

Impacto familiar del asma pediátrica. Versión mexicana del cuestionario IFABI-R

GEORGINA EUGENIA BAZÁN-RIVERÓN*[†]
LAURA EVELIA TORRES-VELÁZQUEZ[‡]
REMEI PRAT-SANTAOLARIA*
JAVIER SANDOVAL-NAVARRETE[§]
DOLORS FORNS-SERRALLONGA*

* Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Barcelona (España).

‡ Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM, (México).

§ Facultad de Medicina. UNAM, (México).

Trabajo recibido: 14-VII-2009; aceptado: 25-IX-2009

Conflicto de intereses: Ninguno

RESUMEN

La validación del cuestionario Impacto Familiar del Asma Bronquial Infantil-Revisado (IFABI-R) en México incluyó dos fases: la preliminar, donde participó un grupo de expertos y 30 cuidadores para obtener la versión adaptada lingüísticamente, y la fase central, en la que se evaluaron las propiedades psicométricas del IFABI-R entrevistando a 300 cuidadores en dos ocasiones (con un intervalo de 15 días). El equipo médico recogió información sobre el grado de afectación de los pacientes. Los cuidadores informaron sobre la edad y el género de los niños, los indicadores de morbilidad, la clase social, la percepción parental de síntomas y el impacto del asma en la familia. El estudio psicométrico mostró una reproducibilidad alta (test-retest: $r = 0.94$, $p < 0.01$, $n = 292$; consistencia interna: $\alpha = 0.93$). Respecto a la extracción de componentes principales, la solución tetradimensional fue la más adecuada (varianza explicada = 64.47%). La validez concurrente del IFABI-R fue satisfactoria ya que mostró relaciones positivas con el grado de afectación, los indicadores de morbilidad y la percepción parental de síntomas ($p < 0.01$). Se concluye que el IFABI-R tiene buenas propiedades psicométricas en la población mexicana.

Palabras clave:

Asma pediátrica, impacto familiar, calidad de vida.

Key words: Pediatric asthma, family impact, quality of life.

ABSTRACT

Validation of the Impacto Familiar del Asma Bronquial Infantil-Revised questionnaire (IFABI-R) in Mexico included two phases: The preliminary phase, in which an experts team and 30 caregivers worked to obtain the linguistically adapted version, and the central phase, in which the IFABI-R psychometric properties were evaluated by interviewing 300 caregivers in two separate occasions (time interval of 15 days). The medical team collected information about severity of patients' disease. Caregivers informed about children's age and gender, morbidity indicators, social class, parents' perception of symptoms and impact of asthma in the family. The psychometric study showed a high reliability (test-retest: $r = 0.94$, $p < 0.01$, $n = 292$; internal consistency: $\alpha = 0.93$). Regarding the extraction of the main components, the four-dimensional solution was the most convenient (explained variance = 64.47%). The IFABI-R concurrent validity was satisfactory since it showed positive relationships with severity of the disease, morbidity indicators and parent's perception of symptoms ($p < 0.01$). In conclusion, the IFABI-R has good psychometric properties in Mexican population.

INTRODUCCIÓN

Los informes de la Global Initiative for Asthma (GINA) y del International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC), muestran que la prevalencia del asma infantil ha aumentado, convirtiendo esta enfermedad en un serio problema de salud pública.^{1,2} El estudio ISAAC analiza la prevalencia del asma en la ciudad de México, muestra que la padecen el 4.5% de los niños entre 6 y 7 años de edad y el 8.0% de los adolescentes entre 13 y 14 años de edad.³ Aunque México no es de las naciones con mayor prevalencia de asma infantil, la morbilidad es alta, presentándose con mayor frecuencia indicadores como el absentismo escolar de los niños, las repetidas visitas de urgencia por exacerbaciones y las bajas laborales de los padres para cuidar al niño enfermo.^{4,5}

La alta morbilidad del asma genera un gran impacto en la calidad de vida (CV) del paciente y su cuidador, limitando sus actividades, deteriorando su bienestar emocional y social, además de generar grandes gastos económicos para la familia y los servicios sanitarios.⁶ Es por esto que los clínicos consideran la evaluación de la CV como un indicador indispensable del estado de salud del paciente y su familia. Las investigaciones en este campo han identificado que el grado de afectación y la morbilidad del asma se relacionan con los problemas más frecuentes de los cuidadores como la limitación de actividades, la incertidumbre, la fatiga y el miedo.⁷⁻¹²

Actualmente, el término CV relacionada con la enfermedad crónica no cuenta con una definición universalmente aceptada; sin embargo, la mayoría de los autores coinciden en que los dominios que deben incluirse en la evaluación de los pacientes son el físico, el funcional, el emocional y el social.^{13,14} En el caso de la evaluación de la CV de los cuidadores no hay consenso, lo que se hace evidente con la diversidad de dominios considerados en la literatura, manifestando la necesidad de diseñar instrumentos específicos válidos y fiables.^{15,16}

En los estudios que desarrollan instrumentos para la evaluación de la CV del cuidador, se analiza con frecuencia la relación de esta variable con el grado de afectación, la morbilidad del asma y

la percepción parental de síntomas,^{17,18} ya que estas variables sirven para la evaluación de la validez de los instrumentos diseñados.¹⁹⁻²² Otras variables que han sido analizadas son la clase social y el género del paciente que precisan ser estudiadas con mayor profundidad, pues la relación que ambas tienen con la CV del cuidador no muestra resultados concluyentes a diferencia de la edad, la cual indica tener una relación negativa con el impacto familiar del asma.²³

