

Estudio primario

Medwave 2016 Dic;16(11):e6809 doi: 10.5867/medwave.2016.11.6809

Reporte de conocimientos, creencias y actitudes en calidad de atención y seguridad del paciente en alumnos de pregrado: validando el cuestionario APSQ-III modificado

Knowledge, beliefs and attitudes report on patient care and safety in undergraduate students: validating the modified APSQ-III questionnaire

Autores: Ezequiel García Elorrio[1,2], Dolores Macchiavello[1,2], Viviana Rodríguez[3], Yael Catalano[1], Giuliana Corna[1], Josefina Dahinten[1], Marina Ontivero[1]

Filiación:

[1] Escuela de Medicina, Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas Norberto Quirno, Buenos Aires, Argentina

[2] Institute for Health care Improvement Open School para Latinoamérica

[3] Departamento de calidad y seguridad del paciente, Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina

E-mail: dmacchiavello@iecs.org.ar

Citación: García Elorrio E, Macchiavello D, Rodríguez V, Catalano Y, Corna G, Dahinten J, et al. Knowledge, beliefs and attitudes report on patient care and safety in undergraduate students: validating the modified APSQ-III questionnaire. *Medwave* 2016 Dic;16(11):e6809 doi: 10.5867/medwave.2016.11.6809

Fecha de envío: 8/7/2016

Fecha de aceptación: 7/11/2016

Fecha de publicación: 20/12/2016

Origen: no solicitado

Tipo de revisión: con revisión por un par revisor externo, a doble ciego

Palabras clave: patient safety, quality of care, undergraduate medical education, reliability and validity

Resumen

INTRODUCCIÓN

La seguridad del paciente tiene por objetivo lograr una atención en salud libre de daño. La Organización Mundial de la Salud indica que este objetivo se logra a través de la comunicación, el análisis y la prevención de eventos adversos en los pacientes. La cultura organizacional ha sido identificada como uno de los principales factores para el éxito de las intervenciones para mejorar la seguridad del paciente. Un componente esencial de la cultura en seguridad es la actitud de los profesionales de la salud hacia el error médico. Las actitudes pueden mejorarse a través de una educación apropiada en las carreras biomédicas, pero la inclusión en los programas de Argentina es escasa. El cuestionario Actitudes para la Seguridad del Paciente mide conocimientos, creencias y actitudes sobre seguridad del paciente en estudiantes de medicina de una institución en Argentina y puede resultar una herramienta útil para ser utilizada en nuestro país.

OBJETIVO

Validar el cuestionario modificado de Actitudes para la Seguridad del Paciente III (APSQ III, por su sigla en inglés Attitudes to Patient Safety Questionnaire III), para la medición de conocimientos, creencias y actitudes de los estudiantes de medicina del Instituto Universitario Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas. Describir el nivel de conocimientos, creencias y actitudes en seguridad del paciente de los estudiantes de medicina del referido instituto en los años 2012, 2015 y 2016.

MÉTODOS

Diseño: estudio descriptivo. Alcance: exploratorio. Ambiente: Instituto Universitario Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas en Buenos Aires, Argentina. Población: estudiantes de medicina de cuarto y quinto año. Muestreo: se estimó un tamaño de la muestra de 100 participantes para poder obtener estimaciones significativas de acuerdo al α de Cronbach $>0,6$.

RESULTADOS

La fiabilidad (consistencia interna) del instrumento, mediante α de Cronbach, mostró una correlación global de 0,695. En todas las categorías, excepto en la importancia de la seguridad del paciente en el plan de estudios y en la de inevitabilidad del error, se obtuvieron valores de α de Cronbach adecuados. Las respuestas sobre conocimientos, actitudes y percepciones sobre la seguridad del paciente en las tres cohortes de estudiantes de medicina mostró que el 57% cree entender los conceptos acerca de la seguridad del pacientes, el 53% considera que su formación los prepara para entender la causa de errores médicos, el 59% cree que los errores son inevitables y el 98% cree que un verdadero profesional no comete errores. Un 64% cree que las habilidades en esta temática sólo se adquieren a partir de la experiencia clínica.

CONCLUSIÓN

Este estudio muestra que el cuestionario modificado de Actitudes para la Seguridad del Paciente III es válido. Este instrumento podría ser utilizado, tanto en Argentina como en la región, para medir el impacto de la inclusión de temas relacionados con la seguridad del paciente en el currículo médico.

