa que le desencadene un ataque de su problema respiratorio?	4,5
5. Do you suffer from chest symptoms as a result of exposure to strong smells, cigarette smoke or perfume?	5. ¿Nota Ud. síntomas respiratorios cuando se expone a olores fuertes, gases, humo de tabaco, perfumes?	3
6. Is your partner bothered by your chest trouble?	6. Versión 1: ¿Le molestan a su pareja sus problemas respiratorios? Versión 2: ¿Su pareja está preocupada por sus problemas respiratorios?	2,5
7. Do you feel breathless while trying to sleep?	7. ¿Siente que le falta el aire cuando intenta dormir?	3
8. Do you worry about the long term effects on your health of the drugs that you have to take because of your chest trouble?	8. ¿Le preocupan los efectos a largo plazo de los medicamentos que toma para su enfermedad respiratoria?	3
9. Does getting emotionally upset make your chest trouble worse?	9. ¿Cuando está disgustado o angustiado empeoran sus problemas respiratorios?	4,5
10. Because of your chest trouble are there times when you have difficulty getting around the house?	10. Versión 1: ¿Hay veces en que tiene dificultades para manejarse en su casa debido a sus problemas respiratorios? Versión 2: Debido a sus problemas respiratorios ¿a veces tiene dificultades para caminar por casa?	5
11. Because of your chest trouble do you suffer from breathlessness carrying out activities at work?	11. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando está trabajando? (En caso de estar en situación laboral activa)	4
12. Do you feel breathless walking upstairs because of your chest trouble?	12. Debido a sus problemas respiratorios ¿le falta el aire cuando sube las escaleras?	3
13. Because of your chest trouble do you suffer from breathlessness doing housework?	13. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire al hacer las tareas de casa?	2
14. Because of your chest trouble do you go home sooner than others after a night out?	14. Debido a sus problemas respiratorios ¿tiene que retirarse antes que los demás cuando sale por la noche?	2,5
15. Because of your chest trouble do you suffer from breathlessness when you laugh?	15. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando se ríe?	2
16. Because of your chest trouble do you often feel impatient?	16. Versión 1: Debido a sus problemas respiratorios ¿pierde la paciencia frecuentemente? Versión 2: ¿Sus problemas respiratorios le hacen sentirse frecuentemente impaciente?	4,5
17. Because of your chest trouble do you feel that you cannot enjoy a full life?	17. Debido a sus problemas respiratorios ¿siente que no puede disfrutar plenamente de la vida?	3
18. Do you feel drained after a cold because of your chest trouble?	18. Debido a sus problemas respiratorios ¿se siente agotado después de un resfriado?	5
19. Do you have a feeling of chest heaviness?	19. Versión 1: ¿Nota Ud. una sensación de pesadez en el pecho? Versión 2: ¿Nota Ud. una sensación de opresión en el pecho?	4,5
20. Do you bother much about your chest trouble?	20. ¿Está Ud. muy preocupado por su problema respiratorio?	3

* Media de las puntuaciones en dificultad, en una escala entre 1 (mínima) a 10 (máxima).

significado de las expresiones propuestas y se escogió la respuesta que pareció más equivalente a la intención de la pregunta original. Se hizo especial hincapié en que manifestaran las dificultades que encontraban para contestar el cuestionario. Con las expresiones finales consensuadas se obtuvo una nueva versión del cuestionario.

Prueba piloto

Para comprobar la aplicabilidad y el grado de claridad del cuestionario, probar su utilidad, refinar los aspectos técnicos y corregir las deficiencias que pudieran encontrarse, se administró la nueva versión española a 30 voluntarios —15 pacientes con asma y 15 con EPOC— procedentes de consultas externas que acudieron para realizar una exploración de función respiratoria al Laboratorio del Servicio de Neumología de nuestro centro.