El desarrollo de instrumentos de evaluación para el cuidador del niño con asma debe ser un objetivo prioritario de la investigación actual,^{24,25} ya que sólo hay dos instrumentos publicados en la literatura especializada: *Paediatric Asthma Caregivers Quality of Life Questionnaire* (PACQLQ)²⁶ y el *Impacto Familiar del Asma Bronquial Infantil-Revisado* (IFABI-R).²⁷ El PACQLQ es un cuestionario ampliamente utilizado en la literatura, inicialmente se diseñó para angloparlantes y posteriormente se adaptó a otros países, entre ellos México.²⁸⁻³⁴ Sin embargo, este instrumento compuesto por 13 ítems sólo evalúa las dimensiones funcional y emocional, dejando fuera los aspectos sociales que son considerados de gran importancia en la investigación reciente.^{15,16}

Un equipo de investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona diseñó el cuestionario IFABI-R, que evalúa las dimensiones funcional, emocional y sociolaboral. El cuestionario muestra adecuadas propiedades psicométricas, la reproducibilidad es buena, ya que ha obtenido una consistencia interna alta (puntuación global $\alpha = 0.90$, dominio funcional $\alpha = 0.85$, dominio emocional $\alpha = 0.82$ y dominio sociolaboral $\alpha = 0.84$); la relación que muestra el instrumento con los indicadores de morbilidad ha sido positiva y moderada (absentismo escolar $r = 0.55$, permanecer en casa en días festivos $r = 0.54$, visitas de urgencia $r = 0.51$; $p < 0.01$); de igual manera, la sensibilidad del IFABI-R ante el grado de afectación asmática es satisfactoria, ya que la diferencia en los resultados al comparar asma leve con asma moderada-grave ha sido significativamente alta ($t = 3.723$, $p < 0.001$).²⁷ Estas buenas propiedades psicométricas hacen evidente que el IFABI-R es un instrumento tridimensional válido, fiable y útil para la población española.

Los buenos resultados obtenidos con el IFABI-R por el equipo de investigadores españoles, ha motivado el trabajo conjunto con un equipo de investigadores de la Facultad de Estudios Profesionales Iztacala (UNAM) de México, planteando el objetivo de validar el IFABI-R en población mexicana; para ello, se ha llevado a cabo una fase preliminar donde se han valorado cualitativamente los ítems del IFABI-R, obteniendo la versión adaptada lingüísticamente a la población mexicana. En la fase central de la investigación se ha realizado un análisis descriptivo de la muestra y se han estudiado las propiedades psicométricas de la versión del IFABI-R obtenida en la fase preliminar.

MATERIAL Y MÉTODOS

Participantes

En la fase preliminar participó una muestra de 30 cuidadores primarios de niños con asma (93.3% madres y 6.7% padres con edades de 21 a 50 años, media = 32.55, desviación típica [DT] = 7.07). En la fase central del estudio participaron 300 niños (67.3% niños y 32.7% niñas, con edades de 7 a 15 años, media = 10.42, DT = 2.37) y sus cuidadores primarios (95.7% madres y 4.3% padres, con edades entre 26 a 58 años, media = 38.04 años, DT = 5.67). La clase social de las familias se distribuyó principalmente en tres de las cinco opciones del índice Hollingshead,³⁵ que se basa en dos indicadores (ocupación y grado académico), agrupando la variable en una escala de cinco puntos: la clase más baja: nivel I y la más alta: nivel V (clase I-III: 86.7%; clase IV: 7% y clase V: 6.3%).

Criterios de inclusión: participaron niños y adolescentes diagnosticados con asma bronquial por un neumopediatra (por lo menos un año antes a la fecha del estudio), que acudieron al servicio médico con su cuidador primario y que residían en el momento del estudio en el Distrito Federal o área metropolitana. Se excluyeron los niños con otros padecimientos agudos, crónicos o bajo tratamiento psicológico.

Materiales

Para evaluar el grado de afectación asmática en los pacientes se establecieron tres grupos basa-

dos en las categorías de GINA: asma intermitente y media persistente, integraron la categoría con la severidad menor, asma persistente moderada, y asma persistente severa o grave.^{1,36} La evaluación fue realizada por un neumopediatra.

Los indicadores de morbilidad se evaluaron mediante el absentismo escolar, la permanencia en casa en días festivos o vacaciones, las visitas de urgencia y las hospitalizaciones, usando el número de días como unidad de análisis.

*Cuestionario "Percepción parental de síntomas e incapacidad en asma" (PSI):*²⁰ este instrumento es la adaptación a la población mexicana de la versión desarrollada en España,³⁷ se dirige al cuidador primario, contiene 14 ítems, sus categorías de respuesta están codificadas en una escala Likert con las opciones que van de cero ("nunca") a cuatro ("todos los días").

*Impacto familiar del asma bronquial infantil-revisado IFABI-R:*²⁷ el cuestionario va dirigido al cuidador primario y consta de 15 ítems divididos en tres dominios: funcional (ítems 1-3), emocional (ítems 4-8) y sociolaboral (ítems 9-15). Sus categorías de respuesta están codificadas en una escala Likert con opciones que van de uno ("nunca") a cuatro ("siempre").

