



## ORIGINAL

# Validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos

Pilar García Delgado\*, Miguel Ángel Gastelurrutia Garralda, María Isabel Baena Parejo, Federico Fisac Lozano y Fernando Martínez Martínez

Grupo de investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131), Facultad de Farmacia, Universidad de Granada, Granada, España

Recibido el 1 de octubre de 2008; aceptado el 30 de marzo de 2009

### PALABRAS CLAVE

Conocimiento del medicamento;  
Cuestionario;  
Atención farmacéutica

### Resumen

**Objetivo:** El grado de conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos está altamente asociado a la mejora de su uso racional y de los resultados de la farmacoterapia. El objetivo del estudio ha sido diseñar y validar un cuestionario que mida el grado de conocimiento de los pacientes sobre los medicamentos.

**Diseño:** A) Cuestionario: revisión bibliográfica, varias técnicas cualitativas (panel de expertos, tormenta de ideas, método Delphi) y pruebas piloto. B) Validación del cuestionario.

**Emplazamiento:** Una farmacia comunitaria de Málaga capital.

**Participantes:** Pacientes que acudieron a la farmacia seleccionada solicitando un medicamento.

**Mediciones principales:** Se determinó la capacidad discriminante de los ítems. Se evaluó la validez de contenido y de constructo (cálculo del coeficiente rho de Spearman-Brown y análisis factorial de componentes principales [AFCP]) y la fiabilidad mediante la determinación de la consistencia interna, la equivalencia (concordancia interobservadores) y su estabilidad (test-retest).

**Resultados:** El cuestionario definitivo, formado por 11 ítems que engloban las dimensiones del conocimiento halladas, se pasó a 102 pacientes (tasa de respuesta del 95,3%) con una edad media de 46,86 años (desviación estándar [DE]: 16,70). El tiempo medio de cumplimentación fue de 4,9 min (DE: 2,2). El AFCP mostró una estructura probable de 4 factores, que en conjunto explicaban el 67% de la variancia total. El coeficiente rho de Spearman-Brown fue de 0,30 ( $p < 0,05$ ). El alfa de Cronbach fue de 0,677, el coeficiente kappa fue de 0,99 y el coeficiente de correlación intraclase fue de 0,745 (intervalo de confianza del 95%: 0,49 a 0,87).

**Conclusiones:** El cuestionario diseñado es ágil, válido y fiable para medir el grado de conocimiento de los pacientes sobre los medicamentos que utilizan.

© 2008 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pgarciadelgado@yahoo.es (P. García Delgado).

**KEYWORDS**

Drug knowledge;  
Questionnaire;  
Pharmaceutical care

**Validation of a questionnaire to assess patient knowledge of their medicines****Abstract**

**Objective:** Patient knowledge of their medicines is closely associated to a better rational use of drugs, thus achieving better health outcomes from their use. The objective of this study is to design and validate a questionnaire to assess the level of knowledge patients have about their medicines.

**Design:** (A) Questionnaire: Literature review, some qualitative techniques (expert panel, brainstorming, Delphi method) and some pilot studies. (B) Questionnaire validation.

**Setting:** A community pharmacy in the city of Malaga.

**Participants:** Patients attending the selected pharmacy, asking for at least one medicine.

**Main measurements:** The discriminant capacity of the items was assessed. Content and construct validity were analysed using the Spearman's Rho coefficient and Factor Analysis method. Reliability was assessed by measuring internal consistency, equivalence (inter-observer concordance) and test-retest reliability.

**Results:** The final questionnaire, with 11 items explaining the different dimensions of knowledge found, was completed by 102 patients (a response rate of 95.3%) with a mean age of 46.6 years (SD 16.70). Mean time to complete it was 4.9 min (SD 2.2). Factor analysis showed a probable structure of 4 factors explaining the 67% of the total variance. The Spearman-Brown Rho coefficient was 0.30 ( $p < 0.05$ ). Cronbach  $\alpha$  was 0.677, Kappa's coefficient = 0.99 and intra-class correlation coefficient = 0.745 (95% CI: 0.49–0.87).

**Conclusions:** The designed questionnaire is dynamic, valid and reliable, being able to measure the level of patient knowledge on the medicines they use.

© 2008 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

La morbimortalidad relacionada con el uso de los medicamentos tiene tal prevalencia que es un problema de salud pública<sup>1-4</sup>.

