



Investigación en
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



ARTÍCULO ORIGINAL

Calidad en habilidades de resucitación cardiopulmonar básica asociada a la fidelidad de simulación en pregrado

Fanny Graciela Zamora Graniel, Moisés de los Santos Rodríguez, Gilberto Sierra Basto, Edgar Luna Villanueva

Departamento de Entrenamiento en Competencias Disciplinarias del Área de la Salud (DECODAS). Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México

Recepción 26 de abril de 2014; aceptación 04 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Simulación médica;
Resucitación
cardiopulmonar

Resumen

Objetivo: Comparar la calidad de habilidades en la Resucitación Cardiopulmonar Básica (RCPB) para adultos según el grado de fidelidad empleado en simulación médica.

Método: Estudio piloto experimental con 21 Estudiantes de 3º año de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán seleccionados y divididos de forma aleatoria en grupo de Alta y Baja Fidelidad de Simulación (AFS y BFS). Excluyéndose quienes tuvieran entrenamiento teórico-práctico en RCPB y/o avanzada vigente, o con capacidades limitantes. Todos recibieron: sesión teórica-multimedia de RCPB –90 minutos–, 2 evaluaciones videogravadas –5 minutos– (inicial y final: post-entrenamiento, con mismo escenario) de Mediana Fidelidad (MF), entrenamiento de AFS y BFS individual (con ambientación y Torso de RCP sin ambientación) realizando mismas secuencias de entrenamiento por 10 minutos y posteriormente, se presentó reproducción en video que demostraba en 14:26 minutos las secuencias de entrenamiento para ambos grupos.

Resultados: En las puntuaciones medias de las evaluaciones de habilidades globales de RCPB: BFS obtuvo 6.7 y AFS 6.27 en la evaluación inicial; BFS tuvo 8.3 y AFS 9.73 en la evaluación final. Con diferencia significativa ($p = 0.0026$, IC = 95%) con U de Mann-Whitney no pareada de 2 colas.

Conclusiones: Implementar simulación médica de alta fidelidad en estudiantes de pregrado mejora la adquisición de habilidades de RCPB.

Derechos Reservados © 2014 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0

Correspondencia: Fanny Graciela Zamora Graniel. Departamento de Entrenamiento en Competencias Disciplinarias del Área de la Salud (DECODAS). Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán. Avenida Itzáes No. 498 x 59 y 59A Col. Centro, Mérida, Yucatán, México. C.P. 97000. Teléfono: +52 (999) 924-0554. Correo electrónico: fgzamoragraniel@gmail.com

KEYWORDS

Simulation models;
Cardiopulmonary
resuscitation

Quality of basic cardiopulmonary resuscitation abilities according to the degree of simulation fidelity**Abstract**

Objective: To compare the quality of the Basic Cardiopulmonary Resuscitation (BCPR) skills on adults according to the level of fidelity of the medical simulation.

Method: An experimental pilot study was conducted on 21 students in their 3rd year of Medical School (MD degree), who were selected and divided randomly into groups of High and Low Fidelity of Simulation (HFS and LFS). The study excluded those who already had advanced theoretical-practical training and/or persons with limited abilities. All the volunteers were given: a theoretical-multimedia of BCPR (90 minutes), 2 video recorded evaluations (initial and final: post-training with the same scenario) for 5 minutes of medium fidelity (MF) with MegaCode Kelly of Laerdal®. They were given individual HFS and LFS training (SimMan 3G Essential de Laerdal® with setting and Torso de CPR PRESTAN® without setting), performing the same training sequences for 10 minutes. A 14:26 minutes video was then played that showed the training sequences to both groups.

Results: In the mean scores of the evaluations of overall BCPR skills, LFS obtained 6.7 and HFS 6.27 in the initial evaluation, and LFS obtained 8.3 and HFS 9.73 in the final evaluation. There was a significant difference between the scores ($P=.0026$, $CI=95\%$) using the unpaired two-tailed Man-Whitney U Test.

Conclusions: To implement high fidelity medical simulation with undergraduate students has a favorable impact on the acquisition of BCPR abilities.

All Rights Reserved © 2014 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

Introducción

Múltiples avances han contribuido al desarrollo de escenarios, modelos y maniquíes de simulación en situaciones fisiológicas y/o patológicas, esto ha favorecido nuevas formas de simulación estableciéndose como un área de integración e investigación multidisciplinaria; actualmente, la simulación toma cada vez mayor relevancia en la educación y evaluación de estudiantes, residentes y médicos especialistas.^{1,2}

La implementación de diferentes apoyos para el aprendizaje obedece a nuevas políticas éticas y legales con respecto del bienestar y seguridad de los pacientes; en este sentido desde 1999 el informe “To err is Human” del Instituto de Medicina de Estados Unidos estimaba que hasta 98,000 muertes anuales hospitalarias eran consecuencia de errores médicos, planteando la necesidad de evitarlos perfeccionando la formación de profesionales.^{1,3,4}

La simulación como innovación educativa en la Resucitación Cardiopulmonar (RCP) otorga un ambiente seguro para el entrenamiento de profesionales de la salud impactando positivamente en la atención del paciente, el desarrollo de programas informáticos (software) para el entrenamiento de destrezas en RCP desarrollado por Cánchez y colaboradores en el 2011, es ejemplo de esto.⁵

La simulación médica es una herramienta complementaria para acelerar el aprendizaje y enriquecer las interacciones con pacientes que fundamentan la educación médica. Los metaanálisis publicados por McGaghie y Cook demostraron que la efectividad de la educación médica basada en simulación es superior a la enseñanza clínica tradicional por sí sola para la adquisición y retención de conocimientos, habilidades, aptitudes y destrezas; así

mismo, permite recrear escenarios clínicos replicables basándose en las necesidades del estudiante, permitiendo el error sin repercusiones y ofreciendo la oportunidad de enseñar aspectos no técnicos (trabajo en equipo, comunicación, liderazgo, manejo del estrés y toma de decisiones).^{1,3,6,7}

La fidelidad, denominada también realismo del escenario, es un aspecto clave en cualquier tipo de entrenamiento, los recursos para la simulación médica se han incrementado categorizándose en: baja y alta tecnología. El mecanismo por el cual la fidelidad influye en el aprendizaje no ha sido determinado, considerándose que alumnos con más experiencia son los que obtienen mayores beneficios al realizar el proceso de enseñanza en ambientes de alta fidelidad, sin embargo dicha relación requiere sustentarse aún con evidencia científica.^{3,4}

La simulación de alta fidelidad refiere a la recreación de una situación clínica con gran similitud a la realidad; permite entrenar al equipo de salud mediante la resolución de escenarios con énfasis en situaciones de crisis, con retroalimentación y devolución reflexiva a través de la filmación del caso en tiempo real, requiriendo de facilitadores entrenados en estrategias educativas, equipamiento e infraestructura y programas de integración curricular.^{2,8}

La fidelidad del escenario de paro cardiorrespiratorio con fines educativos debe privilegiar los casos clínicos acordes al medio de desenvolvimiento estudiantil otorgando con esto mayor realismo a la simulación.⁹

El análisis de la instrucción con simuladores en instituciones educativas ha reportado que la estimación visual del instructor es un parámetro de calidad equitativo a las gráficas provenientes del software del maniquí o las luces indicadoras, la calidad de las compresiones se ve afectado

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3474568>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3474568>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)