Procedimiento

La muestra se reunió de manera secuencial, se incluyeron en el estudio pacientes con asma y sus cuidadores atendidos en los hospitales vinculados a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Se obtuvo la autorización del comité ético de los hospitales participantes y el consentimiento informado de los cuidadores. Se llevó a cabo la fase preliminar del estudio para obtener la versión del IFABI-R lingüísticamente adaptada a la población mexicana, el grupo de expertos valoró cualitativamente los ítems, revisando la adecuación del lenguaje y la relevancia de los mismos, planteando, además, la posibilidad de añadir o eliminar algún ítem según lo consideraran oportuno. Esta versión modificada por el grupo de expertos fue administrada mediante entrevista individual a una muestra de 30 cuidadores primarios, quienes informaron sobre la claridad y la adecuación de los ítems. Se analizaron las respuestas de los 30

cuidadores primarios entrevistados, con lo que se obtuvo la versión adaptada lingüísticamente a la población mexicana.

En la fase central del estudio se administró la versión adaptada a la población mexicana a una muestra de 300 cuidadores primarios en dos ocasiones. Ambas administraciones las realizaron dos investigadores debidamente entrenados a grupos de 10 a 15 participantes. En la primera evaluación, los pacientes fueron recibidos por el personal médico, quienes recogieron los datos del grado de afectación asmática; en esta misma ocasión, los cuidadores informaron sobre las variables: percepción parental de síntomas, clase social, indicadores de morbilidad, edad y género de los pacientes. En la segunda evaluación se citó a los cuidadores para el *retest* con una diferencia de 15 días, y la administración se realizó en las mismas condiciones que la primera evaluación.

Análisis estadístico

El análisis de las propiedades psicométricas de la versión adaptada a la población mexicana del IFABI-R, se comenzó estudiando la estructura interna del cuestionario, realizando un análisis factorial mediante el método de extracción de componentes principales con rotación VARI-MAX. Este es un método estadístico de reducción de datos que se emplea para explicar la variabilidad entre las variables observadas en términos de un número menor de variables no observadas llamadas factores, que pretenden dar cuenta del contenido del instrumento.³⁸ Posteriormente, se estimó la reproducibilidad del IFABI-R en dos pasos; en el primero, se analizó la estabilidad de las medidas con el método *test retest* estableciendo un intervalo de 15 días entre ambas evaluaciones, y aplicando el coeficiente de correlación de Pearson; en el segundo paso, se analizó la consistencia interna del instrumento, la cual se obtuvo mediante el coeficiente α de Cronbach. Después se evaluó la validez concurrente del IFABI-R a través de las variables: grado de afectación asmática, indicadores de morbilidad y la percepción parental de síntomas. Finalmente, se identificó la relación de las dimensiones del IFABI-R con las variables edad y género del paciente y

la clase social de la familia. En el caso de las variables nominales y ordinales (género, clase social y grado de afectación asmática), se realizó un análisis de varianza. Para las variables escalares (la edad, los indicadores de morbilidad y la percepción parental de síntomas), se evaluó la relación con el IFABI-R por medio del coeficiente de correlación de Pearson. El análisis se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 15.0 para Windows con captura a doble entrada.

RESULTADOS

Fase preliminar del estudio

Estudio cualitativo del IFABI-R

El grupo de expertos valoró positivamente el cuestionario IFABI-R e hizo dos sugerencias por consenso, la primera estuvo relacionada con el lenguaje empleado en el ítem 5, indicando cambiar el término "pitido" por "silbido"; mientras que la segunda sugerencia comprendió la inclusión de tres ítems a la versión española (compuesta por 15 ítems), que representaban algunos de los problemas más frecuentes en las familias mexicanas ocasionados por el asma de sus hijos; los ítems quedaron identificados como ítem 16 "problemas con mi pareja", ítem 17 "conflicto con otros niños de la familia por dar trato preferente a mi hijo con asma" e ítem 18 "me he sentido de mal humor" (Tabla I).

Una vez obtenida la versión modificada con 18 ítems se administró a los 30 cuidadores mexicanos, quienes confirmaron la importancia del contenido de los tres nuevos ítems, pues el 100% de ellos identificaron como problema frecuente, por lo menos alguno de los tres ítems propuesto por el grupo de expertos. Dada la valoración positiva de los ítems 16, 17 y 18, se añadieron a los 15 ya existentes en la versión española, con lo que se obtuvo la nueva versión del IFABI-R integrada por 18 ítems (Tabla I). Dicha versión, fue administrada a los 300 cuidadores en la fase central del estudio para llevar a cabo el análisis descriptivo de la muestra y el estudio de las propiedades psicométricas.

Tabla I. Porcentaje de respuestas positivas del impacto familiar del asma y de la distribución en las categorías de respuesta por ítem y total del IFABI-R (N = 300).

No. ítem	D. Funcional	Ocurrencia del impacto familiar					Media	DT
		%	Nunca %	Pocas veces %	Bastantes veces %	Muchas veces %		
1	Me he despertado	78.3	21.7	35.0	29.7	13.6	2.35	0.97
2	Me ha impedido dormir	78.3	21.7	47.0	25.6	5.7	2.15	0.82
3	Me he sentido cansado	85.3	14.7	39.0	29.0	26.3	2.67	1.02
D. Emocional								
4	He sobreprotegido	79.0	21.0	28.3	31.7	19.0	2.49	1.02
5	Me he asustado por tos, silbidos	83.0	17.0	31.7	31.0	20.3	2.55	0.1
6	He estado triste	89.7	10.3	35.0	31.3	23.3	2.68	0.94
7	He estado ansioso	78.3	21.7	32.6	27.7	18.0	2.42	1.02
8	Me he sentido inseguro	79.3	20.7	34.0	25.0	20.3	2.45	1.03
D. Sociolaboral								
9	Ha interferido en mis actividades	79.7	20.3	34.3	26.0	19.3	2.44	1.02
10	La familia cambia de planes	77.3	22.7	30.3	28.0	19.0	2.43	1.04
11	Poco tiempo para familia y amigos	76.7	23.3	30.7	30.3	15.7	2.38	1.01
12	Poco apoyo de los familiares	79.3	20.7	35.7	29.3	14.3	2.37	0.97
13	Gastos adicionales	83.7	16.3	29.7	26.0	28.0	2.66	1.06
14	He perdido tiempo de trabajo [‡]	81.3	18.7	30.7	23.0	15.7	2.12	1.23
15	Me he ausentado del trabajo [‡]	79.7	20.3	31.7	28.3	19.7	2.47	1.03
<i>Nuevos ítems</i>								
16	Problemas de pareja	85.3	14.7	37.3	29.7	18.3	2.52	0.95
17	Problemas con otros niños de la familia	81.7	18.3	31.3	33.7	16.7	2.49	0.98
18	He estado de mal humor	84.3	15.7	36.7	28.7	19.0	2.51	0.97
Puntuación total							2.45	0.71