Los pacientes con asma eran mayores de 16 años y su consumo acumulado de tabaco era inferior a 20 paquetes/año. Tenían un test de reversibilidad positivo, con más de 12% de incremento del FEV₁ o incremento del flujo espiratorio máximo mayor o igual que el 20% tras inhalación de 200 µg de salbutamol, o hiperreactividad de las vías aéreas mediante prueba de metacolina observada en algún momento de su evolución, se encontraban clínicamente estables (más de un mes desde la última agudización, definida por la necesidad de ciclos de corticoides orales y/o antibióticos). Los pacientes con EPOC, por su parte, tenían más de 40 años, habían sido consumidores de más de 20 paquetes de tabaco/año, presentaban un cociente FEV₁/capacidad vital forzada tras la administración de broncodilatador inferior a 0,7, un FEV₁ posbroncodilatador inferior al 80% del valor teórico de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), no tenían datos indicativos de asma y se encontraban clínicamente estables (sin modificaciones en el tratamiento durante el último mes)³¹.

Se solicitó a cada paciente que explicase con sus propias palabras cada uno de los ítems y, en caso de que hubiera discrepancia con el sentido de la versión original, que indicase cuál sería la expresión que utilizaría habitualmente. Durante la aplicación un investigador (M.B.A.) estuvo presente para valorar

las respuestas de los sujetos y evaluar la interpretación a cada pregunta. Se pidió a los pacientes que subrayaran las palabras que no entendían o que les planteaban dudas. Concluida esta fase, se definió la versión española del cuestionario. Para evaluar su consistencia interna se calculó el coeficiente alfa de Cronbach³², que refleja el grado de covarianza de los ítems que conforman el cuestionario.

Resultados

En las traducciones del cuestionario original al español, la dificultad media para la traducción de los ítems fue de 3,45 y en ningún caso superó el valor de 5 (tabla 2). Esta puntuación se alcanzó en 3 ítems: el 2 (“*Because of your chest trouble do you often feel restless?*”), el 10 (“*Because of your chest trouble are there times when you have difficulty getting around the house?*”) y el 18 (“*Do you feel drained after a cold because of your chest trouble?*”).

La comparación entre las 2 traducciones puso de manifiesto que los ítems 1; 2; 4; 5; 7; 8; 9; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 18, y 20 tenían una elevada similitud conceptual y semántica. En el ítem 2 se decidió mantener 2 adjetivos “intranquilo o inquieto” para recoger con mayor amplitud el significado del término inglés “*restless*”. En el ítem 4, “*attack of chest trouble*” se tradujo como “ataque de su problema respiratorio”, por similitud con la adaptación española del ítem 6 del SGRQ²⁶. En el ítem 11 se incluyó la aclaración “en caso de estar en situación laboral activa” porque figuraba en la versión preliminar del cuestionario original y para acotar el contexto en que debería aplicarse. En los ítems 12 y 18 se cambió el orden de la frase para seguir la misma estructura en todo el cuestionario. La palabra “*breathless*” (ítems 3; 7; 11; 12; 13, y 15) se tradujo por “falta de aire” para lograr un mejor estilo lingüístico sin repetir “problemas respiratorios” y “falta de respiración” en la misma frase.

En los ítems 3; 6; 10; 16, y 19 se mantuvieron las 2 opciones por haber discrepancias en la traducción. Además, en el ítem 3, en la expresión “*maintaining the garden*” se añadió “trabajar en el jardín o en el huerto”, dado que originalmente se extrajo del ítem

Tabla 3
Primera retrotraducción consensuada del AQ20, dificultad media y equivalencia conceptual

