

ORIGINAL

Validación de la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en pacientes y acompañantes que acuden a un servicio de urgencias

Pedro Ruymán Brito-Brito¹, Esther García-Tesouro², Domingo Ángel Fernández-Gutiérrez¹, Alfonso Miguel García-Hernández³, Raquel Fernández-Gutiérrez⁴, Guillermo Burillo-Putze^{2,5}

Objetivo. Validar la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en los pacientes y los acompañantes de un servicio de urgencias hospitalario (SUH).

Método. La validación de contenido incluyó el desarrollo de una versión adaptada a urgencias mediante consenso (versión 1), una versión tras validación del contenido (versión 2) y una versión tras un estudio piloto en 20 usuarios del SUH (versión 3). El estudio de validación se realizó en 320 sujetos adultos (160 pacientes y 160 acompañantes) que acudieron a un SUH entre noviembre de 2015 y septiembre de 2016. La Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias (ESINESU) constó de 12 ítems (60 puntos) y fue administrada por dos enfermeras durante la estancia de los pacientes y los acompañantes en el SUH. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas y de la percepción sobre la información recibida.

Resultados. El grado de incertidumbre fue de 29 (DE 11) puntos en pacientes y 36 (DE 13) puntos en acompañantes. El análisis factorial confirmó, en las pruebas de validez de constructo, las dos dimensiones de la escala original (complejidad y ambigüedad), con 6 ítems en cada una de ellas. Dicho análisis factorial explicó un 60% de la varianza total en la versión de la escala para pacientes, y un 67% en la versión para acompañantes. Los valores de fiabilidad obtenidos fueron buenos, alfa de Cronbach de 0,912-0,938 y procedimiento de dos mitades 0,901-0,933. La validación convergente también mostró correlaciones significativas.

Conclusiones. La ESINESU podría ser una escala sencilla, válida y fiable para medir la incertidumbre de pacientes y acompañantes en los SUH españoles.

Palabras clave: Incertidumbre. Servicio de Urgencias. Encuestas y Cuestionarios. Estudios de Validación.

Validation of an uncertainty of illness scale adapted to use with Spanish emergency department patients and their accompanying relatives or friends

Objective. To validate a Spanish adaptation of the Mishel Uncertainty of Illness Scale for use with emergency-department (ED) patients and their accompanying relatives or friends (the UIS-ED).

Methods. We first developed a version of the questionnaire for Spanish ED situations. Next we assessed the content validity index for each of its items, revised it, and reassessed its face validity to produce a second version, which we then piloted in 20 hospital ED patients. A third revised version was then validated in a population of 320 adults (160 patients and 160 accompanying persons) who attended the ED between November 2015 and September 2016. The 12-item UIS-ED (60 points) was administered by 2 nurses while the patients and accompanying persons were in the ED. We gathered sociodemographic and clinical data as well as the subjects' perception about the information they were given.

Results. The mean (SD) uncertainty score among patients was 29 (11) points. Accompanying persons had a mean score of 36 (13) points. Factorial analysis confirmed the instrument's construct validity, finding that both dimensions of the original Mishel scale (complexity and ambiguity) were present in 6 items each. Factorial analysis explained 60% of the total variance in the patient version and 67% of the variance in the version for accompanying persons. Reliability statistics were good, with Cronbach's α values ranging from 0.912 to 0.938. Split-half reliability statistics ranged from 0.901 to 0.933. Correlations were significant in the analysis of convergent validity.

Conclusion. The UIS-ED questionnaire may prove to be a simple, valid, and reliable way for assessing uncertainty in patients and their accompanying friends or relatives attending Spanish EDs.

Keywords: Uncertainty. Emergency department. Surveys and questionnaires. Validation.

Introducción

El concepto incertidumbre, aplicado a la salud, se define como la incapacidad personal para atribuir signifi-

ficado a los eventos relacionados con el proceso de la enfermedad¹. La Teoría de Mishel propone que la incertidumbre aumenta en situaciones ambiguas, complejas e impredecibles de enfermedad, y cuando la informa-

Filiación de los autores:

¹Servicio Canario de la Salud, Gerencia de Atención Primaria, Tenerife, España.

²Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Europea de Canarias, Tenerife, España.

³Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de La Laguna, Tenerife, España.

⁴Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España.

⁵Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Tenerife, España.

Contribución de los autores:

Todos los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia:

Pedro Ruymán Brito Brito
Servicio Canario de la Salud
Gerencia de Atención Primaria
Tenerife, España.

Correo electrónico:

ruymanbrito@gmail.com

Información del artículo:

Recibido: 28-4-2017

Aceptado: 10-12-2017

Online: 7-2-2018

Editor responsable:

Francisco Javier Martín-Sánchez,
MD, PhD.

ción necesaria no está disponible o es inconsistente. Cuando la incertidumbre es elevada, se produce un mayor estrés psicológico en quienes padecen enfermedades agudas o crónicas. Los ingresos hospitalarios son situaciones que alteran la familiaridad de hechos esperados y aumentan el grado de incertidumbre².

La Teoría de Mishel ha sido utilizada en el contexto de numerosas enfermedades, perfiles de pacientes y entornos asistenciales. Su escala para medir el grado de incertidumbre ha sido ampliamente aplicada y adaptada en diferentes poblaciones, resultando un instrumento válido y fiable³. Así, se ha comprobado un alto grado de incertidumbre en familiares de pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos⁴. Sin embargo, no ha sido probada aún en servicios de urgencias hospitalarios (SUH). Las personas que acuden a un SUH, pacientes o acompañantes, sufren estrés, ansiedad y dificultades de afrontamiento⁵. La falta de información y los tiempos de espera empeoran la satisfacción y podrán aumentar el grado de incertidumbre. Esto obligaría a programar medidas adecuadas para su mejora en forma de intervenciones educativas o informativas⁶. Por ello, el objetivo de nuestro estudio fue validar la versión española de la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad (EIE) en los pacientes y los acompañantes de un SUH.

Método

Se diseñó un estudio de validación de la versión española de la EIE, a partir de la versión de 23 ítems de Mishel Uncertainty in Illness Scale-Community Form⁸ (MUIS-C) adaptada por Torres y Peña⁷, entre los sujetos que acuden a un SUH.

En primer lugar, se realizó la validación de contenido y, a continuación, la validación en la población de urgencias. La validación de contenido se realizó en dos fases. En la primera, se elaboró una versión adaptada a urgencias. Para ello, el equipo de investigación, formado por tres enfermeras con un mínimo de dos años de experiencia en urgencias, dos psicólogos clínicos y un metodólogo, discutió y consensuó los enunciados de la versión española de la MUIS-C obteniéndose así una primera versión de la escala (versión 1).