[‡] El grupo de cuidadores trabajadores (N = 264).

DT: Desviación típica

Fase central del estudio

Análisis descriptivo de las variables

En esta fase, el análisis que se realizó mediante estadística descriptiva mostró que el grado de afectación asmática de los pacientes tuvo una distribución homogénea en los tres grupos establecidos (30.7% asma intermitente y media persistente, 31.7% asma persistente moderada y 37.6% asma persistente severa o grave). Para analizar los indicadores de morbilidad se consideró la ocurrencia del indicador por lo menos en una ocasión, obteniéndose que el 68.7% faltó alguna vez a clases por el asma (media = 5.42;

DT = 5.62; rango 0 a 29 días). Los niños que permanecieron en casa por lo menos un día festivo o fin de semana correspondieron al 79.0% (media = 3.25; DT = 2.97; rango 0 a 15 días). Los niños que hicieron por lo menos una visita de urgencia fueron el 14.7% (media = 0.24; DT = 0.68; rango 0 a 5) y el 9.3% de los niños fue hospitalizado al menos un día (media = 0.15; DT = 0.58; y rango 0 a 6). En relación con el cuestionario PSI se observó que el 85.3% de los padres percibieron por lo menos en una ocasión algún síntoma.

Respecto al IFABI-R, el análisis descriptivo mostró que 76.7% de los cuidadores reconocieron que el asma repercute en su vida familiar,

respondiendo de manera positiva a algún ítem (Tabla I). En el análisis de los dominios del IFABI-R, se observó que el rango de la ocurrencia de respuestas positivas fue similar en los tres dominios (funcional, emocional y sociolaboral (oscilando entre 76.7 al 89.7%). En relación con los tres nuevos ítems se observó que tenían una frecuencia de ocurrencia alta (81.7 al 85.3%); sin embargo, no se pudieron hacer más apreciaciones sobre éstos hasta que se analice en qué dominios se agruparán al realizar la extracción de factores. La distribución de las respuestas en los ítems del IFABI-R para México (Tabla I), mostró una adecuada heterogeneidad y la media del puntaje total fue de 2.45 (DT = 0.71).

Estudio de las propiedades psicométricas del cuestionario IFABI-R

El análisis se inició evaluando la estructura interna del cuestionario, el método de extracción de

componentes principales con rotación VARIMAX, mostró que la solución tetradimensional es la más adecuada para la población mexicana (varianza explicada de 64.47%), incluyendo el dominio funcional (ítems 1, 2 y 3), estilo educativo (ítems 4 y 17), socioemocional (ítems 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16 y 18) y laboral (14 y 15), (Tabla II). En el dominio funcional, sólo el ítem 3 "he estado cansado", saturó también en otro dominio (el socioemocional, que se describirá más abajo); sin embargo, considerando su contenido teórico y que la diferencia entre ambas saturaciones es inferior a 0.10 (Tabla II), se decidió conservar el ítem en el dominio funcional. Los ítems que conformaron el nuevo dominio "estilo educativo" fueron el ítem 4 "he sobreprotegido a mi hijo" y el nuevo ítem 17 "problemas con otros niños de la familia" que saturaron de manera conjunta. En la versión mexicana, se han reagrupado los ítems de los dominios emocional y sociolaboral (que corresponden a la versión española), ya que

Tabla II. Matriz de saturaciones factoriales del cuestionario IFABI-R y su varianza explicada en población mexicana.

No. ítem	D. Funcional	Componentes			
		1	2	3	4
1	Me he despertado	0.750	0.179	0.178	0.222
2	Me ha impedido dormir	0.728	0.172	0.259	0.109
3	Me he sentido cansado	0.444	0.380	0.518	0.085
D. Estilo educativo					
4	He sobreprotegido	0.250	0.690	0.341	0.118
17	Problemas con otros niños de la familia	0.115	0.817	0.190	0.211
D. Socioemocional					
5	Me he asustado por tos, silbidos	0.302	0.301	0.615	0.167
6	He estado triste	0.362	0.464	0.497	0.158
7	He estado ansioso	0.396	0.225	0.628	0.214
8	Me he sentido inseguro	0.243	0.370	0.649	0.130
9	Ha interferido en mis actividades	0.365	0.195	0.607	0.254
10	La familia cambia de planes	0.245	0.305	0.666	0.280
11	Poco tiempo para familia y amigos	0.495	0.174	0.615	0.084
12	Poco apoyo de los familiares	0.030	0.177	0.785	0.123
13	Gastos adicionales	0.265	0.329	0.620	0.196
16	Problemas de pareja	0.244	0.380	0.584	0.076
18	He estado de mal humor	0.259	-0.007	0.612	0.285
D. Laboral					
14	He perdido tiempo de trabajo	0.088	0.188	0.162	0.863
15	Me he ausentado del trabajo	0.298	0.151	0.328	0.666
Varianza explicada		64.47%			

se agruparon de acuerdo con sus saturaciones en dos nuevos dominios; es decir, los ítems 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, **16 y 18**, se unieron constituyendo el dominio socioemocional, y los ítems 14 y 15 saturaron en un nuevo dominio claramente independiente, al cual se le ha denominado "dominio laboral" (Tabla II).