La falta de conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos (CPM) parece que es uno de los principales elementos que pueden llevar a un uso no apropiado de éstos<sup>5</sup>. Como expone la OMS<sup>6</sup>: «No importa lo efectivo y seguro que sea un producto intrínsecamente, sólo puede cumplir su función si es utilizado correctamente». La adecuada información del paciente sobre el o los medicamentos que utiliza es un principio esencial para conseguir un uso racional del medicamento<sup>7,8</sup>, que conlleva un aumento de los resultados positivos asociados a la medicación.

En los escasos artículos en los que el objetivo central es medir el grado de CPM, éste no queda conceptualizado ni categorizado ni se especifica la manera exacta de su evaluación<sup>9-13</sup>. Lo más frecuente es encontrar publicaciones en las que sólo se analiza el conocimiento sobre aspectos concretos y específicos del medicamento.

No se ha identificado ningún cuestionario que evalúe de una manera integral el conocimiento sobre cualquier medicamento. La obtención de un instrumento óptimo (válido y fiable), ágil y que pueda utilizarse sin limitaciones (en cualquier entorno) para medir el CPM permitirá incorporarlo en la práctica diaria de los profesionales sanitarios, en la evaluación de la calidad de los servicios y en la investigación en resultados de las intervenciones de servicios sanitarios.

El objetivo de este estudio fue diseñar y validar un cuestionario (disponible en la versión en línea) que mida el grado de CPM que se utiliza.

**Material y métodos****Diseño del cuestionario**

Tras la conceptualización previa (búsqueda bibliográfica exhaustiva) y la operacionalización de variables se organizó un panel de expertos que trató de dimensionar el concepto de «conocimiento del medicamento» e identificó los criterios mínimos sobre este conocimiento por parte del paciente. La selección de los expertos se basó en 2 puntos básicos: tener un amplio manejo de la información del tema por tratar y fundamentar su opinión en la experiencia. Participaron 9 farmacéuticos expertos en diferentes áreas asistenciales de Atención Farmacéutica (AF): educación sanitaria, dispensación, indicación, seguimiento farmacoterapéutico (SFT), AF en geriatría, SFT hospitalario y AF en farmacia comunitaria. Con esto se aseguró la pluralidad en los planteamientos expuestos y de este modo se redujeron los sesgos en la información disponible en el panel.

Para la redacción de los ítems del cuestionario se realizó, con el mismo grupo de expertos, una tormenta de ideas. Se eligieron las preguntas y se diseñó un anteproyecto de borrador de cuestionario, que se sometió al juicio crítico de otro grupo de expertos (7 farmacéuticos de diferentes áreas: hospitalaria, comunitaria, universitaria, Geriatría, administración sanitaria y atención primaria), mediante la utilización del método Delphi. Tras 3 rondas se elaboró el primer boceto de cuestionario. Se realizó un pretest con un único entrevistador que entrevistó a 40 pacientes en una farmacia de Málaga, con un doble objetivo: determinar la necesidad de modificar, añadir o eliminar preguntas y detectar posibles fallos o limitaciones propias de la entrevista en sí misma o del entrevistador.

Finalmente, se realizó una revisión del cuestionario que, una vez reformulado, se pasó a una muestra heterogénea a

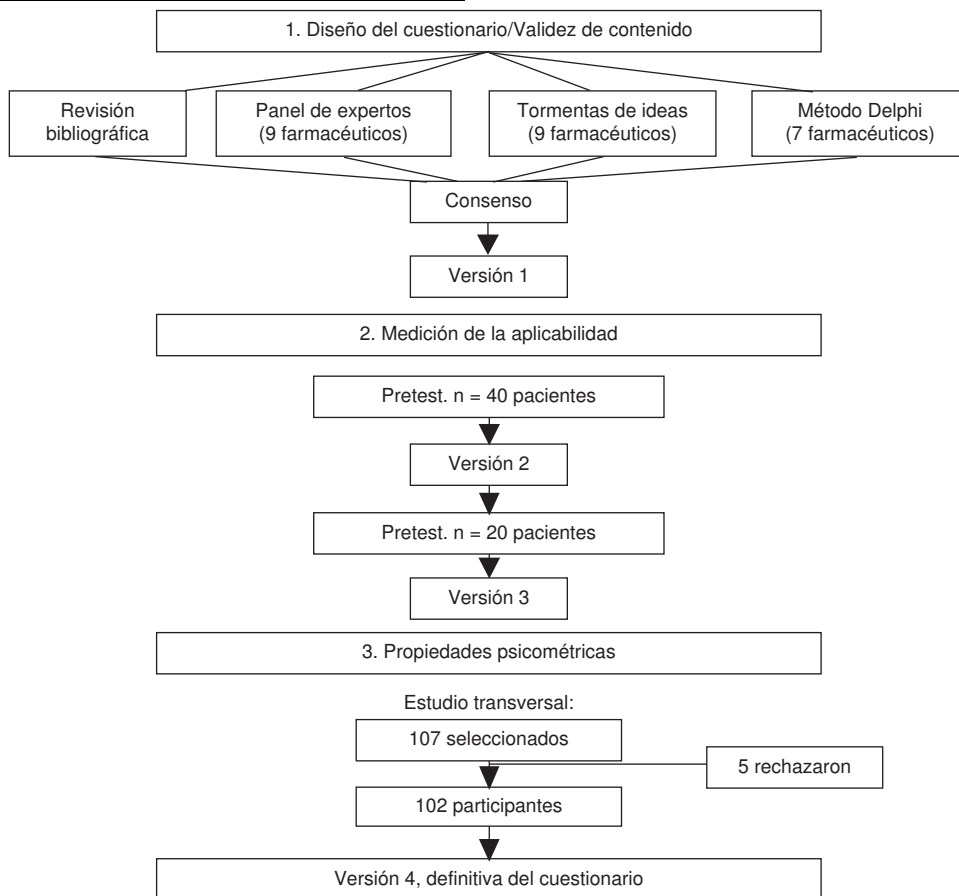
la que se le realizó la misma entrevista del pretest, con lo que se obtuvo el cuestionario definitivo para su validación.