En la segunda fase, se calculó, mediante fórmula de Lawshe⁹, la validez de contenido cuantitativa de la versión obtenida. Se sometió a juicio crítico por un grupo de expertos distinto formado por ocho enfermeras del SUH, con la misma experiencia, que evaluó cada ítem en las siguientes categorías: esencial, prescindible o innecesario. Como resultado de dicha evaluación, se calculó el índice de validez de contenido (IVC) de cada ítem. A continuación, el equipo de investigación realizó un nuevo análisis cualitativo de la validez aparente y del contenido de esta versión reducida, obtenida al eliminar los ítems que no obtuvieran valores iguales o mayores a 0,75 en el IVC, dando por buena la segunda versión (versión 2). Posteriormente, se realizó un estudio piloto con una muestra de 20 usuarios del SUH del

Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (CHUC). Durante este proceso, se valoraron la comprensión y los tiempos de cumplimentación, y se comprobó que los pacientes y los acompañantes respondían a todos los ítems y reconocían que las frases de la escala correspondían a un lenguaje coloquial. La prueba piloto tomó en cuenta las observaciones de los participantes, incluyendo nuevos ítems o modificando los existentes, conformando la tercera versión de la escala (versión 3).

La validación en la población de urgencias se realizó en el SUH del CHUC, Tenerife, entre noviembre de 2015 y septiembre de 2016. Se incluyeron los pacientes y los acompañantes adultos que acudieron al SUH y, tras ser informados de los objetivos del estudio, consintieron a participar por escrito. Se excluyeron los pacientes con problemas cognitivos o patologías que les impidieran entender el propósito de la investigación y responder a las preguntas realizadas. El muestreo fue no probabilístico de tipo incidental. Los cuestionarios fueron administrados por dos enfermeras del SUH durante la espera en urgencias. La selección de acompañantes se realizó en la sala de espera, sin filiar el grado de parentesco, ni siendo necesario que estos fueran familiares de los mismos pacientes participantes. Las enfermeras administraron el cuestionario enfatizando sobre la veracidad de las respuestas y conservando el anonimato.

En esta fase de validación se recogieron variables como la edad (años), el sexo (hombre/mujer), el nivel de estudios (sin estudios, primarios, secundarios o formación profesional, universitarios), las visitas recientes al SUH (sí/no), el número de visitas en los últimos 6 meses, la búsqueda previa en internet de información relacionada con el motivo de la visita (sí/no) y el motivo de la visita actual (respuesta abierta categorizada *a posteriori*). Además, se preguntó por el tiempo de espera desde la última información recibida (en horas), por la percepción de la misma en cuanto a cantidad, claridad, tiempo de espera y calidad. Estos cuatro aspectos fueron puntuados por los participantes en una escala Likert entre 1 (muy mala) y 5 (muy buena). También las respuestas a los ítems de la escala de incertidumbre fueron puntuadas según una escala Likert, entre 1 (nada de acuerdo) y 5 (muy de acuerdo). En la fase de análisis se construyeron variables secundarias: el sumatorio del nivel de percepción (con valores entre 4, peor percepción, y 20, mejor percepción posible); la categoría del nivel de percepción (mala/regular/buena, a partir de respuestas en escala Likert); y el sumatorio del nivel de incertidumbre (con valores entre 12, menor incertidumbre, y 60, mayor incertidumbre posible).

El tamaño de la muestra se calculó para una potencia del 95% en la estimación de correlaciones de magnitud no inferior a 0,27, en pruebas bilaterales de contraste de hipótesis con un nivel de significación estadística de 0,05, siendo necesarias 320 personas (160 pacientes y 160 acompañantes).

Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar, o mediana y rango inter-

cuartil si la distribución no cumplía los principios de normalidad, mientras que las variables cualitativas se describieron mediante el número absoluto y la frecuencia. Para la validez del constructo, se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax, con la intención de encontrar las mismas dimensiones definidas para la escala MUIS-C original⁸ y para la adaptación española⁷. La adecuación del análisis factorial se evaluó mediante la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y esfericidad de Bartlett. Para la consistencia interna y fiabilidad del instrumento, se calcularon el coeficiente alfa de Cronbach y la prueba de dos mitades con la corrección de Spearman-Brown (pares-impares). La validez convergente se determinó correlacionando las puntuaciones de incertidumbre con las obtenidas para las variables de percepción de la información. Para el análisis de estas asociaciones se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman y la t de Student. Para comparar los grados de incertidumbre entre pacientes y acompañantes se empleó la t de Student, así como para la comparación con el sexo, las vi-

sitas recientes al SUH, la consulta previa por internet y los tiempos de espera (0-6 horas; más de 6 horas). Las comparaciones entre el grado de incertidumbre y la edad categorizada, y entre el nivel de estudios y el motivo de la visita, se realizaron mediante la prueba de ANOVA. Todas las pruebas de contraste de hipótesis fueron bilaterales, y se aceptó la significación estadística si $p < 0,05$. Los cálculos se realizaron con el paquete estadístico SPSS 21.0 (IBM, NewCastle, NY, EE.UU.).

Resultados

En la primera fase del proceso de validez de contenido, el panel de expertos modificó la redacción de 9 ítems en la versión para los pacientes y de 19 ítems en la versión para los acompañantes, conformando así la primera versión de la escala en su adaptación al ámbito de los SUH (Tabla 1). Sendas versiones incluyen los mismos ítems, aunque con variaciones en el enunciado para adaptarse al rol de cada encuestado.

Tabla 1. Validación de contenido de la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias (primera y segunda versión)