Al analizar los dominios del IFABI-R, se pudo observar que los que mostraron una mayor repercusión por el asma, con valores promedio más altos, fueron los dominios socioemocional con una media de 2.49 (DT = 0.76) y luego el dominio de estilo educativo con una media de 2.48 (DT = 0.86), de tal manera que el dominio funcional y el dominio laboral obtuvieron valores un poco más bajos (media de 2.39, DT = 0.75; media de 2.29, DT = 0.97, respectivamente).

Respecto a la reproducibilidad, el IFABI-R mostró una adecuada estabilidad de la medida, pues entre el *test* y el *retest* se obtuvo una relación alta ($r = 0.94$, $p < 0.01$; $n = 292$). La consistencia interna evaluada mediante el alfa de Cronbach fue satisfactoria (el puntaje total $\alpha = 0.93$, para el dominio funcional $\alpha = 0.71$; para el dominio de estilo educativo $\alpha = 0.66$, para el dominio socioemocional $\alpha = 0.92$ y para el dominio laboral $\alpha = 0.64$).

Los resultados de la validez concurrente del IFABI-R respecto al grado de afectación asmática, los indicadores de morbilidad y la percepción parental de síntomas fueron satisfactorios (Tabla III). Los pacientes con asma intermitente y media persistente mostraron la media más baja y los pacientes con asma persistente severa o grave

Tabla III. Estadísticos descriptivos y análisis de varianza del cuestionario IFABI-R por ítem, dominio y puntaje total, en función del grado de afectación del paciente (N = 300).

No.	Ítem	F	Intermitente y media persistente		Gravedad			
			Media	DT	Persistente moderada	DT	Persistente severa o grave	DT
	D. Funcional	258.034*	1.67	0.33	2.21	0.49	3.11	0.51
1	Me he despertado	70.396*	1.76	0.67	2.12	0.81	3.04	0.89
2	Me ha impedido dormir	79.386*	1.54	0.58	2.07	0.64	2.72	0.75
3	Me he sentido cansado	188.054*	1.76	0.70	2.46	0.70	3.58	0.65
	D. Estilo educativo	149.780*	1.88	0.80	2.16	0.53	3.26	0.49
4	He sobreprotegido	104.350*	1.83	0.86	2.14	0.81	3.32	0.71
17	Problemas con otro niños de la familia	75.690*	1.92	0.91	2.18	0.73	3.2	0.75
	D. Socioemocional	1671.953*	1.64	0.20	2.27	0.24	3.37	0.22
5	Me he asustado por tos, silbidos	182.517*	1.66	0.67	2.35	0.66	3.43	0.68
6	He estado triste	182.514*	1.99	0.69	2.28	0.65	3.57	0.58
7	He estado ansioso	268.131*	1.41	0.50	2.25	0.65	3.38	0.66
8	Me he sentido inseguro	213.120*	1.50	0.52	2.24	0.68	3.40	0.75
9	Ha interferido en mis actividades	185.599*	1.60	0.58	2.15	0.71	3.38	0.74
10	La familia cambia de planes	279.697*	1.39	0.51	2.27	0.67	3.42	0.63
11	Poco tiempo para familia y amigos	181.426*	1.50	0.56	2.17	0.77	3.28	0.69
12	Poco apoyo de los familiares	109.211*	1.59	0.58	2.26	0.72	3.11	0.86
13	Gastos adicionales	168.566*	1.79	0.73	2.37	0.82	3.60	0.62
16	Problemas de pareja	137.455*	1.79	0.70	2.24	0.68	3.34	0.69
18	He estado de mal humor	92.128*	1.79	0.78	2.35	0.68	3.23	0.82
	D. Laboral	92.248*	1.63	0.66	2.05	0.71	3.03	0.88
14	He perdido tiempo de trabajo [‡]	38.925*	1.49	0.88	1.91	1.01	2.81	1.31
15	Me he ausentado del trabajo [‡]	94.928*	1.77	0.81	2.21	0.80	3.27	0.80
	IFABI-R total	1895.523*	1.67	0.19	2.22	0.20	3.28	0.18

*La diferencia es significativa al nivel 0.01

‡ El grupo de cuidadores trabajadores (N = 264)

DT: Desviación típica.

mostraron la media más alta. Asimismo, los 18 ítems del IFABI-R, el puntaje global y los cuatro dominios mostraron diferencias significativas en relación con el grado de afectación asmática de los pacientes.

El puntaje global del IFABI-R y los indicadores de morbilidad presentaron correlaciones positivas moderadas para tres de los indicadores y una relación positiva baja para hospitalizaciones (Tabla IV). Los cuatro dominios del IFABI-R, mostraron correlaciones moderadas con dos de los indicadores de morbilidad (absentismo escolar y permanecer en casa en días festivos) y correlaciones moderadas bajas con los otros dos indicadores (visitas de urgencia y hospitalizaciones). En la Tabla IV, también se puede observar la relación del puntaje global y los dominios del IFABI-R con el PSI,

se obtuvieron buenos resultados pues, como se esperaba, la relación fue moderada alta.