Abstract

INTRODUCTION

Patient safety aims to achieve healthcare free of damage. The World Health Organization indicates that this objective is achieved through communication, analysis, and prevention of adverse events in patients. Organizational culture has been identified as one of the main factors for interventions aimed to reduce medical errors; and an essential component of safety culture is the attitude of health professionals towards medical error. Attitudes can be improved through appropriate education in biomedical careers but its inclusion in Argentina is scarce. The Attitudes Questionnaire for Patient Safety, measures knowledge, beliefs, and attitudes about patient safety and could be a useful tool in our country.

OBJECTIVES

To validate the modified attitudes for patient safety questionnaire to measure knowledges, beliefs, and attitudes of medical students at CEMIC University Institute. To describe the level of knowledges, beliefs, and attitudes in patient safety of medical students at CEMIC University Institute in 2012, 2015 and 2016.

METHODS

Design: descriptive study. Scope: Exploratory. Setting: the CEMIC University Institute in Buenos Aires, Argentina. Population: medical students of 4th and 5th year. Sampling: a sample size of 100 participants was estimated to derive meaningful estimates as per a Cronbach's $\alpha > 0.60$.

RESULTS

The reliability of the instrument (internal consistency) by Cronbach's α showed an overall correlation of 0.695. Suitable Cronbach's α values were obtained in all categories, except in two: importance of patient safety in the curriculum and the inevitability of error. The responses on knowledge, attitudes and perceptions about patient safety in the three cohorts showed that 57% of students believe they understand concepts about patient safety, 53% consider their training prepares them to understand the cause of medical errors, only 59% believe that human error is inevitable and 98% believe that real professionals do not make mistakes. Lastly, 64% believe that this knowledge is only acquired from clinical experience.

CONCLUSION

This study shows that the APSQ-III modified survey is valid and could be used in Argentina and the region to measure the impact of incorporating patient safety topics in the medical curriculum.

Introducción

La seguridad del paciente tiene por objetivo lograr una atención en salud libre de daño. El marco conceptual de la Organización Mundial de la Salud [1] indica que este objetivo se logra a través de la comunicación, el análisis y la prevención de eventos adversos a los pacientes. La frecuencia de eventos adversos y la consecuencia de errores en la atención de la salud afectan a más del 10% de los pacientes internados [2], [3], [4].

La cultura organizacional ha sido identificada como uno de los principales factores para el éxito [2] de las intervenciones para reducir los errores médicos y para mejorar la seguridad del paciente. Un componente esencial de la cultura en seguridad es la actitud de los profesionales de la salud hacia el error médico. Las actitudes pueden mejorarse a través de una educación apropiada en las carreras biomédicas [5], [6]. La Organización Mundial de la Salud recomienda la inclusión de estos contenidos [7] en los planes de estudio de carreras biomédicas. Su inclusión en los programas de Argentina es escasa [8], [9].

Los programas de educación deberían ser evaluados para establecer su impacto. El cuestionario modificado Actitudes para la Seguridad del Paciente III (APSQ III, por su sigla en inglés *Attitudes to Patient Safety Questionnaire III*) [10] mide conocimientos, creencias y actitudes sobre seguridad del paciente.

Este estudio buscó responder si es válido utilizar el instrumento cuestionario modificado de Actitudes para la Seguridad del Paciente III, para la medición de conocimientos, creencias y actitudes en estudiantes de medicina del Instituto Universitario Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas en seguridad del paciente. Además se pretendió describir su nivel de conocimientos, creencias y actitudes en los años 2012, 2015 y 2016.

Métodos

Para este trabajo se realizó un estudio descriptivo, de alcance exploratorio en el ámbito del Instituto Universitario Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas, en Buenos Aires, Argentina. Los sujetos de estudio fueron los estudiantes de medicina de cuarto y quinto año de dicho instituto. Se estimó un tamaño de la muestra de 100 participantes para poder obtener estimaciones significativas de acuerdo al α de Cronbach $>0,6$ [11].

Los criterios de inclusión fueron ser estudiante de medicina del Instituto Universitario Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas de cuarto o quinto año. Se incluyeron todos los estudiantes de la población, sin criterios de exclusión.