Versión española de la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad ¹	Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad para pacientes y acompañantes que acuden a SUH. Primera versión	Panel de expertos								IVC	Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad para pacientes y acompañantes que acuden a SUH. Segunda versión
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1. No sé lo que me pasa	Pac: No sé lo que me pasa Aco: No sé lo que le pasa	E	E	P	P	E	E	E	E	0,5	Eliminado
2. Tengo muchas preguntas sin respuestas	Pac: Tengo muchas preguntas sobre mi problema de salud Aco: Tengo muchas preguntas sobre el problema de salud	E	E	E	E	E	P	E	E	0,75	Se mantiene igual
3. Desconozco si mi enfermedad va a mejor o a peor	Pac: Desconozco si voy a ir a mejor o a peor Aco: Desconozco si va a ir a mejor o a peor	E	E	E	E	E	E	E	E	1	Se mantiene igual
4. Me preocupa tener dolores o síntomas desagradables	Pac: Me preocupa tener dolores o síntomas desagradables Aco: Me preocupa si tendrá dolores o síntomas desagradables	E	E	E	E	E	E	E	E	1	Se mantiene igual
5. Las explicaciones que me dan sobre mi enfermedad me parecen confusas	Pac: Las explicaciones que me dan sobre el problema me parecen confusas	E	E	E	E	E	E	E	E	1	Se mantiene igual
6. Entiendo para qué y por qué estoy recibiendo este tratamiento	Pac: Entiendo por qué estoy recibiendo este tratamiento Aco: Entiendo por qué está recibiendo este tratamiento	P	E	E	E	E	E	E	E	0,75	Se mantiene igual
7. Mis síntomas cambian de un día para otro	Pac: Mis síntomas cambian de un día para otro Aco: Los síntomas cambian de un día para otro	I	P	I	I	P	P	P	P	-1	Eliminado
8. Entiendo todo lo que me explican	Pac/Aco: Entiendo todo lo que me explican	E	P	P	E	E	I	P	E	0	Eliminado
9. Los médicos me dicen cosas que se pueden interpretar de diferentes maneras	Pac/Aco: Los médicos me dicen cosas que se pueden interpretar de diferentes maneras	E	E	P	E	E	E	E	E	0,75	Se mantiene igual
10. Mi tratamiento es demasiado complicado para entenderlo	Pac: Mi tratamiento es demasiado complicado para entenderlo Aco: El tratamiento es demasiado complicado para entenderlo	P	I	P	P	I	I	P	P	-1	Eliminado
11. Es difícil saber si este tratamiento mejora mi enfermedad	Pac: Es difícil saber si este tratamiento mejora mi enfermedad Aco: Es difícil saber si este tratamiento mejora la enfermedad	P	E	I	I	P	P	E	E	-0,25	Eliminado

(Continúa)

Tabla 1. Validación de contenido de la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias (primera y segunda versión) (Continuación)

Versión española de la Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad ¹	Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad para pacientes y acompañantes que acuden a SUH. Primera versión	Panel de expertos								IVC	Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad para pacientes y acompañantes que acuden a SUH. Segunda versión
		1	2	3	4	5	6	7	8		
12. No puedo hacer planes para el futuro porque no sé cómo evolucionará mi enfermedad	Pac: No puedo hacer planes para el futuro porque no sé cómo evolucionará mi enfermedad Aco: No es posible hacer planes para el futuro porque no sabemos cómo evolucionará la enfermedad	P	P	P	P	I	P	E	E	-0,50	Eliminado
13. Mi enfermedad cambia por momentos, tengo días buenos y días malos	Pac: Mi enfermedad cambia por momentos, tengo días buenos y días malos Aco: La enfermedad cambia por momentos, tiene días buenos y días malos	P	P	E	P	P	I	I	P	-0,75	Eliminado
14. Me han dado opiniones diferentes sobre mi enfermedad	Pac: Me han dado opiniones diferentes sobre mi problema de salud Aco: Me han dado opiniones diferentes sobre el problema de salud	E	E	E	E	E	E	P	E	0,75	Se mantiene igual
15. Desde que tengo esta enfermedad, no sé lo que me va a ocurrir	Pac: Desde que estoy aquí no sé lo que va a ocurrir	E	E	E	E	E	P	E	E	0,75	Se mantiene igual
16. Los resultados de las pruebas se contradicen	Pac/Aco: La información sobre los resultados de las pruebas me resulta confusa	P	E	E	E	E	E	E	E	0,75	Se mantiene igual
17. La efectividad del tratamiento no es segura	Pac/Aco: La efectividad del tratamiento no es segura	P	P	E	E	E	E	P	E	0,25	Eliminado
18. Debido a mi tratamiento no sé cómo estaré mañana, ni lo que podré hacer	Pac: Debido a mi tratamiento no sé cómo estaré mañana, ni lo que podré hacer Aco: Debido al tratamiento no sabemos cómo estará mañana, ni lo que podremos hacer	P	I	E	P	P	P	E	E	-0,75	Eliminado
19. Estoy seguro de que no me encontrarán ningún problema más	Pac/Aco: Estoy seguro de que no encontrarán ningún problema más	E	P	P	I	E	E	P	P	-0,75	Eliminado
20. El tratamiento que recibo está demostrado que funciona	Pac: El tratamiento que recibo está demostrado que funciona Aco: El tratamiento que recibe está demostrado que funciona	E	E	P	E	E	E	E	E	0,75	Se mantiene igual
21. No me han dicho exactamente la enfermedad que tengo	Pac: No me han dicho exactamente la enfermedad que tengo Aco: No me han dicho exactamente la enfermedad que tiene	E	E	P	E	P	E	E	P	0,25	Eliminado
22. Se ha identificado la fase en que se encuentra mi enfermedad	Pac/Aco: Se ha identificado la fase en que se encuentra la enfermedad	P	I	P	E	E	P	P	I	-0,50	Eliminado
23. Los médicos y enfermeros utilizan un lenguaje sencillo para que pueda entender lo que me están explicando	Pac/Aco: Los médicos y enfermeros utilizan un lenguaje sencillo para que pueda entender lo que me están explicando	E	E	E	E	E	E	E	E	1	Se mantiene igual

¹Versión comunitaria adaptada al español por Torres y Peña (2015).

SUH: servicio de urgencias hospitalario; Pac: versión para pacientes; Aco: versión para acompañantes; E: esencial; P: prescindible; I: innecesario; IVC: índice de validez de contenido.

En la segunda fase, se calcularon los IVC, según la fórmula de Lawshe, a juicio crítico de ocho expertos (Tabla 1). La segunda versión de la escala quedó conformada por 11 enunciados, tras eliminar los 12 ítems con valores menores de 0,75. La reducción de ítems fue evaluada por el equipo investigador y consensuada por el análisis cualitativo de expertos, considerándose que no se perdía información al estar los ítems en otros enunciados o no ser pertinentes para los usuarios.

La prueba piloto obtuvo tiempos breves de respuesta en la cumplimentación, entre 2 y 4 minutos, y una consideración positiva en cuanto a la compren-

sión y el significado de los aspectos preguntados. Tras esta prueba piloto, y dadas las observaciones de los participantes sobre su preocupación en lo que respecta a la resolución del problema al alta, el grupo de investigación consensuó y decidió añadir un nuevo ítem, el número 12: "No sé si cuando salga de aquí va a estar resuelto el problema", obteniendo así la tercera versión de la escala (versión 3).