La relación del IFABI-R con las variables: clase social de la familia y género del niño no mostraron relación (para la clase social $F = 1.127$; $p = 0.344$; y para el género $F = 0.001$; $p = 0.972$). A diferencia de la variable edad, la cual tuvo una relación negativa baja con el IFABI-R ($r = -0.16$; $p < 0.05$).

DISCUSIÓN

El interés primordial de este estudio fue validar el IFABI-R en la población mexicana, los resultados mostraron que esta nueva versión constituye un instrumento válido y fiable para emplearse en el campo clínico de la consulta pediátrica. En el es-

Tabla IV. Relación de los ítems, los dominios y la puntuación total del IFABI-R con los indicadores de morbilidad y la percepción parental de síntomas (PSI).

No. ítem	Dominios e ítems	Correlación de Pearson (N = 300)				
		Absentismo escolar	Permanecer en casa	Visitas a urgencias	Hospitalizaciones	PSI
	D. Funcional	0.43	0.51	0.21	0.15	0.79
1	Me he despertado	0.300*	0.399*	0.137‡	0.143‡	0.579*
2	Me ha impedido dormir	0.327*	0.386*	0.141‡	0.071	0.565*
3	Me he sentido cansado	0.406*	0.437*	0.219*	0.142‡	0.736*
	D. Estilo educativo	0.34	0.46	0.16	0.06	0.66
4	He sobreprotegido	0.266*	0.447*	0.135‡	0.003	0.604*
17	Problemas con otros niños de la familia	0.324*	0.353*	0.142‡	0.102	0.536*
	D. Socioemocional	0.52	0.64	0.23	0.16	0.91
5	Me he asustado por tos, silbidos	0.416*	0.448*	0.239*	0.205*	0.697*
6	He estado triste	0.373*	0.455*	0.142‡	0.134‡	0.688*
7	He estado ansioso	0.430*	0.542*	0.183*	0.148‡	0.762*
8	Me he sentido inseguro	0.415*	0.461*	0.208*	0.072	0.733*
9	Ha interferido en mis actividades	0.442*	0.538*	0.175*	0.164*	0.702*
10	La familia cambia de planes	0.450*	0.521*	0.226*	0.224*	0.756*
11	Poco tiempo para familia y amigos	0.371*	0.478*	0.193*	0.046	0.713*
12	Poco apoyo de los familiares	0.311*	0.450*	0.109	0.109	0.629*
13	Gastos adicionales	0.382*	0.525*	0.175*	0.038	0.689*
16	Problemas de pareja	0.348*	0.513*	0.108	0.109	0.680*
18	He estado de mal humor	0.414*	0.461*	0.204*	0.126‡	0.593*
	D. Laboral	0.39	0.51	0.16	0.15	0.58
14	He perdido tiempo de trabajo [§]	0.316*	0.417*	0.113	0.129‡	0.427*
15	Me he ausentado del trabajo [§]	0.359*	0.476*	0.178*	0.145‡	0.600*
	IFABI-R total	0.53*	0.66*	0.24*	0.17*	0.92‡

* La correlación es significativa al nivel 0.01

‡ La correlación es significativa al nivel 0.05

§ El grupo de cuidadores trabajadores (N = 264).

PSI: Percepción parental de síntomas e incapacidad en asma.

tudio preliminar se comprobó que la inclusión de los tres ítems propuestos por el grupo de expertos es ampliamente aceptada por los cuidadores y, más adelante, con el estudio psicométrico se ha corroborado su buen funcionamiento dentro del instrumento.

En relación con la fase central de la investigación, el estudio descriptivo mostró que gran parte de los cuidadores son las madres de los niños, debido a que son ellas las que se hacen cargo del cuidado general y de la atención médica de sus hijos. Sobre la distribución de la muestra en relación con el género, se confirmó que el porcentaje de varones con asma es mayor en las etapas tempranas de desarrollo, como lo han indicado los estudios de prevalencia.^{2,3} Respecto al grado de afectación, el tamaño de los grupos ha sido equivalente en las tres categorías de severidad establecidas.

Los indicadores de morbilidad estudiados confirmaron los resultados de investigaciones previas en México, donde se ha identificado el absentismo escolar y las visitas de urgencia como uno de los problemas más frecuentes en estos pacientes.^{4,5} Con relación al IFABI-R y la percepción parental de síntomas, se ha podido ver que más de las tres cuartas partes de la muestra reconocieron que el asma afecta su vida familiar y también percibieron síntomas de asma, lo que confirma las fuertes repercusiones de la enfermedad en las familias de los niños.

El estudio de las propiedades psicométricas del IFABI-R para México mostró una estructura distribuida en cuatro factores, un factor más que en la versión española y también una varianza explicada ligeramente mayor;²⁷ sin embargo, el contenido teórico de ambas versiones sigue manteniendo una estrecha relación. Se ha considerado que al no haber modificaciones que desestimen los dominios incluidos en la versión española, esta nueva versión conserva la posibilidad de ser comparada con investigaciones anteriores y futuras. Es precisamente en futuras investigaciones con muestras más amplias, donde se sugiere analizar la ubicación del ítem 3, para decidir si deberá conservarse en el dominio funcional o si deberá integrarse al dominio socioemocional, pues aunque se decidió conservarlo en el mismo dominio que en la versión española, este hecho no des-

estima que en investigaciones futuras pueda ser reconsiderada su ubicación.