Retrotraducción consensuada	Dificultad media ^a	Equivalencia ^b
1. Do you have cough attacks during the day?	2	A
2. Do your breath problems often get yourself disturbed or restless?	7	C
3. <i>Versión 1</i> : Because of your respiratory problems do you get breathless when you are working at garden? <i>Versión 2</i> : Because of your breathing problems do you feel as if you can't breathe when you garden?	3	B
4. Are you worry about it when you go to a friend's house it there is something that can provoke a respiratory disease attack?	6,5	A
5. Do you feel respiratory symptoms when you are exposed to strong smells, cigarette smoke, perfumes?	3	A
6. <i>Versión 1</i> : Do your breath problems annoy your partner? <i>Versión 2</i> : Is your partner worried about your breathing problems?	3,5	C
7. Do you feel as if you can't breathe when you are trying to sleep?	3,5	A
8. Are you worried about the long term effects of the medicines you are taking for your breathing problems?	3	A
9. When you get upset do your breathing problems get worse?	4	B
10. <i>Versión 1</i> : Are there times when you have difficulties moving around your house because of your respiratory problems? <i>Versión 2</i> : Because of your respiratory problems, are there times when you have difficulty in walking in your house?	5,5	B
11. Because of your respiratory problems do you feel as if you can't breathe when you are working? (paid employment)	4	A
12. Because of your respiratory problems do you feel as if you can't breathe when you go up the stairs?	2	A
13. Because of your respiratory problems do you find it difficult to breathe when you do the housework?	1,5	A
14. Because of your breathing problems do you go back home earlier than the others when you go out at night?	2,5	A
15. Because of your respiratory problems do you feel as if you can't breathe when you laugh?	1,5	A
16. <i>Versión 1</i> : Because of your breathing problems do you often lose the patience? <i>Versión 2</i> : Because of your breathing problems, do you often feel impatient?	3	C
17. Due to your respiratory problem, do you feel that cannot enjoy a full life?	3	A
18. Because of your respiratory problems do you feel exhausted after a cold?	4,5	A
19. <i>Versión 1</i> : Does your chest feel heavy? <i>Versión 2</i> : Do you feel a tightness in your chest?	5,5	C
20. Are you very worried about your breathing problems?	2	A

^a Media de las puntuaciones en dificultad, en una escala de 1 (mínima) a 10 (máxima).

^b Equivalencia conceptual evaluada según categorías: A (totalmente equivalente), B (bastante equivalente) y C (equivalencia dudosa).

6 de la versión autoadministrada del AQLQ²⁸. En la tabla 2 se muestra la primera versión española consensuada entre los investigadores y los traductores (conservando las 2 versiones para algunos ítems) y los índices de dificultad media de la puntuación de ambos traductores.

En las 2 retrotraducciones al inglés de la primera versión consensuada en español (tabla 3), el nivel de dificultad se situaba en un rango entre 1,5 y 7 (media: 3,52), si bien en 4 ítems la dificultad fue mayor de 5 (ítem 2: 7; ítem 4: 6,5; ítem 10: 5,5; ítem 19: 5,5).

En la evaluación de la equivalencia conceptual con el cuestionario original, se consideraron equivalentes (tipo A) el 65% de los ítems y bastante equivalentes pero con alguna expresión dudosa (tipo B), el 15% (ítems 3; 9, y 10); 4 ítems (2; 6; 16, y 19) se clasificaron como de equivalencia dudosa (tipo C).

El equipo investigador analizó los 3 ítems de la categoría B y los 4 de la categoría C y llegó a un consenso para el ítem 9. Tras la discusión se elaboró la primera retrotraducción consensuada manteniendo 2 opciones para algunos ítems dudosos (tabla 3).

Para aclarar el significado de algunos ítems cuya interpretación parecía ambigua (2; 3; 6; 10; 16, y 19) y seleccionar la expresión más adecuada, se solicitó la participación del autor del cuestionario original (Prof. P. Jones), que describió situaciones en las que podía aplicarse la frase, lo que dio lugar a la segunda versión retrotraducida y consensuada con el autor.

El ítem 16 ("Because of your chest trouble do you often feel impatient?") se sometió además a la consideración de un grupo de pacientes formado por 5 asmáticos (un 60% mujeres; edad media \pm desviación estándar: 53 \pm 9,8 años) y 5 afectados de EPOC (un 20% mujeres; edad media: 68,4 \pm 5,3 años), quienes coincidieron en interpretar "feel impatient" como "perder la paciencia", al igual que había hecho el autor de la versión original. La información recogida durante este proceso y la consideración de la versión española del ítem 6 del CRQ hicieron que ésta fuera la traducción aceptada finalmente.

La versión española definitiva del AQ20 (tabla 4) se aplicó en una prueba piloto a 30 pacientes (15 con asma y 15 con EPOC). La edad media fue de 53,13 \pm 19,6 años (rango: 22-79 años) para los pacientes con asma y de 67,8 \pm 8,94 años (rango: 56-84 años) para aquéllos con EPOC. La distribución por sexo fue la siguiente: 10 mujeres y 5 varones en el grupo de asma, y 13 varones y 2 mujeres en el grupo de EPOC. Por lo que se refiere a la clasificación de la

gravedad del asma según la GINA³³, en 5 pacientes el asma era persistente leve, en 8 persistente moderada y en 2 persistente grave. En los pacientes con EPOC, según la clasificación de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)³⁴, 4 se encontraban en estadio II, 5 en estadio III y 6 en estadio IV.