En la fase de validación de esta nueva versión de 12 ítems, Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias –ESINESU–, se incluyeron 320 sujetos adultos (160 pacientes y 160 acompañantes). La media de edad fue de 55,2 (DE 14,1) años en

Tabla 2. Datos sociodemográficos y clínicos de pacientes y acompañantes

Variables	Pacientes N = 160 n (%)	Acompañantes N = 160 n (%)
Sexo		
Hombre	93 (58,1)	36 (22,5)
Mujer	67 (41,9)	124 (77,5)
Grupos de edad		
18 a 40 años	24 (15)	50 (31,3)
41 a 60 años	87 (54,4)	88 (55)
> 60 años	49 (30,6)	22 (13,8)
Nivel de estudios		
Sin estudios	36 (22,5)	9 (5,6)
Primarios	63 (39,4)	52 (32,5)
Secundarios o FP	43 (26,9)	71 (44,4)
Universitarios	18 (11,3)	28 (17,5)
Visitas previas al SUH*		
Sí	71 (44,4)	66 (41,3)
No	89 (55,6)	94 (58,8)
Consulta previa en internet**		
Sí	29 (18,1)	40 (25,0)
No	131 (81,9)	120 (75,0)
Motivo de la visita al SUH		
Problemas cardiovasculares	34 (21,3)	25 (15,6)
Problemas digestivos	30 (18,8)	25 (15,6)
Problemas respiratorios	24 (15,0)	21 (13,1)
Problemas neurológicos	17 (10,6)	21 (13,1)
Problemas traumatológicos/ osteomusculares	15 (9,4)	20 (12,5)
Otros	40 (25)	48 (30,0)
Tiempo desde última información recibida		
De 0 a 3 horas	94 (58,8)	53 (33,1)
De 3 a 6 horas	41 (25,6)	26 (16,3)
De 6 a 12 horas	4 (2,5)	29 (18,1)
Más de 12 horas	21 (13,1)	52 (32,5)

FP: formación profesional. SUH: servicio de urgencias hospitalario.
*Durante los últimos seis meses. **En relación al motivo de la visita a urgencias.

los pacientes y de 46,4 (DE 12,9) años en los acompañantes. La Tabla 2 recoge los datos sociodemográficos y clínicos. La Tabla 3 muestra las respuestas a cada ítem de la escala de incertidumbre. La Tabla 4 documenta la percepción sobre la información recibida. La Figura 1 refleja la estratificación del grado de incertidumbre según las variables edad, sexo, nivel de estudios, visitas recientes al SUH, búsqueda previa en internet y motivo de la visita al SUH.

En lo que respecta a la validez del constructo, se hallaron medidas de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin de 0,89 para los pacientes y de 0,94 para los acompañantes. La prueba de esfericidad de Bartlett arrojó resultados estadísticamente significativos ($p < 0,001$), comprobándose relaciones significativas entre atributos, y posibilitando el análisis factorial confirmatorio. Dicho análisis corroboró dos factores explicativos de un 60% de la varianza total en la muestra de pacientes y un 67% en la de acompañantes.

La Tabla 5 recoge los indicadores psicométricos para cada ítem de la escala y sus saturaciones factoriales. Cada factor o dimensión incluyó 6 ítems, tanto en pacientes como acompañantes. En la versión de pacientes, la primera dimensión, denominada complejidad, se calcula mediante la suma de los ítems 1, 4, 5, 6, 7

y 11. Abarca aspectos relacionados con la información, el conocimiento o la complejidad respecto al problema de salud y las indicaciones terapéuticas. La segunda dimensión, denominada ambigüedad, incluye los ítems 2, 3, 8, 9, 10 y 12, siendo enunciados asociados al pronóstico y evolución, que definen situaciones vagas o difusas sobre el estado de enfermedad. Los ítems 1 y 10 difieren en su ubicación dimensional entre la versión de los pacientes y la de los acompañantes. Tal diferencia es lógica pues la posición y perspectiva de la persona encuestada es distinta. Así, en la versión de acompañantes, la primera dimensión comprende los ítems 4, 5, 6, 7, 10 y 11, mientras que la segunda dimensión incluye los ítems 1, 2, 3, 8, 9 y 12. Por otro lado, el ítem 3 de la versión pacientes y el 9 de la versión acompañantes obtuvieron cargas factoriales similares siendo ubicados, por decisión y consenso del equipo investigador, en las dimensiones contrarias a las de mayor carga numérica.

En referencia a la fiabilidad, los valores de consistencia interna del alfa de Cronbach fueron 0,91 y 0,94 respectivamente, y los obtenidos con el procedimiento de dos mitades, 0,90 y 0,93.

En lo concerniente a la validez convergente, estas pruebas mostraron correlaciones significativas entre el grado global de percepción y el de incertidumbre, de modo que, a peor percepción, mayor incertidumbre (coeficientes de Spearman de $-0,77$ para pacientes y $-0,82$ para acompañantes, $p < 0,001$). Se comprobaron diferencias estadísticamente significativas con respecto a cada categoría de percepción, siendo mayor la incertidumbre cuando la percepción, en cualquiera de los cuatro aspectos valorados, fue mala o muy mala para ambos grupos (Tabla 6).

El grado de incertidumbre fue mayor en los acompañantes que en los pacientes (35,8 [DE 12,9] puntos vs 29,2 [DE 10,8] puntos; $p < 0,001$); y en los usuarios con más de 6 horas en comparación con los de 6 o menos de tiempo de espera en urgencias (39,5 [DE 12,5] puntos vs 29,1 [DE 10,7] puntos; $p < 0,001$).

En la Figura 1 se muestra la estratificación del grado de incertidumbre según las variables edad, sexo, nivel de estudios, visitas recientes al SUH, búsqueda previa en internet y motivo de la visita. En relación a grupos de edad, y dentro de la categoría pacientes, se comprobó más incertidumbre en los mayores de 60 años frente al grupo de 41-60 años (33,2 [DE 1,93] puntos vs 26,7 [DE 10,0] puntos; $p = 0,002$). En la categoría acompañantes, la incertidumbre fue más elevada en el grupo de 18-40 años frente al de mayores de 60 años (39,3 [DE 10,2] puntos vs 32,7 [DE 11,9] puntos; $p = 0,029$). Según el motivo de la visita, se hallaron diferencias entre los usuarios que acudieron por problemas neurológicos frente a quienes lo hicieron por problemas respiratorios (37,9 [DE 11,7] puntos vs 29,4 [DE 11,3] puntos; $p = 0,038$). No se encontraron diferencias significativas en el grado de incertidumbre con respecto al sexo, las visitas recientes, la consulta previa en internet o el nivel de estudios.