El estudio se realizó en dos fases, la primera fase de modificación del instrumento donde se utilizó como modelo el cuestionario modificado Actitudes para la Seguridad del Paciente III de Gran Bretaña de 26 ítems [10]. El cuestionario modificado de Actitudes para la Seguridad del

Paciente III se encuentra distribuido en nueve categorías: entrenamiento recibido en seguridad del paciente, confianza en la comunicación del error, horas de trabajo como causa de error, inevitabilidad del error, incompetencia profesional como causa del error, responsabilidad en la comunicación, funcionamiento del equipo, compromiso del paciente en la reducción del error e importancia de la seguridad del paciente en el plan de estudios.

La herramienta es útil para conocer el conocimiento, las creencias y las actitudes hacia la seguridad del paciente de los estudiantes de carreras biomédicas, y para comparar la eficacia de las diferentes estrategias de inclusión de la seguridad del paciente en los planes de estudios. El mismo fue adaptado transculturalmente en el año 2014 [12] con una escala de Likert de siete ítems, como la del instrumento original.

Para la realización de este estudio se decidió, mediante el consenso de expertos y la revisión de literatura [13], la readecuación de la escala de Likert a 5 puntos (de muy en desacuerdo a muy de acuerdo), manteniendo los enunciados originales de las preguntas. Para aquellas preguntas enunciadas a partir de una orientación negativa, los valores de las respuestas se establecieron en forma inversa.

En la segunda fase de implementación del instrumento, se entregó el cuestionario a alumnos de medicina en los años 2012, 2015 y 2016, con una tasa de respuesta del 100%.

Las variables de interés fueron actitudes, creencias y conocimiento. Como definición conceptual, Rokeach [14] define actitud como un "conjunto de predisposiciones para la acción (creencias, valoraciones, modos de percepciones, etcétera) que está organizado y relacionado en torno a un objeto o situación". Así, la actitud tiene tres componentes: uno cognitivo que incluye creencias y opiniones sobre hechos; uno afectivo, que da cuenta de sentimiento o emoción positiva o negativa relacionado al objeto; y un componente de acción, que se refiere el estado de predisposición o tendencia a actuar de determinada manera. El conjunto de estos tres componentes da como resultado la predisposición.

Como definición operativa, de acuerdo a los autores del cuestionario original [10], una actitud positiva hacia la seguridad del paciente es aquella que considera al sistema, y no al individuo, como causante del error. Por lo tanto, esta persona reconoce la importancia de aprender sobre seguridad del paciente (ítems 24, 25 y 26), ve al paciente con un rol importante en su salud (ítems 22 y 23), tiene confianza para comunicar incidentes (ítems 4-6, 17-19) y reconoce la influencia de circunstancias propias de la seguridad del paciente (ítems 7-16).

Las encuestas en formato papel fueron recolectadas y transcritas a un formulario en-línea para su análisis.

Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva adecuada a la naturaleza de la variable y su distribución.

Se realizó un análisis univariado de la edad, la experiencia clínica, contenido en seguridad del paciente que recibió durante la carrera y año que cursaba en la carrera de medicina.

Se exploró la fiabilidad del instrumento mediante α de Cronbach (consistencia interna). La medida de la fiabilidad mediante α de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert), miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados. Cuanto más cerca se encuentre el valor del α a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.

Se analizaron además, las respuestas sobre conocimiento, actitudes y percepciones sobre seguridad del paciente de las tres cohortes de estudiantes de medicina, descritas como porcentajes.

Los datos recolectados fueron evaluados utilizando STATA 13.0.

Todos los estudiantes incluidos recibieron información sobre la motivación para el estudio. El estudio fue aprobado por el comité de bioética del Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas para ser realizado sin consentimiento escrito. La participación de los entrevistados fue voluntaria. Se aseguró el anonimato y confidencialidad de sus respuestas a través de encuestas sin registro de datos personales.

Resultados

En el año 2012, 42 alumnos de la carrera de medicina completaron el cuestionario, 29 alumnos en el año 2015 y 32 alumnos en el año 2016. El 85% del total de los alumnos se encontraban cursando el cuarto año de la carrera (de un total de seis años), el resto se encontraba cursando quinto año. La encuesta no incluyó una pregunta sobre el género de los encuestados. La tasa de respuesta de la encuesta fue del 100%.