### Validación del cuestionario

Para la estimación de la validez y la fiabilidad del cuestionario se estableció un tamaño muestral óptimo de 100 sujetos (IC del 95%; precisión del 5%) que se seleccionaron mediante muestreo consecutivo.

(índice de concordancia interobservadores o índice kappa) y su estabilidad (mediante test-retest), con la utilización del coeficiente de correlación intraclass (CCI)<sup>14</sup>. Para eso se seleccionaron durante 2 meses, en una farmacia comunitaria de Granada, los pacientes que tuviesen un conocimiento suficiente del medicamento, el que se volvió a medir trascurridos 20 a 30 días.

El análisis estadístico se realizó con el paquete SPSS 15.0 para Windows<sup>15</sup>.



Se cumplimentó un solo cuestionario por paciente y medicamento, en una farmacia de Málaga entre el 15 de noviembre y el 18 de diciembre de 2007.

- 1) La capacidad discriminante de cada uno de los ítems que componen el cuestionario se estimó mediante la frecuencia de endose y el coeficiente de correlación de Pearson.
- 2) La validez de contenido se confirmó mediante la revisión bibliográfica y la participación del panel de expertos. La validez de constructo se analizó estudiando el coeficiente rho de Spearman-Brown y el análisis factorial de componentes principales (AFCP).
- 3) La fiabilidad se investigó analizando su consistencia interna (alfa de Cronbach), la equivalencia de los cuestionarios

**Esquema general del estudio** Estudio de validación del cuestionario para medir el grado de conocimiento de los pacientes de sus medicamentos, realizado en 3 etapas.

### Resultados

Tras la revisión bibliográfica no se encontró ningún cuestionario validado que midiese de manera general el conocimiento sobre cualquier medicamento en cualquier tipo de paciente. Se identificaron diferentes determinantes del conocimiento sobre el medicamento: pauta, posología, interacciones, contraindicaciones, forma de administración, efectos secundarios, conservación, indicación, duración del tratamiento, controles del tratamiento y precauciones.

Los resultados de la operacionalización de la variable obtenidos por consenso tras el panel de expertos se muestran en la [tabla 1](#), en la que también se muestra el número de preguntas identificadas para la valoración de cada indicador.

Con el primer boceto de cuestionario se realizó un pretest con 40 pacientes que permitió reformular las preguntas volviéndolo a probar en un segundo pretest con 20 pacientes, lo que dio lugar al cuestionario definitivo ([Anexo II](#)). Las características de los pacientes de ambos pretest se muestran en la [tabla 2](#).

De los 107 sujetos seleccionados para formar parte de la muestra, un total de 102 (el 64,7% de mujeres y el 35,3% de varones) aceptó participar en el estudio, lo que sitúa a la tasa de respuesta en el 95,3%. El tiempo necesario para completar el cuestionario osciló entre 2 y 12 min y el tiempo medio fue de 4,9 min (DE: 2,2). Las características de los participantes del estudio se muestran en la [tabla 3](#).

### Capacidad discriminante de los ítems del cuestionario

La distribución de frecuencias absolutas para cada una de las 11 preguntas relacionadas con el CPM varía del 0 al 89,2%, tal como se muestra en la [tabla 4](#).