Tabla 3. Valores de respuesta para cada ítem de la ESINESU

Ítems de la ESINESU para pacientes* y acompañantes**	Puntuación asignada en la escala de Likert (%)					% respuestas negativas ¹	% respuestas positivas ²
	1	2	3	4	5		
1. Tengo muchas preguntas sobre mi/el problema de salud							
Pacientes	24,4	24,4	12,5	30,0	8,8	38,8	48,8
Acompañantes	16,9	17,5	6,9	31,1	27,5	58,8	34,4
2. Desconozco si voy/va a ir a mejor o a peor							
Pacientes	25,6	26,9	6,9	30,6	10,0	40,6	52,5
Acompañantes	21,3	13,1	7,5	30,6	27,5	58,1	34,4
3. Me preocupa tener/si tendrá dolores o síntomas desagradables							
Pacientes	20,0	16,9	10,0	35,0	18,1	53,1	36,9
Acompañantes	7,5	7,5	1,9	40,0	43,1	83,1	15,0
4. Las explicaciones que me dan sobre el problema me parecen confusas							
Pacientes	36,3	26,9	15,0	14,4	7,5	21,9	63,1
Acompañantes	22,5	24,4	17,5	18,8	16,9	35,6	46,9
5. Entiendo por qué estoy/está recibiendo este tratamiento							
Pacientes	6,3	9,4	10,0	32,5	41,9	15,7	74,4
Acompañantes	18,1	10,0	13,8	26,3	31,9	28,1	58,2
6. Los médicos me dicen cosas que se pueden interpretar de diferentes maneras							
Pacientes	40,0	27,5	13,8	15,6	3,1	18,8	67,5
Acompañantes	29,4	18,1	19,4	21,9	11,3	33,1	47,5
7. Me han dado opiniones diferentes sobre mi/el problema de salud							
Pacientes	43,8	28,1	15,0	9,4	3,8	13,1	71,9
Acompañantes	32,5	15,6	19,4	21,9	10,6	32,5	48,1
8. Desde que estoy aquí no sé lo que va a ocurrir							
Pacientes							
Acompañantes	19,4	16,3	9,4	30,0	25,0	55,0	35,6
9. La información sobre los resultados de las pruebas me resulta confusa							
Pacientes	28,8	23,1	25,0	13,1	10,0	23,1	51,9
Acompañantes	27,5	15,0	18,8	22,5	16,3	38,8	42,5
10. El tratamiento que recibo/recibe está demostrado que funciona							
Pacientes	1,9	3,1	27,5	40,0	27,5	5,0	67,5
Acompañantes	9,4	11,9	36,3	26,3	16,3	21,3	42,6
11. Los médicos y enfermeros utilizan un lenguaje sencillo para que pueda entender lo que me están explicando							
Pacientes	3,8	1,3	9,4	40,6	45,0	5,1	85,6
Acompañantes	11,9	4,4	20,6	27,5	35,6	16,3	63,1
12. No sé si cuando salga de aquí va a estar resuelto el problema							
Pacientes	21,3	26,9	11,9	28,8	11,3	40,0	48,1
Acompañantes	17,5	11,3	15,6	30,6	25,0	55,6	28,8

ESINESU: Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias. *n = 160. **n = 160. ¹Porcentaje de respuestas negativas (valores 4 y 5 de la escala Likert excepto para los ítems 5, 10 y 11). ²Porcentaje de respuestas positivas (valores 1 y 2 de la escala Likert excepto para los ítems 5, 10 y 11).

Tabla 4. Valores de respuesta sobre la percepción de la información recibida

Aspectos valorados	Puntuación asignada en la escala de Likert (%)					% respuestas negativas ¹	% respuestas positivas ²
	1	2	3	4	5		
Cantidad de información recibida							
Pacientes	3,1	6,9	18,1	38,8	33,1	10,0	71,9
Acompañantes	15	10,6	31,3	21,3	21,9	25,6	43,1
Claridad de la información recibida							
Pacientes	1,9	7,5	20,6	33,1	36,9	9,4	70,0
Acompañantes	11,9	16,9	18,1	30,0	23,1	28,8	53,1
Tiempo de espera por la información							
Pacientes	5,6	17,5	26,9	28,1	21,9	23,1	50,0
Acompañantes	28,8	22,5	18,8	18,8	11,3	51,3	30,0
Calidad de la información recibida							
Pacientes	1,9	7,5	25,6	37,5	27,5	9,4	65,0
Acompañantes	14,4	18,1	31,3	18,8	17,5	32,5	36,3
Percepción global de la información recibida ³							
Pacientes	2,5	8,1	23,1	34,4	31,9	9,4	65,0
Acompañantes	13,1	21,3	25,0	21,9	18,8	32,5	36,3

¹Porcentaje de respuestas negativas (valores 1 y 2 de la escala Likert). ²Porcentaje de respuestas positivas (valores 4 y 5 de la escala Likert). ³Media aritmética de los cuatro aspectos anteriores.