Características de los participantes (n total=103)	2012 (n=42)	2015 (n=29)	2016 (n=32)
Edad (años)	22 años; DS \pm 1,76		
Alumnos que cursaban 4° año (%)	85%		
Alumnos que cursaban 5° año (%)	15%		
Tenía alguna experiencia clínica	41 (97%)	18 (62%)	30 (93%)
Contenido en seguridad del paciente que recibió durante la carrera:			
Ninguno	12 (33%)	20 (68%)	17 (53%)
Sólo una clase	8 (19%)	0 (0%)	13 (40%)
Más de una clase	15 (35%)	7 (24%)	2 (6%)
Un curso	5 (11%)	2 (6%)	0 (0%)

DS: desviación estándar.

Tabla 1. Descripción de la población según edad, año cursado, exposición a contenidos de seguridad del paciente y experiencia clínica.

La fiabilidad (consistencia interna) del instrumento mediante α de Cronbach mostró una correlación global de 0,695.

El promedio de relación entre ítems mide la consistencia interna del instrumento. El promedio de relación entre ítems se muestra en la Tabla 2.

Dominio	Ítem por escala	Media	α de Cronbach	Promedio de relación entre ítems
Entrenamiento en seguridad del paciente (ítems 1-3)	3	3,57	0,77	0,53
Confianza para comunicar el error (ítems 4-6)	3	3,78	0,72	0,47
Horas de trabajo como causante de error (ítems 10-12)	3	4,45	0,62	0,35
Incompetencia profesional como causa de error (ítems 13-16)	4	2,74	0,62	0,29
Inevitabilidad del error (ítems 7-9)	3	3,25	0,48	0,23
Responsabilidad de informar (ítems 17-19)	3	2,83	0,69	0,43
Funcionamiento del equipo (ítems 20 y 21)	2	4,56	0,68	0,52
Rol del paciente para reducir errores (ítems 22 y 23)	2	3,80	0,70	0,54
Importancia de la seguridad del paciente en el plan de estudios (ítems 24-26)	3	3,87	0,20	0,07

Tabla 2. Valores alfa de Cronbach y relación entre ítems por dominio.

Las respuestas sobre conocimiento, actitudes y percepciones de seguridad del paciente en las tres cohortes de estudiantes de medicina, mostraron que 57% cree entender conceptos sobre seguridad del paciente y 53% considera que su entrenamiento lo prepara para comprender la causa de los mismos. El 74% se siente más cómodo comunicando sus propios errores que los errores de otras personas, mientras que 59% considera que el error humano es inevitable.

El 98% considera que un verdadero profesional no comete errores y 69% cree que los errores médicos son un signo de incompetencia. El 52% de los estudiantes consideran que el paciente tiene un rol importante en la prevención de errores médicos, aunque 85% cree que fomentar la participación de los pacientes en su cuidado, puede reducir el riesgo de cometer errores médicos. El 99% cree que la seguridad del paciente es una prioridad en los programas de estudio, aunque 64% opina que este conocimiento sólo se adquiere a partir de la experiencia clínica y no a través del aprendizaje formal.

Discusión

Sobre la base de los resultados de este estudio, hemos logrado validar el cuestionario modificado Actitudes para la Seguridad del Paciente III. Existen escasos instrumentos validados disponibles para la medición de actitudes en estudiantes de medicina con respecto a la seguridad del paciente. Ninguno ha sido validado en nuestro medio, a excepción de la prueba piloto de Lamponi y colaboradores [12].

En todas las categorías, excepto en dos, se obtuvieron valores de α de Cronbach adecuados y similares a los publicados por Carruthers y colaboradores [10] en la validación de su instrumento original. El bajo valor del coeficiente de α de Cronbach en la categoría de la importancia de la seguridad del paciente en el plan de estudios y en la de inevitabilidad del error, indicaría que algunos ítems no identifican las actitudes de la misma manera que los otros [15]. Ello implica que se debería replantear la formulación de los ítems incluidos en esta categoría.

Por último, cabe destacar que estas diferencias también podrían deberse a una cultura inmadura en seguridad del paciente de nuestro entorno. Esto dificulta que los estudiantes de medicina reconozcan el error.

A pesar de que los estudiantes de medicina del Instituto Universitario Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas poseen contenidos aislados en seguridad del paciente y calidad de atención a lo largo de su carrera, hallazgos exploratorios de este estudio muestran conceptos inadecuados de conocimientos, creencias y actitudes en cuanto a la seguridad del paciente en estos estudiantes.