La congruencia teórica de la versión española y mexicana del IFAB-R se ha mantenido, pues a pesar de que al incluir el ítem 17 surgió el nuevo dominio "estilo educativo" (compuesto por los ítems 4 y 17), este aspecto de la relación del niño enfermo con los adultos de su familia ya se consideraba en la versión anterior con el ítem 4, que se refiere a la sobreprotección de los padres hacia el niño con asma y que algunos autores apoyan en sus investigaciones.^{39,40} La unión de los dominios social y emocional en la versión mexicana, se ha considerado que es coherente con la teoría, pues en la literatura se informa que los padres tienen cierta sensación de aislamiento y se perciben con dificultad para relacionarse con los otros miembros de la familia, ambos aspectos estrechamente relacionados al ámbito emocional.⁴¹ La saturación independiente de los ítems 14 y 15 (en el dominio laboral) para la versión mexicana, se cree que tiene relación con características propias de la sociedad mexicana, es decir, que las madres buscan apoyo social en sus familias (por la importancia que la familia tiene en la sociedad mexicana) y no en el ámbito laboral, quedando éste como un dominio independiente del social.

En términos de la validez concurrente se observó que el IFABI-R para México es altamente sensible al grado de afectación asmática, a los indicadores de morbilidad y, como se esperaba, ha mantenido una relación alta con la percepción parental de síntomas, lo cual motiva a iniciar nuevas líneas de investigación a futuro que consideren aspectos como la sensibilidad al cambio del IFABI-R, que representa uno de los usos más provechosos en la clínica del asma infantil. Asimismo, consideramos que el IFABI-R podría usarse para evaluar la percepción de los padres sobre la eficacia de los tratamientos, contribuyendo así a la adecuada toma de decisiones en el manejo del paciente pediátrico con asma.

En cuanto a las variables clase social y género, en esta investigación no se observó relación con el impacto familiar del asma bronquial, a diferencia de la edad, la cual es consistente con los resultados informados en la literatura al indicar que los padres de niños pequeños tendrán un mayor impacto de la enfermedad en su vida familiar.

Finalmente, se espera que los resultados de esta investigación sean útiles en el campo instrumental y clínico de la consulta pediátrica para poder evaluar con precisión las repercusiones del asma bronquial infantil en la familia, coadyuvando a la generación de estrategias de intervención más efectivas.

Agradecimientos:

Agradezco a la Dra. Dolors Forn S., por dirigir esta investigación que forma parte de mi tesis doctoral y a la FES Iztacala, UNAM, a través del Programa de Apoyo a la Superación del Personal Académico PASPA, por el apoyo brindado.

REFERENCIAS

1. Global Initiative for Asthma. *Global strategy for asthma management and prevention*. Revised 2008. Bethesda, Md: NIH, NHLBI. Access date: June of 2009. Available from: <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp?i1=2&i2=1&intId=60>
2. Asher M, Keil U, Anderson H, et al. *International study of asthma and allergies in childhood (ISAAC): rationale and methods*. Eur Respir J 1995;8:483-491.
3. Del-Rio-Navarro B, Del Rio-Chivardi JM, Berber A, Sierma-Monge JJ, Rosas-Vargas MA, Baeza- Bacab M. *Asthma prevalence in children living in north Mexico City and a comparison with other Latin American cities and world regions*. Allergy Asthma Proc 2006; 27:334-340.
4. Gallardo MG, Arias CA, González DSN, Galindo RG. *Costos derivados de la atención médica del asma en un grupo de niños del Noreste de México*. Rev Alerg Mex 2007;54:82-85.
5. Salgado AGG, Ceballos MZI, Sandoval JL, Hernández CV. *Agudizaciones del asma y sus costos de atención en el servicio de urgencias*. Rev Alerg Mex 2006;53: 64-68.
6. Klinnert MD, Kaugars AS, Strand M, Silveira L. *Family psychological factors in relation to children's asthma status and behavioral adjustment at age 4*. Fam Process 2008;47:41-61.
7. Sawyer MG, Spurrier N, Kennedy D, Martin J. *The relationship between the quality of life of children with asthma and family functioning*. J Asthma 2001; 38:279-284.
8. Juniper E. *How important is quality of life in pediatric asthma?* Pediatr Pulmonol Suppl 1997;15:17-21.
9. Callery P, Milnes L, Verduyn C, Couriel J. *Qualitative study of young people's and parents' beliefs about childhood asthma*. Br J Gen Pract 2003;53:185-190.
10. Kieckhefer GM, Ratcliffe M. *What parents of children with asthma tell us*. J Pediatr Health Care 2000;14: 122-126.
11. Rydström I, Dalheim-Englund AC, Segesten K, Rasmussen B. *Relations governed by uncertainty: part of*