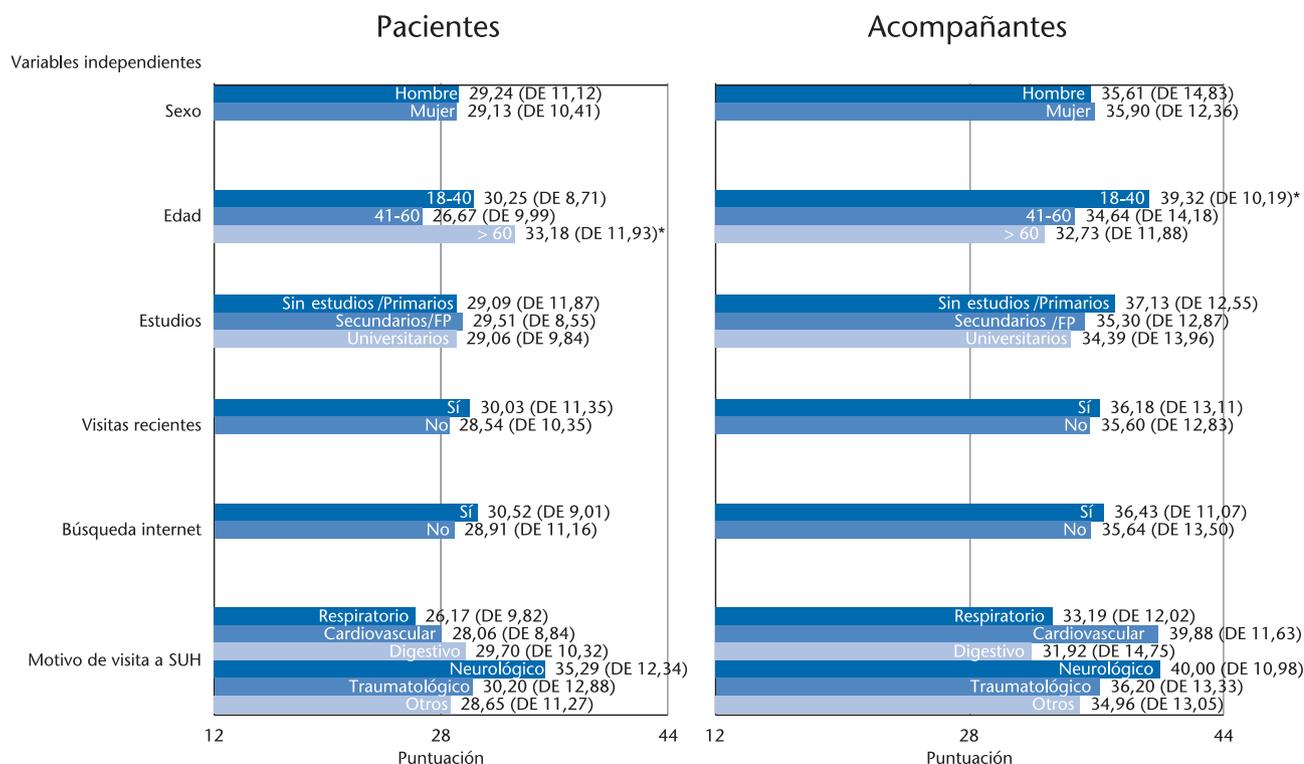


Figura 1. Grado de incertidumbre en pacientes y acompañantes, según la ESINESU, respecto a variables sociodemográficas y clínico-asistenciales (mínimo: 12 puntos; máximo: 60 puntos).

*Significación estadística $p < 0,05$ en las diferencias del grado de incertidumbre respecto a los grupos de edad.

SUH: servicio de urgencias hospitalario. ESINESU: Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias.

Discusión

Los presentes resultados muestran que disponemos de un instrumento (ESINESU) válido y fiable para medir el grado de incertidumbre en pacientes y acompañantes que acuden a un SUH. Las pruebas de validez aparente, de contenido y constructo, así como las de consistencia interna y fiabilidad, lo corroboran, tal y como propone Mishel en cuanto a la conveniencia de adaptar la escala a distintas poblaciones¹⁰.

La escala de Mishel ha sido probada en distintas muestras de pacientes, procesos y escenarios. En los últimos años ha sido adaptada a pacientes con enfermedades cardíacas y renales¹¹, así como a mujeres con cáncer de mama¹². La validación española de la versión comunitaria MUIS-C se realizó con personas con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis⁷. En otros contextos, se ha comprobado cómo el grado de incertidumbre, medido con la escala de Mishel, predice el comportamiento de autocuidados¹³, resultando este aspecto de interés para nuevas investigaciones. En pacientes con esclerosis múltiple también se ha medido la incertidumbre en relación a su bienestar espiritual¹⁴. La MUIS-C se ha empleado anteriormente para investigar la relación entre incertidumbre, calidad de vida y el apoyo social percibido en mujeres supervivientes de cáncer de mama¹⁵ o el riesgo de deterioro de la calidad de vida en jóvenes con asma¹⁶.

Los profesionales disponemos de una nueva herramienta para evaluar el grado de incertidumbre e incorporarlo a la valoración clínica. Dado el contexto de aplicación, se buscó un instrumento breve y fácil de entender, respondiendo a la necesidad de disponer de escalas con formato razonable en cuanto a comprensión, tiempo de cumplimentación y facilidad de uso en la práctica asistencial⁸ y en los programas o estrategias de mejora continua de la calidad en los SUH.

Los valores de consistencia interna fueron superiores a 0,90, es decir excelentes¹⁷. Esto habilita esta escala para su uso en investigación aplicada¹⁸. Se confirmaron las dos dimensiones descritas en su versión original³ y en su adaptación española⁷: complejidad y ambigüedad.

Dos de los ítems (1 y 10) difirieron de dimensión entre la versión de los pacientes y la de los acompañantes. Respecto al 1, versión pacientes, parece explicable que este ítem cuyo contenido versa sobre preguntas del problema de salud, se ubique en la dimensión complejidad, pues se relaciona con la información y el conocimiento de quien vive el problema. Para la versión de acompañantes, ese ítem se posiciona en la dimensión 2, ambigüedad, lo cual es también explicable dado que las preguntas desde quien no vive el proceso personalmente se pueden vincular más a una situación de ambigüedad respecto al pronóstico y evolución del paciente. Algo similar sucede con el ítem 10, que trata sobre la

Tabla 5. Análisis de propiedades psicométricas de la tercera versión (ESINESU)

Ítems de la ESINESU	Análisis de ítems 1 al 12				Matriz de componentes rotados	
	MA	DE	IT	AE	Factor 1*	Factor 2*
1. Tengo muchas preguntas sobre mi/el problema de salud						
Pacientes	2,74	1,347	0,755	0,899	0,647	0,494
Acompañantes	3,35	1,467	0,736	0,932	0,390	0,730
2. Desconozco si voy/va a ir a mejor o a peor						
Pacientes	2,73	1,392	0,687	0,903	0,329	0,722
Acompañantes	3,30	1,521	0,690	0,934	0,379	0,684
3. Me preocupa tener/si tendrá dolores o síntomas desagradables						
Pacientes	3,14	1,427	0,567	0,909	0,495	0,406**
Acompañantes	4,04	1,197	0,649	0,935	0,237	0,775
4. Las explicaciones que me dan sobre el problema me parecen confusas						
Pacientes	2,30	1,297	0,805	0,897	0,611	0,598
Acompañantes	2,83	1,411	0,855	0,928	0,788	0,456
5. Entiendo por qué estoy/está recibiendo este tratamiento						
Pacientes	3,94	1,209	0,582	0,907	-0,732	-0,192
Acompañantes	3,44	1,478	0,756	0,931	-0,853	-0,268
6. Los médicos me dicen cosas que se pueden interpretar de diferentes maneras						
Pacientes	2,14	1,197	0,748	0,900	0,737	0,418
Acompañantes	2,68	1,39	0,819	0,929	0,721	0,485
7. Me han dado opiniones diferentes sobre mi/el problema de salud						
Pacientes	2,01	1,144	0,727	0,901	0,712	0,419
Acompañantes	2,63	1,404	0,765	0,931	0,714	0,426
8. Desde que estoy aquí no sé lo que va a ocurrir						
Pacientes	2,83	1,489	0,640	0,905	0,153	0,840
Acompañantes	3,25	1,479	0,705	0,933	0,409	0,669
9. La información sobre los resultados de las pruebas me resulta confusa						
Pacientes	2,53	1,303	0,624	0,906	0,256	0,710
Acompañantes	2,85	1,455	0,709	0,933	0,558	0,516**
10. El tratamiento que recibo/recibe está demostrado que funciona						
Pacientes	3,88	0,914	0,577	0,908	-0,300	-0,612
Acompañantes	3,28	1,156	0,672	0,935	-0,564	-0,458
11. Los médicos y enfermeros utilizan un lenguaje sencillo para que pueda entender lo que me están explicando						
Pacientes	4,22	0,943	0,604	0,907	-0,807	-0,139
Acompañantes	3,71	1,316	0,708	0,933	-0,812	-0,244
12. No sé si cuando salga de aquí va a estar resuelto el problema						
Pacientes	2,82	1,355	0,527	0,910	0,283	0,555
Acompañantes	3,34	1,419	0,609	0,937	0,262	0,697

MA: media aritmética; DE: desviación estándar; IT: correlación ítem-total; AE: alfa de Cronbach eliminando el elemento; ESINESU: Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias.