Las limitaciones de este estudio fueron el pequeño tamaño de la muestra y la falta de datos en los años 2013 y 2014. Frente a estos hallazgos, entendemos que la tasa de respuesta obtenida compensa los aspectos requeridos por la validación y, además, sugiere que el cuestionario es factible de responder.

Conclusiones

Hemos logrado validar el cuestionario modificado Actitudes para la Seguridad del Paciente III. Este instrumento podría ser utilizado, tanto localmente como en la región, para medir el impacto de la inclusión de temas relacionados con esta disciplina.

Este instrumento podría propiciar futuras investigaciones sobre el impacto de la inclusión de estos temas en los planes educativos del pregrado de carreras biomédicas.

Notas

Aspectos éticos

La Revista tiene constancia de que el comité ético científico de Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas "Norberto Quirno", tuvo conocimiento sobre este estudio y su posible publicación en una revista de difusión biomédica.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores han completado el formulario de declaración de conflictos de intereses del ICMJE traducido al castellano por *Medwave*, y declaran no haber recibido financiamiento para la realización del reporte; no tener relaciones financieras con organizaciones que podrían tener intereses en el artículo publicado, en los últimos tres años; y no tener otras relaciones o actividades que podrían influir sobre el artículo publicado. Los formularios pueden ser solicitados contactando al autor responsable o a la dirección editorial de la *Revista*.

Financiamiento

Los autores declaran que no hubo fuentes de financiación externas.

Referencias

1. WHO. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. World Health Organization; 2009. | [Link](#) |
2. Leape LL, Berwick DM. Five years after To Err Is Human: what have we learned? *JAMA*. 2005 May 18;293(19):2384-90. | [PubMed](#) |
3. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington DC: 2000 by the National Academy of Sciences; 2000.
4. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Limón-Ramírez R, Amarilla A, Restrepo FR, Urroz O, et al. [IBEAS design: adverse events prevalence in Latin American hospitals]. *Rev Calid Asist*. 2011 May-Jun;26(3):194-200. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
5. Aron DC, Headrick LA. Educating physicians prepared to improve care and safety is no accident: it requires a systematic approach. *Qual Saf Health Care*. 2002 Jun;11(2):168-73. | [PubMed](#) |
6. Walton MM, Elliott SL. Improving safety and quality: how can education help? *Med J Aust*. 2006 May 15;184(10 Suppl):S60-4. | [PubMed](#) |
7. Walton M, Woodward H, Van Staalduinen S, Lemer C, Greaves F, Noble D, et al. Republished paper: The WHO patient safety curriculum guide for medical schools. *Postgrad Med J*. 2011 Apr;87(1026):317-21. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
8. Wakefield A, Attree M, Braidman I, Carlisle C, Johnson M, Cooke H. Patient safety: do nursing and medical curricula address this theme? *Nurse Educ Today*. 2005 May;25(4):333-40. | [PubMed](#) |
9. Lucia Lamponi CG, M Gallardo, Alejandro Cragno, M García Dieguez, Ana Ocampo. Seguridad del paciente y educación médica: adaptación transcultural de un cuestionario para la evaluación de la percepción de seguridad del paciente en estudiantes de medicina. *Rev Arg de Educación Médica*. 2014;6(2):45-52. | [Link](#) |
10. Carruthers S, Lawton R, Sandars J, Howe A, Perry M. Attitudes to patient safety amongst medical students and tutors: Developing a reliable and valid measure. *Med Teach*. 2009 Aug;31(8):e370-6. | [PubMed](#) |
11. Rouquette A, Falissard B. Sample size requirements for the internal validation of psychiatric scales. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2011 Dec;20(4):235-49. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
12. Tappatá L. GCyc. Seguridad del paciente y educación médica: adaptación transcultural de un cuestionario para la evaluación de la percepción de seguridad del paciente en estudiantes de medicina. Vol 6. Argentina: Seguridad del paciente y educación médica. Accessed Ene 2016.
13. Presser JAKaS. Question and Questionnaire Design. US2019 [on line]. | [Link](#) |
14. Rokeach M. *The Nature of Human Values*. American Journal of Sociology; 1975.
15. Cornelius LAALJ. *Designing and conducting health surveys*. US: Jossey-Bass; 2006.

Correspondencia a:
[1] Avenida Doctor Emilio Ravnani 2024
Buenos Aires
Argentina



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.