

## Formación laparoscópica en animal de experimentación en Castilla y León: experiencia pre- y pospandemia del Hospital Universitario de Burgos

José F. REOYO-PASCUAL, Raquel LEÓN-MIRANDA, Esther GARCÍA-PLATA POLO, Rosa M. MARTÍNEZ-CASTRO, Evelio ALONSO-ALONSO, M. José CARDO-DÍEZ, Miguel ÁLVAREZ-RICO

La formación laparoscópica experimental ha sido y será un pilar fundamental durante el período de residencia de los médicos de especialidades quirúrgicas.

En los últimos años, sobre todo a raíz de la pandemia, han surgido cuestiones acerca de si es necesario continuar con la formación laparoscópica en animal de experimentación o, por el contrario, aprovechar el auge de las formaciones en línea y crear herramientas que prescindan de cursos experimentales con animales.

En el Hospital Universitario de Burgos llevamos desde 2014 ofreciendo cursos experimentales a médicos en formación y a licenciados especialistas para la adquisición y el desarrollo de técnicas quirúrgicas básicas y avanzadas, y, aunque la mayoría de los asistentes han sido cirujanos generales, también hemos contado con alumnos de urología, ginecología y cirugía infantil. Las instalaciones se encuentran en el antiguo bloque quirúrgico del Hospital Divino Valles de Burgos, que cuenta con varios quirófanos amplios, adaptados a la formación y con todo lo necesario para realizar experimentación animal. Además, en el último año podemos contar con personal veterinario con amplia experiencia y formación para dichas actividades. En dichos cursos no sólo se realizan técnicas sobre modelo porcino, tanto básicas como avanzadas propias de la especialidad, sino que se dispone de modelos 'endotrainer' y virtuales para la adquisición de destreza sobre modelo inerte. Se han realizado cursos desde 2014 hasta nuestros días, incluso en 2020, peor año de la pandemia. En estos cursos se ha percibido, tanto de forma subjetiva con recogida de opiniones como de forma objetiva con la realización de encuestas, el alto nivel de satisfacción percibida por los alumnos, y llama la atención que, a

partir de diciembre de 2020, se ha solicitado, en el 98% de las 120 encuestas recogidas, un mayor número de cursos de este tipo, decantándose en su mayoría por la formación en animal frente a las aplicaciones virtuales. ¿Y esto a qué puede deberse? En primer lugar, creemos que el modelo porcino sigue ofreciendo, aún en nuestros días, las mayores similitudes con la cirugía en paciente humano, y los médicos en formación desean realizar intervenciones en modelos lo más parecidos a la práctica clínica real, ya no sólo desde el punto de vista anatómico, sino también fisiológico, quirúrgico y anestésico. En segundo lugar, dada la gran cantidad de formaciones en línea recibidas en los últimos años, se desea retomar la normalidad tan deseada, y formaciones clásicas como la descrita se solicitan y son bien acogidas. El 95,6% de las encuestas recogidas, a la pregunta sobre si se prefiere un modelo virtual o animal, se decantan por el modelo animal, y el 99% de los alumnos encuestados recomendaría a sus compañeros residentes realizar estos cursos antes de dar el salto al paciente 'real'. Por lo tanto, consideramos que, pese a que los modelos creados artificialmente ofrecen cada vez más y mejores opciones para el alumno, una amplia mayoría desea seguir formándose en animal de experimentación.

Otra cuestión que nos suscita esta situación es si, con los años, lograremos un modelo artificial que represente fielmente todas y cada una de las peculiaridades que actualmente sigue ofreciendo el modelo animal, en concreto el porcino. La respuesta posiblemente sea afirmativa, pero consideramos que en la actualidad es necesario seguir ofreciendo a nuestros residentes los mejores modelos experimentales y ellos mismos siguen prefiriendo el modelo animal.

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario de Burgos. Burgos, España.

### Correspondencia:

Dr. José Felipe Reoyo Pascual. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario de Burgos. Avda. Islas Baleares, 3. E-09006 Burgos.

### E-mail:

jreyo@saludcastillayleon.es

### Recibido:

19.07.23.

### Aceptado:

25.07.23.

### Conflicto de intereses:

No declarado.

### Cómo citar este artículo:

Reoyo-Pascual JF, León-Miranda R, García-Plata Polo E, Martínez-Castro RM, Alonso-Alonso E, Cardo-Díez MJ, et al. Formación laparoscópica en animal de experimentación en Castilla y León: experiencia pre- y pospandemia del Hospital Universitario de Burgos. FEM 2023; 26: 227-8. doi: 10.33588/fem.2605.1300.

© 2023 FEM



Artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ISSN: 2014-9832

ISSN (ed. digital): 2014-9840

Por otro lado, es de señalar que es obvio que es necesario recordar todos los requerimientos de bienestar animal, por los que apostamos, que minimicen el sufrimiento y ofrezcan el máximo aprovechamiento del animal, reduciendo la necesidad de ejemplares para la realización de los cursos. Por ello, y para controlar esto de forma adecuada, consideramos fundamental y celebramos el poder contar en nuestro centro con un licenciado en veterinaria que supervise todos estos requisitos con los que el personal médico está menos familiarizado.

Por todo ello, y pese a lo que pudiese parecer en una época marcada por el desarrollo de las técnicas virtuales y de la inteligencia artificial, en la experiencia de nuestro centro, los médicos en formación siguen deseando las técnicas experimentales sobre animal vivo sobre los modelos virtuales, y debe ser un esfuerzo de los formadores y servicios quirúrgicos poder ofrecer estas actividades a los residentes a su cargo.