*Valores de saturación tras el análisis factorial de componentes principales. Método de rotación: normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones. Los valores de saturación mayores se presentan en negrita. **Ítems ubicados en el factor 2 por decisión del equipo investigador tras análisis cualitativo de su contenido.

Tabla 6. Pruebas de validez convergente entre el nivel de incertidumbre global según la ESINESU y la percepción de la información recibida

Aspectos valorados	Muestra	Percepción	n	Nivel de incertidumbre entre 12 (el menor posible) y 60 (el mayor posible)			p
				MA	DE	IC95	
Cantidad de información recibida	Pacientes	Muy mala o mala	16	47,13	7,68	18,04-26,71	< 0,001
		Buena o muy buena	115	24,75	8,28		
	Acompañantes	Muy mala o mala	41	48,61	6,52	20,39-26,10	< 0,001
		Buena o muy buena	69	25,36	8,44		
Claridad de la información recibida	Pacientes	Muy mala o mala	15	47,87	7,19	18,69-27,70	< 0,001
		Buena o muy buena	112	24,67	8,41		
	Acompañantes	Muy mala o mala	46	48,76	6,59	18,51-24,19	< 0,001
		Buena o muy buena	85	27,41	9,74		
Tiempo de espera por la información	Pacientes	Muy mala o mala	37	40,11	10,75	13,05-20,84	< 0,001
		Buena o muy buena	80	23,16	7,18		
	Acompañantes	Muy mala o mala	82	43,13	10,80	14,67-21,98	< 0,001
		Buena o muy buena	48	24,81	8,98		
Calidad de información recibida	Pacientes	Muy mala o mala	15	48,67	6,17	21,71-29,18	< 0,001
		Buena o muy buena	104	23,22	6,90		
	Acompañantes	Muy mala o mala	52	49,10	5,92	22,20-27,47	< 0,001
		Buena o muy buena	58	24,26	7,96		

MA: media aritmética; DE: desviación estándar; IC95: intervalo de confianza al 95%; ESINESU: Escala de Incertidumbre ante la Enfermedad en el Servicio de Urgencias.

sencillez en el lenguaje utilizado por los profesionales. En la versión de pacientes ese ítem se ubica en la dimensión complejidad, por motivos parecidos a los explicados anteriormente con el ítem 1 para los pacientes, mientras que en la versión de acompañantes el entendimiento de lo que está pasando, para quien no vive el problema en primera persona, se puede relacionar nuevamente con un contexto de ambigüedad.

Para las medidas de convergencia, al no disponer de otros instrumentos validados que evaluaran incertidumbre en urgencias, se comprobaron correlaciones con variables esperables¹⁹, como las respuestas de percepción sobre información recibida. No fue posible determinar la estabilidad mediante pruebas test-retest, dadas las características del contexto de aplicación (no era factible administrarla por segunda vez a los participantes con tiempo suficiente como para olvidar anteriores respuestas y que la situación clínica no hubiera cambiado).

En nuestro estudio tenemos un perfil de paciente varón, de media/avanzada edad, bajo nivel de estudios, problemas cardiovasculares, digestivos o respiratorios, y bien informado. El perfil del acompañante es el de una mujer adulta joven o de mediana edad, estudios avanzados, y peor informada, lo cual se asoció a mayor incertidumbre. La calidad de la información recibida en los SUH, las dudas no resueltas, el temor y la incertidumbre sobre la situación de salud, son motivos comprobados de reutilización de servicios sanitarios^{20,21}. Esto se observa también en nuestra muestra, pues cuatro de cada diez usuarios acudieron en los seis meses anteriores. El tiempo de espera por la información fue el aspecto peor valorado, mientras que el mejor valorado fue la cantidad de información, en los pacientes, y la claridad, en ambos grupos. Estos resultados coinciden con los de estudios similares que señalan, además, la necesidad de regular periódicamente la información, evitando situaciones de estrés postraumático cuando las situaciones clínicas empeoran⁴. Otro aspecto conocido que mejora la relación profesional-usuario en los SUH es la auto-identificación por parte del personal, que permite incrementar la satisfacción y la bidireccionalidad comunicativa²².

Los porcentajes de respuestas negativas más elevados en la ESINESU se produjeron, para ambas muestras, en el ítem 3, sobre preocupaciones ante dolores o síntomas desagradables. Parece esperable que una de las principales preocupaciones sean las experiencias físicas negativas que generan sufrimiento. Se sabe que cuando las intervenciones profesionales ante síntomas físicos o psicológicos son ineficaces existe un mayor grado de insatisfacción²³. Por contra, los porcentajes de respuestas positivas más elevados en la ESINESU se dieron, también para ambas muestras, en el ítem 11, concerniente a la sencillez en las explicaciones de los médicos y los enfermeros. Esto concuerda también con lo comentado anteriormente sobre una percepción altamente favorable respecto a la claridad de la información.

Los pacientes de 60 o más años mostraron más incertidumbre. Esto pudiera asociarse a dificultades vividas por la pérdida de autonomía y el control de la situación cuando ingresan en un SUH. Los cuidados que precisan

los mayores en los SUH requieren intervenciones que mejoren la comunicación, atendiendo a sus necesidades específicas²⁴. Con respecto a los acompañantes, el grupo más joven refirió mayor incertidumbre que puede relacionarse, como ya mencionamos, con falta de puntualidad en la información, lo cual puede conllevar a una peor satisfacción y a un mal manejo de los factores estresantes. Otros estudios apuntan la angustia que genera la sala de espera en familiares, verbalizando preocupaciones sobre el paciente respecto a su sufrimiento físico y la capacidad de comprensión sobre lo que le está sucediendo y aquello que se le explica⁴. Ante ello, se requieren intervenciones para reducir la ansiedad, la ambigüedad y la inconsistencia de la información.

La incertidumbre también fue mayor, según el motivo de la visita, en usuarios que acudieron por problemas neurológicos respecto a aquellos que lo hicieron por problemas respiratorios. Esto podría explicarse dada la percepción que pudieran tener, tanto pacientes como acompañantes, respecto a la gravedad e imprevisibilidad en el curso de dichas patologías²⁵. Quienes acudieron por problemas respiratorios podrían tener menor percepción de gravedad, entendiendo que dichos problemas mejoran con intervenciones menos complejas²⁶.