Con el objetivo de estudiar la relación de cada ítem con el total («conocimiento del medicamento total») se calculó el coeficiente de correlación de Pearson. Todos los ítems obtuvieron valores por encima del valor de referencia (0,30), a excepción de la pregunta 11 (conservación), con un valor de 0,273; todos los valores fueron estadísticamente significativos ( $p < 0,05$ ).

Validez de constructo: el coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin y el test de esfericidad de Bartlett mostraron que la muestra cumplía los criterios para realizar el análisis factorial. El análisis de dimensionalidad del concepto CPM, tras la rotación Varimax con Kaiser, mostró una estructura factorial clara. Con la rotación de la matriz se obtuvieron 4

**Tabla 2** Características sociodemográficas de los pacientes incluidos en los 2 pretest

Variable	Primer pretest	Segundo pretest
Sexo n (%)		
Varones	18 (45)	8 (40)
Mujeres	22 (55)	12 (60)
Edad (años)*	48,65 ± 16,37	51,36 ± 11,74
n	40	20
Nivel de estudios, n (%)		
Sin estudios	7 (17,5)	4 (20)
Primarios	14 (35)	5 (25)
Secundarios	10 (25)	5 (25)
Universitarios	9 (22,5)	6 (30)
Número de medicamentos que toma, n (%)		
Monoterapia	14 (35)	7 (35)
De 2 a 4	20 (50)	8 (40)
Polimedicación (>5)	6 (15)	5 (25)
Prescriptor del medicamento, n (%)		
Médico	33 (82,5)	16 (80)
Farmacéutico	0 (0)	1 (5)
Automedicación	7 (17,5)	3 (15)
Tiempo de uso del medicamento, n (%)		
Primera prescripción	12 (30)	7 (35)
De 0,5 a 6 meses	10 (25)	1 (5)
De 7 a 12 meses	2 (5)	2 (10)
De 13 a 24 meses	9 (22,5)	6 (30)
Más de 24 meses	7 (17,5)	4 (20)
Importancia para el paciente de su enfermedad, n (%)		
Poco	13 (32,5)	6 (30)
Regular	5 (12,5)	5 (25)
Bastante	22 (55)	9 (45)
*Media ± DE		

**Tabla 1** Operacionalización del conocimiento del medicamento en base al consenso del panel de expertos

Grados	Indicadores	Número de preguntas	
Primer grado	Criterios mínimos para un uso adecuado (muy relevante)	Indicación 3 Pauta/posología 3/3 Forma de administración 4 Duración del tratamiento 5	
	Segundo grado	Criterios relevantes	Efectividad del tratamiento 10 Precauciones 8
		Tercer grado	Criterio importante
	Cuarto grado	Criterios irrelevantes	Contraindicaciones 5 Interacciones 5 Efectos secundarios 5

factores o dimensiones (tabla 5) que explican el 66,99% de la variancia total; las dimensiones fueron las siguientes:

- Primera dimensión denominada «proceso de uso», formada por los ítems: posología (p2), pauta (p3), duración del tratamiento (p4) y forma de administración (p5).
- Segunda dimensión denominada «seguridad», que engloba los ítems: precauciones (p6), efectos adversos (p7), contraindicaciones (p8) e interacciones (p10).

**Tabla 3** Características sociodemográficas de los pacientes incluidos en el estudio piloto

Variable		n (%)
Edad media (años)	46,86 ± 16,70	102
Profesión	No trabaja (paro, jubilado, amas de casa)	7 (6,9)
	Intelectual	60 (58,8)
	Física	35 (34,3)
Nivel de estudios	Sin estudios	17 (6,7)
	Primarios	33 (32,4)
	Secundarios	22 (21,6)
	Universitarios	30 (29,4)
Número de medicamentos que toma	Monoterapia	50 (49)
	De 2 a 4	36 (35,3)
	Polimedicación (> 5)	16 (15,7)
Usuario del medicamento	Cuidador	8 (7,5)
	Uso propio	94 (92,2)
Prescriptor del medicamento	Médico	82 (80,4)
	Farmacéutico	1 (0,98)
	Otros	19 (18,6)
Tiempo de uso del medicamento	Primera prescripción	32 (31,4)
	De 0,5 a 6 meses	22 (21,06)
	De 7 a 12 meses	10 (9,8)
	De 13 a 24 meses	23 (22,5)
	Más de 24 meses	15 (14,7)
Importancia para el paciente de su enfermedad	Poca	40 (39,2)
	Regular	17 (16,7)
	Bastante	45 (44,1)

- Tercera dimensión denominada «objetivo terapéutico», que engloba la indicación (p1) y la efectividad (p9).
- Cuarta dimensión denominada «conservación», constituida por el ítem conservación (p11).

