



ARTÍCULO ORIGINAL

Comparación entre 3 modelos para el entrenamiento en el cierre de una herida superficial

Alan Isaac Valderrama-Treviño^{a,*}, Juan José Granados Romero^{a,b},
Carlos Aarón Méndez-Celis^a, Jonathan Chernitzky-Camaño^a,
Baltazar Barrera Mera^c, Eduardo Montalvo-Javé^{a,b} y Rubén Argüero Sánchez^a

^a Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, México

^b Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, Ciudad de México, México

^c Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad de México, México

Recibido el 11 de julio de 2016; aceptado el 17 de septiembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Simulación;
Docencia médica;
Ética

Resumen

Introducción: La simulación médica ha sido empleada para facilitar la enseñanza de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, así como conceptos médicos, toma de decisiones, aspectos éticos y trabajo en equipo con estudiantes de pregrado, posgrado y médicos ya formados así como en otros profesionales de la salud.

Objetivos: Elaborar un simulador de piel para el entrenamiento en competencias básicas quirúrgicas del Pregrado Médico.

Evaluar la adquisición de competencias básicas en cirugía en un grupo de alumnos de Pregrado.

Métodos: En un grupo de 90 alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México del segundo año de la carrera Médico General, se les evaluó durante dos periodos la adquisición de competencias básicas y manejo de instrumental para el cierre de una herida superficial simulada. Se dividieron en tres subgrupos de acuerdo al uso de modelos biológicos/no biológicos.

Análisis estadístico: Al comparar más de dos grupos utilizamos el análisis de la varianza con un factor o de una vía, prueba ANOVA.

Resultados: Se construyeron 6 simuladores por cada cartucho de silicón, obteniendo una lámina superficial de 2-4 mm de grosor que posee comportamiento elástico, consistencia blanda, lisa, flexible y resistente. Se compararon las evaluaciones finales de los tres subgrupos. Encontramos que existe diferencia entre el uso de piel sintética y pata de puerco en comparación con el uso del conejo en la evaluación final del punto Sarnoff y subdérmico.

* Autor para correspondencia. Av. Universidad 3000. Circuito Universitario. Colonia Ciudad Universitaria. C.P. 04510, Delegación Coyoacán. México D.F., México.

Correo electrónico: alan_valderama@hotmail.com (A.I. Valderrama-Treviño).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.09.006>

2007-5057/© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Simulation;
Medical education;
Ethics

Conclusiones: En nuestro estudio demostramos mejor adquisición de competencias quirúrgicas al utilizar un simulador no biológico, probablemente por el entrenamiento constante y fácil manipulación de dicho modelo.

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Comparison between 3 models for training in superficial wound closure

Abstract

Introduction: Medical simulation has been used as a teaching aid in diagnostic and therapeutic procedures, medical concepts, decision making, ethical aspects, and teamwork with undergraduates, doctors, and other health professionals.

Objectives: To develop a skin simulator for surgical training in basic skills in medical undergraduates.

To evaluate the acquisition of basic skills in surgery in a group of undergraduates.

Methods: A group of 90 second year medical students of the Faculty of Medicine of the Autonomous University of Mexico were evaluated during two periods on the acquisition of basic skills and management instruments for closing a simulated shallow wound. They were divided into three groups, according to the use of biological/non-biological models.

Statistical analysis: Comparison of the groups using the analysis of variance with a factor, ANOVA test.

Results: A total of 6 simulators were constructed for each silicone cartridge, obtaining a surface sheet 2-4 mm thick, with elastic behaviour and a soft, smooth, flexible and resilient consistency. The final evaluations of the three groups were compared. A difference was found between using a skin simulator and pig leg compared to the use of rabbit in the final evaluation of Sarnoff and subdermal sutures.

Conclusions: A better acquisition of surgical skills was observed when using a non-biological simulator, probably because of the constant training and easy manipulation of the model.

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La docencia en medicina se renueva conforme pasa el tiempo, adaptándose a las necesidades de la sociedad y de los estudiantes en cada generación de médicos egresados. Esta enseñanza ha experimentado varias fases evolutivas desde la tradicional clase magistral, con un profesor al frente que ofrecía una cátedra rica en teoría a sus alumnos pero con escaso valor analítico y realimentación para el estudiante, evaluados con pruebas escritas de conocimientos^{1,2}. En el ámbito médico-profesional las competencias se definen como el uso habitual y juicioso de la comunicación, conocimientos, habilidades técnicas, razonamiento clínico, valores y reflexión en la práctica diaria en beneficio del paciente y de la comunidad a la que sirve. Se construye sobre una base de habilidades clínicas, conocimiento científico y desarrollo moral, con objeto de resolver problemas reales de salud^{3,4}.

La simulación se entiende como el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a cabo experiencias con el mismo. Desde el contexto educativo de la enseñanza de la medicina, la simulación se define como la técnica por medio de la cual se manipula y controla una supuesta realidad clínica para estabilizar, modificar y revertir un fenómeno mórbido⁵. La simulación médica se emplea para facilitar la

enseñanza de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, así como conceptos médicos, toma de decisiones, aspectos éticos y trabajo en equipo con estudiantes de pregrado, posgrado y médicos ya formados o enfermeras y otros profesionales de la salud⁶.

En la aviación por mencionar un ejemplo, la cantidad de pérdidas materiales y accidentes fatales disminuyó drásticamente desde la implementación de la simulación en esta área⁷, tanto los pilotos como los médicos operan en ambientes complejos en donde las personas interactúan con la tecnología, en ambos existen riesgos que varían en gravedad, requieren de decisiones rápidas y con un margen de error mínimo, y existe una sobrecarga en la cantidad de información captada⁸.

El uso de simuladores en medicina trae una serie de ventajas tanto para el personal que lo utiliza como para los pacientes. Desde una perspectiva ética, el daño a los pacientes como producto del entrenamiento o falta de experiencia está justificado solo después de extremar las medidas que no ponen en riesgo a los pacientes, lo anterior para el cumplimiento del imperativo moral de *primum non nocere* o primero no hacer daño⁹, la simulación no intenta reemplazar la enseñanza en el ambiente clínico, sino que busca mejorar la preparación para realzar la experiencia con el paciente⁷.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8758598>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8758598>

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