Una línea de trabajo futura podría incluir nuevos estudios que analicen otros factores relacionados con el grado de incertidumbre como la situación laboral, el estado civil, el parentesco del acompañante o el apoyo social, dado que son aspectos posiblemente relacionados según Mishel². Además, podría explorarse con la ESINESU el grado de incertidumbre analizando el binomio paciente-acompañantes respecto a una misma situación clínica y visita a urgencias. Igualmente, debería probarse la sensibilidad al cambio de la ESINESU, tras realizar intervenciones en un SUH para la reducción de la incertidumbre ante la enfermedad.

Nuestro trabajo presentó ciertas limitaciones. En primer lugar, el tipo de muestreo utilizado podría conllevar sesgos de selección. En segundo lugar, los resultados no pueden ser extrapolables a otros SUH por las distintas formas de trabajo y estructuras organizativas existentes en ellos, debiendo corroborarse nuestros hallazgos en nuevos estudios.

En conclusión, nuestro estudio aporta una escala sencilla, válida y fiable para medir el grado de incertidumbre de los usuarios de un SUH. La ESINESU puede ser útil en quienes precisan cuidados e información para disminuir el estrés y la ansiedad asociados a la incertidumbre en la visita a urgencias, y, por tanto, en programas de calidad en SUH españoles.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

Financiación

Los autores declaran la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

Responsabilidades éticas

Todos los participantes otorgaron su consentimiento para realizar el estudio.

Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares

Agradecimientos

Queremos agradecer a la Universidad Europea de Canarias el haber facilitado la concepción intelectual y realización de una parte importante del presente trabajo. Al Complejo Hospitalario Universitario de Canarias por habernos permitido la recogida de datos para la fase de campo, contribuyendo claramente a hacer posible la ejecución de nuestro estudio. A los pacientes y familiares participantes por su amabilidad y predisposición en momentos en los que no es fácil contribuir en una experiencia de investigación.

Bibliografía

- Mishel MH. Uncertainty in illness. *Image J Nurs Sch.* 1988;20:225-32.
- Mishel MH, Clayton MF. Theories of uncertainty in illness. En: Smith MJ, Liehr PR (editors). *Middle range theory for Nursing.* Nueva York: Springer; 2003:25-48.
- Mishel MH. The measurement of uncertainty in illness. *Nurs Res.* 1981;30:258-63.
- Brevis-Urrutia I, Silva-Garrido P. Creencias, sentimientos e incertidumbre frente a la enfermedad en familiares de pacientes ingresados a UCI. *Rev Chil Med Intens.* 2011;26:27-34.
- Lauffenburger JC, Gagne JJ, Song Z, Brill G, Choudhry NK. Potentially disruptive life events: what are the immediate impacts of chronic disease management? A case-crossover analysis. *BMJ Open.* 2016;6:e010958.
- Gamella-Pizarro C, Sánchez-Martos J, González-Armengol JJ, Fernández-Pérez C. Impacto de una unidad de atención e información a la familia y los acompañantes del paciente en los servicios de urgencias hospitalarios en la mejora del grado de satisfacción. *Emergencias.* 2014;26:114-20.
- Torres-Ortega C, Peña-Amaro P. Adaptación cultural de la escala de incertidumbre de Mishel en el paciente tratado con hemodiálisis. *Enferm Clin.* 2015;25:9-18.
- Mishel MH. *Uncertainty in illness scales manual.* Chapel Hill: University of North Carolina; 1997.
- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psych.* 1975;28:563-75.
- Mishel MH. Response to "Validation of a Swedish version of the Mishel Uncertainty in Illness Scale". *Sch Inq Nurs Pract.* 1991;5:67-70.
- Giammanco MD, Gitto L, Barberis N, Santoro D. Adaptation of the Mishel Uncertainty of Illness Scale (MUIS) for chronic patients in Italy. *J Eval Clin Pract.* 2015;21:649-55.
- Hagen KB, Aas T, Lode K, Gjerde J, Lien E, Kvaloy JT, et al. Illness uncertainty in breast cancer patients: validation of the 5-item short form of the Mishel Uncertainty in Illness Scale. *Eur J Oncol Nurs.* 2015;19:113-9.
- Zhang Y, Kweekkeboom K, Petrini M. Uncertainty, self-efficacy, and self-care behavior in patients with breast cancer undergoing chemotherapy in China. *Cancer Nurs.* 2015;38:19-26.
- Iranmanesh S, Tirgari B, Tofighi M, Forouzi MA. Spiritual wellbeing and perceived uncertainty in patients with multiple sclerosis in south-east Iran. *Int J Palliat Nurs.* 2014;20:483-92.
- Sammarco A, Konecny LM. Quality of life, social support, and uncertainty among Latina and Caucasian breast cancer survivors: a comparative study. *Oncol Nurs Forum.* 2010;37:93-9.
- Fedele DA, Mullins LL, Eddington AR, Ryan JL, Junghans AN, Hullmann SE. Health-related quality of life in college students with and without childhood-onset asthma. *J Asthma.* 2009;46:835-40.
- George D, Mallery P. *SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference.* 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon; 2003.
- Nunnally NC. *Psychometric Theory.* Nueva York: McGraw-Hill; 1978.
- Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sáenz-Rubiales A. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navar.* 2011;34:63-72.
- Proud ME, Howard PK. Why do patients return to the Emergency Department? *Adv Emerg Nurs J.* 2016;38:83-8.
- Rising KL, Padrez KA, O'Brien M, Hollander JE, Carr BG, Shea JA. Return visits to the emergency department: the patient perspective. *Ann Emerg Med.* 2015;65:377-86.
- Núñez-Díaz S, Martín-Martín AF, Rodríguez Palmero I, González Hernández I, Antolín Arias J, Hernández González R, Álvarez Rubio L. Identification of quality problems in the clinical information to hospital emergency department patients. *Rev Clin Esp.* 2002;202:629-34.
- Müller-Staub M, Meer R, Briner G, Probst MT, Needham I. Measuring patient satisfaction in an emergency unit of Swiss university hospital: occurrence of anxiety, insecurity, worry, pain, dyspnoea, nausea, thirst and hunger, and their correlation with patient satisfaction (part 2). *Pflege.* 2008;21:180-8.
- Santos MT, Lima MA, Zucatti PB. Elder-friendly emergency services in Brazil: necessary conditions for care. *Rev Esc Enferm USP.* 2016;50:594-601.
- Lee Mortensen G, Rasmussen PV. The impact of quality of life in treatment preferences in multiple sclerosis patients. *Patient Prefer Adherence.* 2017;11:1789-96.
- Laue J, Melbye H, Risor MB. Self-treatment of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease requires more than symptom recognition – a qualitative study of COPD patients' perspectives on self-treatment. *BMC Fam Pract.* 2017;18:8.