### Fiabilidad del cuestionario

Se obtuvo un alfa de Cronbach para todo el cuestionario de 0,677. Los resultados obtenidos en cuanto a la equivalencia del cuestionario se muestran en la tabla 6. La medición total de conocimiento del medicamento muestra un grado de concordancia interobservadores (coeficiente Kappa = 0,99).

Con respecto a la estabilidad del cuestionario, el valor obtenido para el CCI fue de 0,745 (IC del 95%: 0,49 a 0,87). Este valor osciló entre 0,87 (IC del 95%: 0,73 a 0,94) para la dimensión «seguridad» y 0,72 (IC del 95%: 0,37 a 0,87) para la dimensión «proceso de uso».

### Definición de conocimiento del paciente sobre su medicamento

Como resultado de la validación del cuestionario se identificaron 4 diferentes dimensiones del concepto CPM, cada una de ellas con sus correspondientes ítems o determinantes (tabla 7).

Por esto, se puede definir al CPM como «el conjunto de información adquirida por el paciente sobre su medicamento, necesaria para un correcto uso de éste que incluye el objetivo terapéutico (indicación y efectividad), el proceso de uso (posología, pauta, forma de administración y duración del tratamiento), la seguridad (efectos adversos, precauciones, contraindicaciones e interacciones) y su conservación».

### Discusión

En las últimas décadas se han desarrollado instrumentos para medir de manera específica el conocimiento de grupos concretos de pacientes sobre determinados grupos terapéuticos<sup>11-13,16-20,25</sup>, sin que en la mayoría de los casos se haya estudiado la validez y la fiabilidad de la herramienta. Sin

**Tabla 4** Frecuencias de endose para cada ítem del cuestionario de conocimiento del paciente sobre su medicamento. Número de pacientes: 102

Preguntas	Conoce	Información insuficiente	Información incorrecta	No conoce	Nula
P1 Indicación	91	0	11	0	0
P2 Posología	89	0	11	0	2
P3 Pauta	78	1	11	10	2
P4 Duración del tratamiento	81	0	16	5	0
P5 Forma de administración	75	5	10	12	0
P6 Precauciones	23	0	40	39	0
P7 Efectos adversos	25	2	1	74	0
P8 Contraindicaciones	23	7	2	70	0
P9 Efectividad	75	4	9	13	1
P10 Interacciones	25	2	10	65	0
P11 Conservación	74	6	15	7	0

embargo, disponer de un cuestionario válido, fiable y aplicable a cualquier paciente con cualquier tipo de tratamiento farmacológico, que mida el CPM que utiliza, es un punto clave para conocer más profundamente a los pacientes en aspectos no observables que influyen sobre la aparición de resultados clínicos negativos.

Es importante señalar que la muestra de pacientes con la que se realizó la validación del cuestionario se obtuvo mediante un muestreo consecutivo en vez de efectuar una técnica probabilística, ya que el objetivo fundamental era efectuar la valoración de las propiedades psicométricas del cuestionario. Por eso no pueden generalizarse los datos obtenidos ni siquiera a la totalidad de los pacientes que concurren a la farmacia de estudio. En este sentido es imposible sostener que los resultados referentes al CPM tienen validez externa. Es decir, los resultados obtenidos no se pueden extrapolar a la población general de la que fue extraída la muestra. Sin embargo, se persiguió que los pacientes seleccionados fuesen lo más heterogéneos posibles (diferentes edades, nivel socioeconómico, nivel de estudios, enfermedades, medicamentos utilizados) con el fin de evitar el sesgo de selección<sup>21</sup>. De forma que la

información obtenida de la muestra seleccionada es idónea para cubrir el objetivo central del estudio.

La validez de contenido se determinó mediante una evaluación sistemática de cada uno de los ítems por parte de un grupo multidisciplinario de profesionales a través de 3 técnicas cualitativas, con lo que se creó una idea para el concepto conocimiento y su operacionalización que no se había encontrado previamente en la exhaustiva búsqueda bibliográfica realizada.

