



Revista Española de Anestesiología y Reanimación

www.elsevier.es/redar



ORIGINAL

Evaluación de los resultados de aprendizaje de un curso de introducción a la anestesiología basado en simulación clínica

J.L. Rábago^{a,b}, M. López-Doueil^{a,b}, R. Sancho^{a,b}, P. Hernández-Pinto^{a,b}, N. Neira^{a,b}, E. Capa^{a,b}, E. Larraz^{a,b}, C.G. Redondo-Figuero^{a,c} y J.M. Maestre^{a,b,*}

^a Hospital virtual Valdecilla, Santander, España

^b Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, Hospital Universitario Valdecilla, Santander, España

^c Instituto de Investigación Sanitaria Valdecilla, Santander, España

Recibido el 7 de septiembre de 2016; aceptado el 31 de diciembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Entrenamiento simulado;
Simulación de paciente;
Aprendizaje;
Intubación intratraqueal;
Anestesia epidural;
Autoeficacia

Resumen

Objetivo: Se han evidenciado más errores y menor seguridad de los pacientes durante el periodo de incorporación de los residentes. Se evaluaron los resultados de aprendizaje de las competencias de valoración y control de la vía aérea, y cateterización epidural tras un curso de introducción a la anestesiología basado en simulación clínica antes de comenzar las rotaciones.

Material y método: Participaron 12 residentes de anestesiología. Se estudió la transferencia de las competencias aprendidas durante el curso a la clínica (variable principal). Se utilizó una rúbrica de 28 habilidades y comportamientos para evaluar la primera intubación supervisada en pacientes ASA I/II. La variable secundaria fue el grado de autoeficacia para realizar la cateterización epidural y se valoró mediante preguntas de autoevaluación. Se realizó una encuesta de satisfacción. Se describieron las variables cualitativas (método Wilson) y las numéricas con la media y la desviación estándar (tras la prueba de Shapiro-Wilk).

Resultados: Durante la primera intubación en pacientes se encontró que el 75% de los participantes completaron más de 21 habilidades de valoración y control de la vía aérea de un total de 28. Doce fueron completadas por todos ellos y 5 por la mitad. Más del 83% de los participantes refirieron un alto grado de autoeficacia para la cateterización epidural. Todos los participantes recomendarían el curso.

Conclusiones: El rendimiento de los residentes de anestesiología al realizar por primera vez en pacientes la valoración y control de la vía aérea, y el grado de autoeficacia para la cateterización epidural fueron elevados tras un curso intensivo de simulación al comenzar la residencia.

© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jmmaestre@hvaldecilla.es (J.M. Maestre).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2016.12.008>

0034-9356/© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Rábago JL, et al. Evaluación de los resultados de aprendizaje de un curso de introducción a la anestesiología basado en simulación clínica. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2016.12.008>

KEYWORDS

Simulation training;
Patient simulation;
Learning;
Intratracheal
intubation;
Epidural anaesthesia;
Self-efficacy

Learning outcomes evaluation of a simulation-based introductory course to anaesthesia

Abstract

Objective: An increased number of errors and reduced patient safety have been reported during the incorporation of residents, as this period involves learning new skills. The objectives were to evaluate the learning outcomes of an immersive simulation boot-camp for incoming residents before starting the clinical rotations. Airway assessment, airway control with direct laryngoscopy, and epidural catheterization competencies were evaluated.

Material and method: Twelve first-year anaesthesiology residents participated. A prospective study to evaluate transfer of endotracheal intubation skills learned at the simulation centre to clinical practice (primary outcome) was conducted. A checklist of 28 skills and behaviours was used to assess the first supervised intubation performed during anaesthesia induction in ASA I/II patients. Secondary outcome was self-efficacy to perform epidural catheterization. A satisfaction survey was also performed.

Results: Seventy-five percent of residents completed more than 21 out of 28 skills and behaviours to assess and control the airway during their first intubation in patients. Twelve items were performed by all residents and 5 by half of them. More than 83% of participants reported a high level of self-efficacy in placing an epidural catheter. All participants would recommend the course to their colleagues.

Conclusions: A focused intensive simulation-based boot-camp addressing key competencies required to begin anaesthesia residency was well received, and led to transfer of airway management skills learned to clinical settings when performing for first time on patients, and to increased self-reported efficacy in performing epidural catheterization.

© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Durante la transición de estudiante a médico interno residente (MIR) el especialista en formación se enfrenta a nuevas responsabilidades con los pacientes y necesita aprender numerosas competencias tanto técnicas como de toma de decisiones clínicas, comunicación y trabajo en equipo. La curva de aprendizaje es a menudo prolongada y pueden transcurrir largos periodos de tiempo sin que se alcance un adecuado nivel de rendimiento. Resulta crítico que las curvas de aprendizaje no se utilicen para justificar la experimentación o para aceptar las complicaciones mientras se adquieren las nuevas competencias¹. La medicina, tradicionalmente, ha afrontado el dilema de las curvas de aprendizaje mediante la supervisión del personal en formación durante la realización de los primeros intentos de una nueva tarea, o enfatizando la petición temprana de ayuda en caso de que se sientan sobrepasados. Sin embargo, un estudio retrospectivo realizado en hospitales de Inglaterra evidenció que la mortalidad de los pacientes ingresados durante la semana de incorporación de los nuevos internos residentes fue mayor que en las semanas previas². Además, se ha asociado la participación de los residentes en casos de cirugía a un mayor tiempo operatorio y una mayor morbilidad³. Pero el énfasis creciente en la seguridad del paciente y la ética del entrenamiento ha dado lugar a un nuevo movimiento dentro de la educación sanitaria. Este propone nuevas metodologías de aprendizaje, basadas en practicar las nuevas competencias

en un ambiente realista simulado antes de hacerlo con pacientes. El gran beneficio de la simulación es que desplaza la pendiente inicial y peligrosa de la curva de aprendizaje lejos de los pacientes. Siempre tiene que haber una primera vez en la que se realice una tarea en un paciente, y es esencial que se haga todo lo necesario para que ese encuentro temprano sea lo más seguro posible⁴.

En este contexto, algunas instituciones han empezado a incorporar iniciativas al principio de la residencia para preparar a los MIR en su cambio de responsabilidad, mejorar la seguridad de los pacientes en el entorno académico y reducir la ansiedad del clínico en formación. Así, se han diseñado cursos de inmersión con simulación para MIR del área médica⁵ y quirúrgica al comienzo de su residencia⁶. Las actividades incluyen desde entrenamiento de procedimientos técnicos con simuladores de tareas hasta casos simulados en ambientes realistas para entrenar la toma de decisiones clínicas, la comunicación y el trabajo en equipo. Se ha demostrado la eficacia de este tipo de aprendizaje mediante evaluaciones de competencias objetivas y estructuradas⁵. En un estudio con estudiantes de medicina al final de su graduación, sometidos a un curso de inmersión con simulación de una semana de duración, se evidenció la mejora de las habilidades técnicas y clínicas entrenadas, así como el aumento de su confianza respecto a un grupo control. Además, la mejora en el rendimiento persistió a los 6 meses de la intervención, lo que puede facilitar la transición al periodo de residencia⁷.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8622150>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8622150>

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