El estudio piloto mostró que la versión española del AQ20 era comprensible y fácil de cumplimentar. Los pacientes reconocieron que abordaba cuestiones relevantes para sus problemas respiratorios. No plantearon objeciones ni propusieron expresiones alternativas a las contenidas en los ítems. Tras esta fase piloto se concluyó que no era necesario introducir ninguna modificación en la versión española del AQ20. El alfa de Cronbach obtenido en esta aplicación del cuestionario fue de 0,92.

Discusión

El proceso de traducción-retrotraducción seguido en este estudio para la adaptación cultural y lingüística del AQ20 ha permitido obtener una versión en español que es conceptualmente semejante al cuestionario original, comprensible para los pacientes y con una adecuada consistencia interna.

Por su brevedad y sencillez, el AQ20 podría aplicarse en el seguimiento clínico habitual de pacientes con enfermedades obstructivas de las vías aéreas. Se desarrolló en población anglosajona^{17,18} y actualmente se dispone de versiones para población japonesa^{16,19,20} y brasileño-portuguesa³⁵. Para su utilización en población española se requiere un proceso de adaptación cultural que en este estudio se ha llevado a cabo siguiendo el método de traducción-retrotraducción³⁰, por ser el procedimiento aceptado habitualmente para asegurar la equivalencia conceptual en la adaptación de los cuestionarios de calidad de vida a poblaciones de idioma y cultura diferentes de aquella para la que se elaboró el instrumento original²². En otros estudios, para la adaptación de instrumentos de calidad de vida se ha procedido al desarrollo de cuestionarios reproduciendo las fases de creación del cuestionario original en la población objeto de investigación³⁶. Este procedimiento permite una equivalencia conceptual más alta, pero requiere más tiempo y recursos, y puede comprometer la comparabilidad de los resultados.

En nuestra versión al español del AQ20, las puntuaciones de dificultad de traducción y retrotraducción fueron bajas (media:

Tabla 4
Versión española definitiva del AQ20

Ítem	Sí	No	NA
1. ¿Tiene usted ataques de tos durante el día?			
2. Debido a sus problemas respiratorios ¿se siente frecuentemente intranquilo o inquieto?			
3. Debido a sus problemas respiratorios ¿le falta el aire cuando trabaja en su jardín o huerto?			
4. ¿Al ir a visitar a un amigo le preocupa que pueda haber algo en su casa que le desencadene un ataque de su problema respiratorio?			
5. ¿Nota usted síntomas respiratorios cuando se expone a olores fuertes, gases, humo de tabaco o perfumes?			
6. ¿Su pareja está preocupada por usted debido a sus problemas respiratorios?			
7. ¿Siente que le falta el aire cuando intenta dormir?			
8. ¿Le preocupan los efectos a largo plazo de los medicamentos que toma para su enfermedad respiratoria?			
9. ¿Cuando está disgustado o angustiado empeoran sus problemas respiratorios?			
10. Debido a sus problemas respiratorios ¿a veces tiene dificultades para moverse por casa?			
11. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando está trabajando? (En caso de estar en situación laboral activa)			
12. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando sube las escaleras?			
13. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire al hacer las tareas de casa?			
14. Debido a sus problemas respiratorios ¿tiene que retirarse antes que los demás cuando sale por la noche?			
15. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando se ríe?			
16. Debido a sus problemas respiratorios ¿pierde la paciencia frecuentemente?			
17. Debido a sus problemas respiratorios ¿siente que no puede disfrutar plenamente de la vida?			
18. Debido a sus problemas respiratorios ¿se siente agotado después de un resfriado?			
19. ¿Nota usted una sensación de opresión en el pecho?			
20. ¿Está usted muy preocupado por su problema respiratorio?			

NA: no aplicable.