El hecho de que el análisis de correlaciones múltiples de la rho de Spearman se haya mostrado de acuerdo a lo que era teóricamente esperable<sup>21</sup>, junto con el alto porcentaje de la variancia total (67%) explicado por el modelo propuesto por el AFPC, determinan la validez de constructo del cuestionario diseñado. El análisis factorial mostró que el CPM es un concepto multidimensional. A pesar de que los presentes hallazgos no se pueden comparar con otros estudios, ya que no se han encontrado publicaciones al respecto, la estructura del conocimiento hallada en el

**Tabla 5** Análisis factorial para explorar los posibles dominios de los ítems que forman el cuestionario de conocimientos del paciente sobre su medicamento

Ítems	Factores			
	I	II	III	IV
p1 Indicación			0,828	
p2 Posología	0,856			
p3 Pauta	0,874			
p4 Duración del tratamiento	0,606			
p5 Forma de administración	0,587			
p6 Precauciones		0,583		
p7 Efectos adversos		0,831		
p8 Contraindicaciones		0,657		
p9 Efectividad			0,833	
p10 Interacciones		0,751		
p11 Conservación				0,870

**Tabla 7** Diferentes dimensiones del uso de medicamentos y sus determinantes

Dimensiones	Determinantes
Objetivo terapéutico	Indicación Indicadores de efectividad
Proceso de uso de los medicamentos	Posología Pauta Forma de administración Duración
Seguridad	Efectos adversos Precauciones Contraindicaciones Interacciones
Conservación	Conservación

**Tabla 6** Análisis de fiabilidad. Coeficiente kappa de cada ítem y el total

Ítem	Coeficiente kappa	p	IC del 95%	n
p1 Indicación	1,00	<0,005	(1,00-1,00)	102
p2 Posología	0,9625	<0,005	(0,91-1,00)	100
p3 Pauta	0,9906	<0,005	(0,97-1,00)	100
p4 Duración del tratamiento	0,9943	<0,005	(0,98-1,00)	102
p5 Forma de administración	0,9871	<0,005	(0,97-1,00)	102
p6 Precauciones	0,9922	<0,005	(0,98-1,00)	102
p7 Efectos adversos	0,9491	<0,005	(0,90-1,00)	102
p8 Contraindicaciones	0,9656	<0,005	(0,93-1,00)	102
p9 Efectividad	1,00	<0,005	(1,00-1,00)	101
p10 Interacciones	0,9939	<0,005	(0,98-1,00)	102
p11 Conservación	0,9012	<0,005	(0,83-1,00)	102
Conocimiento total	0,9955	<0,005	(0,98-1,00)	97

cuestionario desarrollado coincide en gran medida con el argumento del marco teórico.

La fiabilidad del cuestionario diseñado se determinó mediante el alfa de Cronbach de la escala 0,68, que según Rosenthal y De Vellis<sup>22</sup> se puede considerar un valor aceptable, a pesar de no haber alcanzado los valores entre 0,70 y 0,80 que han propugnado otros autores<sup>23</sup>.

Una de las limitaciones del estudio es el manejo de los datos, es decir, la evaluación del cuestionario que afecta, sin duda, a la equivalencia de éste; esta característica es un eslabón necesario para asegurar la fiabilidad del cuestionario. El coeficiente kappa ponderado mostró que el grado de concordancia interobservadores es muy alto (0,99). Esto indica que la evaluación del cuestionario que realizaron 2 investigadores diferentes (previamente formados) es prácticamente igual.

El CPM es una medida susceptible de variar en el tiempo<sup>18</sup>. El hecho de poder hallar, con la utilización del cuestionario, diferencias en el CPM tras una intervención sanitaria muestra la capacidad del instrumento para detectar las variaciones, es decir, la sensibilidad al cambio. La fiabilidad test-retest permite comparar los resultados obtenidos al responder al mismo cuestionario en 2 ocasiones distintas. El valor obtenido para el CCI fue de 0,77, lo que indica que la estabilidad del cuestionario es buena<sup>24</sup>.

## Conclusiones

Se ha diseñado y validado una herramienta útil, ágil, válida y fiable para cuantificar el grado basal del CPM. La utilización del cuestionario tanto para la práctica clínica como para la evaluación de las diferentes intervenciones sanitarias hace necesario el seguimiento exhaustivo de las normas de evaluación del cuestionario para evitar futuros sesgos de clasificación.

Se ha propuesto una definición para el concepto CPM.

### Lo conocido sobre el tema

- El grado de conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos está altamente asociado a la mejora de su uso racional y de los resultados de la farmacoterapia
- No hay instrumentos para medir el conocimiento sobre los medicamentos utilizables de una manera general.