- life of families of a child with asthma*. J Pediatr Nurs 2004;19:85-94.
12. Fiese BH. *Breathing life into family processes: introduction to the special issue on families and asthma*. Fam Process 2008;47:1-5.
13. Badia LIX, Benavides RA, Rajmil RL. *Instrumentos de evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes con asma*. An Pediatr (Barc) 2001;54:213-221.
14. Velarde-Jurado E, Ávila-Figueroa C. *Evaluación de la calidad de vida*. Salud Pública Mex 2002;44:349-361.
15. Alvarado M. *Psicopatología de la infancia, adolescencia y adultos* (tesis). España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2002.
16. Forn D, Prat R, Russiñol S, Alvarado M. *Impacto familiar del asma bronquial infantil: primeros resultados del cuestionario IFABI*. Congreso Nacional de Psicología. Málaga, España; 2004.
17. Forn D, Prat R, Marco T, Alvarado M. *Grado de afectación de los indicadores de morbilidad en niños asmáticos*. En: Marinho ML, de Silva RM, Souza SR, Isquierdo GR, Kanamota JS, Souza FB, Marinho PS, editores. *Avanços recentes em psicologia clínica e da saúde. Resumo do II Congresso Iberoamericano de Psicologia Clínica e da Saúde*. Vol. 2. Londrina/ Granada: UEL/APICSA; 2001.p.314-315.
18. Gustafsson D, Olofsson N, Andersson F, Lindberg B, Schollin J. *Effect of asthma in childhood on psychosocial problems in the family*. J Psychosom Res 2002;53:1071-1075.
19. Klinnert M, Price MR, Liu AH, Robinson JL. *Morbidity patterns among low-income wheezing infants*. Pediatrics 2003;112:49-57.
20. Bazán RGE, Forn SD, Remei PS, et al. *Validación del cuestionario "Percepción parental de síntomas infantiles de asma en México"*. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2008; 21:169-180.
21. Tauler E, Vilagut G, Grau G, et al. *The spanish version of the paediatric asthma quality of life questionnaire (PAQLQ): metric characteristics and equivalence with the original version*. Qual Life Res 2001;10:81-91.
22. Badia X, García-Hernández G, Cobos N, López-David C, Nocea G, Roset M. *Validación de la versión española del Pediatric Quality of Life Questionnaire en la valoración de la calidad de vida del niño asmático*. Med Clin (Barc) 2001;116:565-572.
23. Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. *Measuring quality of life in children with asthma*. Qual Life Res 1996;5:35-46.
24. Perpiñá T. *La medición de la calidad de vida relacionada con la salud*. En los ensayos clínicos sobre asma. Fecha de consulta: mayo de 2009. Accesible en: http://www.azpresa.com/SCORES/asma/cap_9.pdf.
25. Rajmil L, Estrada MD, Herdman M, Serra-Sutton V, Alonso J. *Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la infancia y la adolescencia: Revisión de la bibliografía y de los instrumentos adaptados en España*. Gac Sanit 2001;15:34-43.
26. Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. *Measuring quality of life in the par-*

- ents of children with asthma. Qual Life Res 1996; 5:27-34.
27. Forns D, Tauler E, Prat R, Bosque M. *Nuevo instrumento para la evaluación del impacto del asma infantil en la calidad de vida de los padres*. Arch Bronconeumol. En prensa 2009.
 28. Sierna-Monge JLL, Del Río-Navarro BE, Álvarez-Amador M, Blandon-Vijil V, Gómez Chico-Velasco R. *Calidad de vida del cuidador del niño asmático*. Gac Méd Méx 2004;140:139-146.
 29. Reichenberg K, Broberg AG. *The paediatric asthma Caregiver's Quality of Life Questionnaire in Swedish parents*. Acta Paediatr 2001;90:45-50.
 30. Dalheim-Englund AC, Rydström I, Rasmussen BH, Möller C, Sandman PO. *Having a child with asthma - quality of life for Swedish parents*. J Clin Nurs 2004; 13:386-395.
 31. Rutishauser C, Sawyer SM, Bowes G. *Quality-of-life assessment in children and adolescents with asthma*. Eur Respir J 1998;12:486-494.
 32. Vidal GA, Duffau TG, Ubilla PC. *Calidad de vida en el niño asmático y su cuidador*. Rev Chil Enf Respir 2007; 23:160-166.
 33. Barrueto CL, Yáñez FM, Gálvez VV, Mallol VJ. *Calidad de vida en madres de lactantes portadores de sibilancias recurrentes*. Rev Chil Enf Respir 2004;20:71-75.
 34. Beltrán GFJ, Torres FIA, Vázquez NF, et al. *Calidad de vida en cuidadores de enfermos asmáticos: un estudio comparativo*. Psicología y Salud 2008;18:181-187.
 35. Hollingshead A. *Four factor index of social status: Unpublished manuscript*. Yale University, Department of Sociology, 1975.
 36. Busquets MR, Escribano MA, Fernández BM, et al. *Consenso sobre tratamiento del asma en pediatría*. An Pediatr (Barc) 2006;64:365-378.
 37. Forns D, Prat R, Tauler E, Bosque M. *Percepción de síntomas y limitación de actividades cotidianas en niños y adolescentes asmáticos*. Allergol Immunopathol 2007;35(supl 1):51.
 38. Kleinbaum DG, Kupper LL, Muller KE, Nizam A. *Applied regression analysis and other multivariable methods*. USA: Wadsworth Publishing; 1998.p. 595-642.
 39. Calam R, Gregg L, Simpson B, Morris J, Woodcock A, Custovic A. *Childhood asthma, behavior problems, and family functioning*. J Allergy Clin Immunol 2003;112: 499-504.
 40. McQuaid EL, Weiss-Laxer N, Kopel SJ, et al. *Pediatric asthma and problems in attention, concentration, and impulsivity: disruption of the family management system*. Fam Syst Health 2008;26:16-29.
 41. Rubenstein HS, King SH, London EL. *Adolescent and postadolescent asthmatics' perception of their mother as overcontrolling in childhood*. Adolescence 1979; 14:1-18.

Correspondencia:

Dra. Georgina E. Bazán Riverón.
Diplomatura de Estudios Avanzados
en Metodología de las Ciencias del
Comportamiento. Facultad de
Psicología. Universidad Autónoma
Barcelona. Edificio B - 08193
Bellaterra (Barcelona) España.
Tel. 935812699 Fax 935812125
Correo electrónico:
gebrmx@yahoo.com.mx