3,45 y 3,52, respectivamente) pero en la retrotraducción hubo 4 ítems con puntuaciones superiores a 5. Esto indica que algunos ítems presentaban una dificultad moderada para lograr la equivalencia conceptual, motivo por el que adoptamos diversos mecanismos de consenso, como la reunión de investigadores y traductores, la consulta a un grupo de pacientes y la aclaración de significados por parte del autor del cuestionario original, que fue imprescindible porque permitió elegir la expresión más adecuada de entre los ítems discordantes en la retrotraducción, así como matizar el significado original de las preguntas que dieron lugar a traducciones ambiguas.

Durante la prueba piloto la versión española del AQ20 presentó una elevada consistencia interna (alfa de Cronbach = 0,92), superando el criterio mínimo de 0,70 que se requiere para comparaciones de grupos³⁷. Dicha consistencia interna pone de manifiesto que los ítems que forman el instrumento guardan un buen grado de homogeneidad al medir el concepto de CVRS y presentan escaso error aleatorio. La consistencia interna de la versión española del AQ20 es incluso superior a la obtenida por Hajiro et al¹⁶ al aplicar la versión japonesa a una muestra de 165 pacientes con EPOC (alfa de Cronbach = 0,81) y por Chen et al estudiar una modificación de la versión original del AQ20 en una muestra de 352 pacientes con asma, EPOC y bronquitis crónica (alfa de Cronbach = 0,88)³⁸.

Aunque el proceso de adaptación del AQ20 ha dado lugar a una versión española del cuestionario conceptualmente equiparable al original y con alta consistencia interna, hacen falta estudios complementarios dirigidos a completar los datos de fiabilidad y determinar tanto la validez como la sensibilidad al cambio para establecer su completa equivalencia y aplicabilidad en la práctica clínica habitual.

Agradecimientos

A las Dras. P. Valiño López, M.T. Martín Egaña e I. Otero González por su ayuda en el proceso de traducción-retrotraducción, y al Prof. P. Jones por su inestimable colaboración en la obtención y discusión de la versión española del AQ20.