### Qué aporta este estudio

- Se ha desarrollado una herramienta validada que permite medir el conocimiento sobre los medicamentos de cualquier paciente en cualquier entorno.
- El cuestionario se puede utilizar en la práctica clínica, en estudios de salud pública (análisis de la prevalencia del conocimiento sobre los medicamentos) o en investigación de resultados de distintas intervenciones sanitarias.
- Se ha definido el concepto «conocimiento sobre el medicamento».

## Anexo II. Material suplementario

Datos suplementarios asociados con este artículo pueden encontrarse en la versión en línea [doi:10.1016/j.aprim.2009.03.011](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2009.03.011).

## Bibliografía

1. Johnson JA, Bootman JL. Drug-related morbidity and mortality. A cost-of-illness model. *Arch Intern Med*. 1995;155:1949–56.
2. Ernst FR, Grizzle AJ. Drug-related morbidity and mortality: Updating the cost-of-illness model. *J Am Pharm Assoc*. 2001;41:192–9.
3. Climente M, Quintana I, Martínez G, Atienza A, Jiménez NV. Prevalencia y características de la morbilidad relacionada con los medicamentos como causa de ingreso hospitalario. *Aten Farm*. 2001;3:9–22.
4. Baena MI, Faus MJ, Fajardo PC, Luque FM, Sierra F, Martínez-Olmos J, et al. Medicine-related problems resulting in emergency department visits. *Eur J Clin Pharmacol*. 2006;62:387–93.
5. Cegala DJ, Marinelli T, Post D. The effects of patient communication skills training on compliance. *Arch Fam Med*. 2000;9:57–64.
6. Organización Mundial de la Salud. *Teacher's Guide to Good Prescribing* Ginebra, 2.ª ed. Ginebra: OMS, 2001.
7. De Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA. *Guide to good prescribing*. Geneva: WHO/Action programme on essential drugs; 1994.
8. De Vries TPGM. Presenting clinical pharmacology and therapeutics: A problem based approach for choosing and prescribing drugs. *Br J Clin Pharmacol*. 1993;35:581–6.
9. Akici A, Kalaça S, Ümit M, Toklu HZ, Iskender E, Oktay S. Patient knowledge about drugs prescribed at primary healthcare facilities. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2004;13:871–6.
10. Boonstra E, Lindbaek M, Ngome E, Tshukudu K, Fugelli P. Labelling and patient knowledge of dispensed drugs as quality indicators in primary care in Botswana. *Qual Saf Health Care*. 2003;12:168–75.
11. Hughes L, Whittlesea C, Luscombe D. Patients' knowledge and perceptions of the side-effects of OTC medication. *J Clin Pharm Ther*. 2002;27:243–8.
12. O'Connell MB, Johnson JF. Evaluation of medication knowledge in elderly patients. *Ann Pharmacother*. 1992;26:919–21.
13. Huang YM, Wang HP, Yang YH, Lin SJ, Lin HW, Chen CS, et al. Effects of a national health education program on the medication knowledge of the public in Taiwan. *Ann Pharmacother*. 2006;40:102–8.
14. Pita Fernández S, Pértegas Díaz S. La fiabilidad de las mediciones clínicas: el análisis de concordancia para variables numéricas [citado 15 Jun 2008]. Disponible en: URL: [http://www.fisterra.com/mbe/investiga/conc\\_numerica/conc\\_numerica.asp](http://www.fisterra.com/mbe/investiga/conc_numerica/conc_numerica.asp).
15. SPSS15.0 for Windows. SPSS Inc; 2006.
16. Edward BS, et al. Evaluation of knowledge and medication use in patients in rural clinics [citado 07 Jul 2007]. Disponible en: URL: <http://www.flahec.org/nfahec/chs/2003/Edwards.pdf>.
17. Tham TC, Johnston S, Watson RG. Patient knowledge and prescription of ulcer healing drugs in medical inpatients. *Br J Clin Pharmacol*. 1995;39:197–200 (IDIS: 342.571).
18. Rodríguez C, Sossa MP. Validación de un cuestionario de conocimientos acerca del asma entre padres o tutores de niños asmáticos. *Arch Bronconeumol*. 2005;41:419–24.
19. Cline CM, Bjorck-Linne AK, Israelsson BY, Willenheimer RB, Erhardt LR. Non-compliance and knowledge of prescribed medication in elderly patients with heart failure. *Eur J Heart Fail*. 1999;1:145–9.

