

# Uso de simuladores y vídeos sobre procedimientos básicos en anestesia: satisfacción del alumnado

## *Use of simulators and videos in anaesthetic basic procedures: students' satisfaction*

Bustamante, R.; García-Sanz, V.; Canfrán, S.; Aguado, D.

Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Universidad Complutense de Madrid.

Correo electrónico: [robustam@ucm.es](mailto:robustam@ucm.es) (Bustamante, R.)

### Introducción

El elevado número de alumnos matriculados hace inviable el uso de animales vivos en prácticas por razones éticas, lo que exige buscar alternativas docentes. Diversos estudios han demostrado la utilidad de la simulación en Veterinaria, así como la mejora del aprendizaje tras la visualización de contenido audiovisual (Hernández *et al.*, 2014; Musk *et al.*, 2017; Jones *et al.*, 2018). El objetivo de este trabajo fue evaluar la satisfacción del alumnado con el uso de simuladores y vídeos de cateterización venosa e intubación endotraqueal durante la práctica de procedimientos básicos en Anestesia en la asignatura de Cirugía General y Anestesia de 4º curso.

### Métodos

En la práctica se proyectaron dos vídeos (2-3 minutos, una proyección) sobre los procedimientos de cateterización venosa e intubación endotraqueal en perro vivo. Se elaboraron simuladores de cateterización venosa (uno por cada dos alumnos), y se empleó un simulador comercial de intubación endotraqueal en un modelo canino (Rescue Critters, K-9 Intubation Trainer). Todos los alumnos (140, 10-20 por práctica) utilizaron dichos recursos una vez. Se diseñó una encuesta para evaluar tras la práctica, de forma voluntaria, anónima y presencial, la opinión de los estudiantes sobre la utilidad de los materiales utilizados y el grado de necesidad de realizar mejoras (realismo, calidad o cantidad de los simuladores y de los vídeos, y duración de los vídeos).

### Resultados y Discusión

La tasa de respuesta fue del 86%. Un 63% de los alumnos consideró muy útiles los vídeos, un 35% útil y un 2% poco útiles. Respecto al simulador de cateterización, un 41% lo consideró muy útil, un 53% útil y un 5% poco útil. En cuanto al simulador de intubación, un 50% de los alumnos lo consideró muy útil, un 44% útil y un 2% poco útil.

El 91% de los alumnos consideró necesario mejorar el realismo de los modelos de cateterización venosa, señalando una alta necesidad de mejoras (28%); y el 30% indicó la necesidad de incrementar el número de simuladores de cateterización. Respecto al simulador de intubación, un 66% de los alumnos indicó la necesidad de mejorar su realismo, y un 95% la necesidad de aumentar la cantidad. En cuanto a los vídeos, el 73, 77 y 84% indicó que la cantidad, calidad y duración, respectivamente, eran adecuadas. Como sugerencias, destacaron la necesidad de disponer de modelos más realistas y en número suficiente.

Por tanto, los alumnos consideraron útil el empleo de simuladores y vídeos en el aprendizaje de procedimientos básicos en anestesia y aparentemente estuvieron satisfechos con el uso de estas alternativas

pedagógicas para el aprendizaje de procedimientos de tipo práctico. No obstante, su eficacia y utilidad real en el aprendizaje deberá evaluarse en futuros estudios. Asimismo, demandaron la disponibilidad de simuladores más realistas y en cantidad suficiente acorde al número de alumnos que realizan la práctica.

## Conclusiones

Los alumnos consideran útil el empleo de simuladores y vídeos para el aprendizaje de procedimientos básicos en anestesia como alternativa al uso de animales vivos, pero requiere disponer de materiales de buena calidad y en cantidad suficiente.

## Referencias

- Hernández MR, Rodríguez VM, Parra FJ, Velázquez P (2014). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la enseñanza-aprendizaje de la química orgánica a través de imágenes, juegos y videos. *Formación Universitaria*, 7: 31-40.
- Jones JL, Rinehart J, Spiegel JJ et al. (2018). Development of Veterinary Anesthesia Simulations for Pre-Clinical Training: Design, Implementation, and Evaluation Based on Student Perspectives. *Journal of Veterinary Medical Education*, 45: 1-9.
- Musk GC, Collins T, Hosgood G (2017). Teaching Veterinary Anesthesia: a survey-based evaluation of two high-fidelity models and live-animal experience for undergraduate veterinary students. *Journal of Veterinary Medical Education*, 44: 590-602

**Palabras clave:** Anestesiología Veterinaria; Cateterización venosa; Docencia práctica; Intubación endotraqueal; Material audiovisual.

### Historial de publicación

Recibido: 01/03/2019

Revisado: 01/04/2019

Aceptado: 12/04/2019

*Nota: Susana Canfrán Arrabé, miembro del Comité Editorial de la revista, no ha participado en el proceso de revisión por pares ni ha sido responsable de la decisión editorial de este envío.*