Bibliografía

- Wijkstra PJ, Ten Vergert EM, Van der Mask TW, Postma DS, Van Altna R, Kraan J, et al. Relation of lung function, maximal inspiratory pressure, dyspnoea, and quality of life with exercise capacity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 1994;49:468-72.
- Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med*. 1993;118:622-9.
- Burge PS, Calverley PM, Jones PW, Spencer S, Anderson JA, Maslen TK. Randomised double blind, placebo controlled study of fluticasone propionate in patients with moderate to severe chronic obstructive pulmonary disease: the ISOLDE trial. *BMJ*. 2000;320:1297-303.
- Juniper EF. Health-related quality of life in asthma. *Curr Opin Pulm Med*. 1999;5:105-10.
- Guyatt GH, King DR, Feeny DH, Stubbing D, Goldstein RS. Generic and specific measurement of health-related quality of life in a clinical trial of respiratory rehabilitation. *J Clin Epidemiol*. 1999;52:187-92.
- Higginson I, Carr AJ. Using quality of life measures in the clinical setting. *BMJ*. 2001;322:1297-300.
- Hyland ME, Finnis S, Irvine SH. A scale for assessing quality of life in adult asthma sufferers. *J Psychosom Res*. 1991;35:99-110.
- Juniper EF, Guyatt GH, Epstein RS, Ferrie PJ, Jaeschke R, Hiller TK. Evaluation of impairment of health related quality of life in asthma: development of a questionnaire for use in clinical trials. *Thorax*. 1992;47:76-83.
- Marks GB, Dunn SM, Woolcock AJ. A scale for the measurement of quality of life in adults with asthma. *J Clin Epidemiol*. 1992;45:461-72.
- Curtis JR, Deyo RA, Hudson LD. Health-related quality of life among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 1994;49:162-70.
- Quirk FH, Jones PW. Repeatability of two new short airways questionnaires. *Thorax*. 1994;49:1075.
- Jones PF, Quirk FH, Baveystock CM, Littlejohns P. A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation: the St. George's Respiratory Questionnaire. *Am Rev Respir Dis*. 1992;145:1321-7.
- Guyatt GH, Berman LB, Townsend M, Pugsley SO, Chambers LW. A measure of quality of life for clinical trials in chronic lung disease. *Thorax*. 1987;42:773-8.
- Sibbald B, Collier J, D'Souza M. Questionnaire assessment of patient's attitudes and beliefs. *Fam Pract*. 1986;3:37-41.
- Quirk FH, Jones PW. Back to basics: how many items can adequately represent health-related quality of life in airways disease? *Eur Respir Rev*. 1997;7:50-2.
- Hajiro T, Nishimura K, Jones PW, Tsukino M, Ikeda A, Koyama H, et al. A novel, short, and simple questionnaire to measure health-related quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;159:1874-8.
- Barley EA, Quirk FH, Jones PW. Asthma health status measurement in clinical practice: validity of a new short and simple instrument. *Respir Med*. 1998;92:1207-14.
- Alemayehu B, Aubert RE, Feifer RA, Paul LD. Comparative analysis of two quality-of-life instruments for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Value Health*. 2002;5:437-42.
- Oga T, Nishimura K, Tsukino M, Sato S, Hajiro T, Mishima M. Comparison of the responsiveness of different disease-specific health status measures in patients with asthma. *Chest*. 2002;122:1228-33.
- Nishimura K, Hajiro T, Oga T, Tsukino M, Sato S, Ikeda A. A comparison of two simple measures to evaluate the health status of asthmatics: the Asthma Bother Profile and the Airways Questionnaire 20. *J Asthma*. 2004;41:141-6.
- Hambleton RK. Guidelines for adapting educational and psychological tests: a progress report. *Eur J Psych Assess*. 1994;10:229-44.
- Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life instruments: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1994;46:1417-32.
- Badia X, Alonso J. Adaptación de una medida de la disfunción relacionada con la enfermedad: la versión española del Sickness Impact Profile. *Med Clin (Barc)*. 1994;102:90-5.
- Alonso J, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the Nottingham Health Profile: a review of adaptation and instrument characteristics. *Qual Life Res*. 1994;3:385-93.
- Alonso J, Prieto L, Antó JM. La versión española del "SF-36 Health Survey" (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)*. 1995;104:771-6.
- Ferrer M, Alonso J, Antó JM. The Spanish version of the St. George's Respiratory Questionnaire: adaptation and preliminary validity. *Eur Respir J*. 1995;8:545.
- Perpiña M, Belloch A, Pascual LM, Diego A, Compte L. Calidad de vida en el asma: validación del cuestionario AQLQ para su utilización en población española. *Arch Bronconeumol*. 1995;31:211-8.
- Sanjuás C, Alonso J, Sanchís J, Casan P, Broquetas JM, Ferrie PJ, et al. Cuestionario de calidad de vida en pacientes con asma: la versión española del Asthma Quality of Life Questionnaire. *Arch Bronconeumol*. 1995;31:219-26.
- Güell R, Casan P, Sangeñis M, Santís J, Morante F, Borrás JM, et al. Traducción española y validación de un cuestionario de calidad de vida en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Arch Bronconeumol*. 1995;31:202-10.
- Brislin RW. The wording and translation of research instruments. En: Lonner WJ, Berry W, editors. *Field methods in cross-cultural research*. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1986. p. 137-64.
- Roca J, Sanchís J, Agustí-Vidal A. Spirometric reference values from a Mediterranean population. *Bull Eur Physiopathol Respir*. 1986;22:217-24.
- Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of a test. *Psychometrika*. 1951;16:297-334.
- National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute. World Health Organization Report. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*. NIH. Publication No 02-3659 (2002). Disponible en: <http://www.ginasthma.com>.
- Fabbri LM, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD: 2003 update. *Eur Respir J*. 2003;22:1-2.
- Camelier A, Rosa FW, Nascimento OA, Fernandes ALG, Jardim JR. Propiedades discriminativas y validez de un cuestionario de salud en pacientes con enfermedad obstructiva de la vía respiratoria: el Airways Questionnaire 20 (AQ20). *Arch Bronconeumol*. 2007;43:662-8.
- WHOQOL Group. Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (EHOQOL). *Qual Life Res*. 1993;2:153-9.
- Nunnally JC. *Psychometric theory*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 1978.
- Chen H, Eisner MD, Katz P, Yelin EH, Blanc PD. Measuring disease-specific quality of life in obstructive airways disease. Validation of a modified version of the Airways Questionnaire 20. *Chest*. 2006;129:1644-52.