

Cierre de pared abdominal en modelos murinos realizada por estudiantes de medicina: ¿Existe justificación pedagógica?

Jorge Andrés Castrillón-Lozano^{1*} Dayhana Arango-Cárdenas^{2*}

¹ Facultad de Medicina. Universidad Cooperativa de Colombia, Medellín, Colombia. Grupo de investigación Infettare, jorge.castrillon@campusucc.edu.co, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7566-5478>; ² Facultad de Medicina. Universidad Cooperativa de Colombia, Medellín, Colombia.

dayhana.arangocar@campusucc.edu.co, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-0567-4551>

* Correspondencia: jorge.castrillon@campusucc.edu.co

Recibido: 3/4/23; Aceptado: 5/15/23; Publicado: 5/22/23

Se ha estudiado con detenimiento el estudio de González Lee Chong et al titulado: "Evaluación de la calidad del cierre de pared abdominal en modelos murinos realizada por alumnos de grado en Medicina" (1), que tuvo por objetivo evaluar la calidad del cierre de pared abdominal en modelos murinos realizada por alumnos del grado en medicina, quienes concluyen que los cierres de pared abdominal en modelos murinos no se relacionan con calificaciones reprobatorias. Es menester mencionar que la enseñanza de la medicina a través de la simulación clínica constituye hoy por hoy uno de los mejores y más eficientes métodos de aprendizaje. Es un método que permite el desarrollo de habilidades a través de la implementación de materiales, objetos y simuladores, que son utilizados con la intención de aproximar a los estudiantes a escenarios reales (2). La simulación en medicina ha avanzado gracias al impulso de diferentes variables, como el desarrollo de la bioética desde la declaración de Helsinki en 1964 que protege a los individuos como sujetos de experimentación, el desarrollo de la educación en ciencias de la salud que cada vez exige más calidad, la preocupación por incrementar la seguridad del paciente y el desarrollo de la tecnología, que posibilita recrear aspectos de realidad clínica. Históricamente, se han usado animales para la enseñanza de múltiples disciplinas científicas. Galeno, en el siglo II d.C., instruía a sus discípulos disecando y haciendo vivisecciones en perros, cerdos y macacos, pretendiendo entender y describir el cuerpo humano y su funcionamiento, ignorando la diferencias entre la anatomía y fisiología de las diferentes especies. El debate sobre el uso de animales en la educación debe contemplar y responder dos escenarios, la justificación, si el hecho de usarlos resulta pedagógica y didácticamente igual, menor o más efectiva que ejecutar la enseñanza sin animales y el componente ético, responder si es éticamente correcto usar y sacrificar animales para que los estudiantes aprendan (2-3).

Es de resaltar que desde una visión costo-efectiva la implementación de modelos animales genera menos beneficios y, al comparar varios estudios, se evidenció que los métodos que no incluyen el uso de estos sino otras estrategias de enseñanza basadas en simulación clínica son igual o superiormente efectivos, cimentando bases más sólidas acerca de que la práctica con animales es menos acertada y adecuada en la educación médica (3). Actualmente se ha demostrado que la simulación clínica es una estrategia didáctica que logra brindar un ambiente ideal para la enseñanza de situaciones semejantes a la realidad de manera segura y eficaz, permitiendo el adecuado desarrollo de competencias, técnicas y habilidades en el estudiante. Los médicos de las últimas generaciones que recibieron educación basada en la simulación clínica tienen un desempeño similar en comparación con los que tuvieron procesos de aprendizaje basados en prácticas en animales (4-5). A manera de conclusión, desde un ámbito médico, educativo y bioético es innecesario el uso de animales en la enseñanza, pues no ofrece

beneficios adicionales o mejores procesos educativos en comparación con la estrategia de simulación clínica, la cual brinda las mismas posibilidades de aprendizaje y desarrollo de destrezas necesarias para la formación de un profesional integral y capacitado para diferentes escenarios clínicos a los cuales debe enfrentarse en la práctica real.

Referencias

1. González Lee Chong, F. M., Rodríguez Paz, C. A., Moreno Ruiz, A., Sánchez de Alba, L. G., & Ramírez Ramos, K. (2022). Evaluation of the quality of abdominal wall closure in murine models carried in undergraduate medical students. *Spanish Journal of Medical Education*, 3(3). <https://doi.org/10.6018/edumed.536551>
2. Arriola de Pimentel GU, Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana. Lima, Perú. La simulación clínica en la enseñanza de la medicina. *Horiz méd [Internet]*. 2022;22(1):e1766. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2022.v22n1.00>
3. Millán GO. Víctimas de la educación. La ética y el uso de animales en la educación superior. *Rev Educ Super [Internet]*. 2016;45(177):147–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resu.2016.01.010>
4. Cano E, Carolina D. El uso de animales y la simulación clínica: un modelo diferente de educación en medicina. 2016. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/51572?locale-attribute=it>
5. Valencia Castro JL, Tapia Vallejo S, Olivares Olivares SL. La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. *Investig educ médica [Internet]*. 2016 ;8(29):13–22. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572019000100013&script=sci_arttext



© 2023 Universidad de Murcia. Enviado para su publicación en acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Sin Obra Derivada 4.0 España (CC BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).