20. Leal Hernández M, Abellán J, Casa MT, Martínez J. Paciente polimedcado: ¿conoce la posología de la medicación?, ¿afirma tomarla correctamente? *Aten Primaria*. 2004;33:451–6.
21. Streiner DL, Norman GR. Consistencia, validez y fiabilidad en las escalas de medida de la salud (adaptado por Grau-Fibla G). En: *Health measurement scales. A practical guide to their development and use*. NY: Oxford University Press; 1992.
22. García Cadena, C. La medición en ciencias sociales y en la psicología. En: Landeros Hernández, R, González Ramírez, M.T. (comps.). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. México: Trillas; 2006.
23. Hogan Thomas P. *Pruebas psicológicas*. México. El manual moderno; 2004
24. Prieto L, Lamarca R, Casado A. La evaluación de la fiabilidad en las observaciones clínicas: el coeficiente de correlación intraclase. *Med Clin*. 1998;110:142–5.
25. Andrés Iglesias JC, Andrés Rodríguez NF, Fornos Perez JA. Validación de un cuestionario de conocimientos sobre hipercolesterolemia en la farmacia comunitaria. *Seguimiento Farmacoterapéutico*. 2005;3:189–96.

## COMENTARIO EDITORIAL

# El conocimiento de los pacientes sobre su medicación es importante para su uso correcto

## Patient knowledge of their medication is important for its correct use

Josep Jiménez Villa

*División de Evaluación de Servicios Sanitarios, Servei Català de la Salut, Barcelona, España*

El uso de medicamentos ha llegado a convertirse actualmente en un elemento presente en la vida de muchas personas. La facilidad de su acceso y la comodidad de su ingestión hacen que los pacientes, y, lo que es peor, en muchas ocasiones también los médicos, olviden los riesgos asociados a su administración. El uso de fármacos debería realizarse optimizando al máximo la relación entre los beneficios que se espera que comporten y los riesgos que pueden suponer. Por ello, la información sobre los medicamentos es uno de los aspectos más importantes vinculados a su utilización, ya que solamente con una información adecuada es posible un tratamiento farmacológico óptimo.

Una consulta médica en que se prescriba medicación no debería concluir sin informar adecuadamente al paciente del tratamiento que ha de seguir, incluyendo el nombre del medicamento, el motivo de su prescripción y las características de su administración, así como de cualquier aspecto que se considere importante para optimizar sus resultados, tanto en lo que se refiere a eficacia como a toxicidad, como los problemas asociados a la falta de administración, la posible aparición de reacciones adversas, los efectos sobre actividades diarias como la conducción de vehículos, los medicamentos que deben evitarse o posibles interacciones con el alcohol, por ejemplo<sup>1</sup>. Otra fuente de información es el prospecto, pero, aunque teóricamente está dirigido al paciente, es frecuente que le resulte prácticamente ininteligible, que incluya términos vagos e imprecisos que le pueden suscitar dudas al leerlos, y que en muchas ocasiones resulte incluso alarmista. Por ello, es importante

el papel de los farmacéuticos al contribuir, no solamente a solucionar estas dudas, sino también a fomentar y facilitar un uso más racional y seguro de los fármacos.

De hecho, el uso incorrecto de los medicamentos es un importante problema de salud, no solamente porque supone una disminución de su efectividad, sino también por la elevada frecuencia de problemas asociados que comporta. A pesar de que diversos estudios han llamado la atención sobre el escaso conocimiento que tienen los pacientes de los medicamentos que se les ha prescrito<sup>2–5</sup>, y de que este aspecto se considera como una de las principales causas de su uso inadecuado, ha sido insuficiente e inadecuadamente evaluado. Los estudios que se han realizado hasta este momento son relativamente escasos y frecuentemente centrados en aspectos parciales como el conocimiento del nombre del fármaco, las dosis o pautas de administración o la indicación por la que se prescribió, y en grupos farmacológicos determinados. Además, los instrumentos que se han utilizado en estos estudios son heterogéneos y prácticamente nunca han sido sometidos a un proceso de validación adecuado, por lo que los resultados que aportan son difíciles de interpretar.

Por ello, es importante diseñar instrumentos de medida adecuados y determinar sus características métricas, para poder utilizarlos correctamente, tanto con finalidades descriptivas y exploratorias que permitan realizar comparaciones entre diferentes contextos como para evaluar la eficacia de intervenciones. En este sentido, el artículo de García Delgado et al<sup>6</sup> supone una aportación relevante al presentar el riguroso proceso de construcción y validación de un cuestionario para medir el conocimiento de los pacientes sobre sus medicamentos. Se trata de un instrumento genérico, que podría complementarse con preguntas

Correo electrónico: [jojimenez@catsalud.cat](mailto:jojimenez@catsalud.cat)

Véase contenido relacionado en DOI: [10.1016/j.aprim.2009.03.011](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2009.03.011)