

SIMULACIÓN VIDEO-ASISTIDA COMO ESTRATEGIA PARA EL ENTRENAMIENTO EN LA REPARACIÓN DE UNA HERIDA SUPERFICIAL

Autores: Lozano Casasola Isabel Alexia¹, Chávez Muñoz Diana Montserrat², Segura Alfaro Hans Yoguinder³, Loyo Mejía Andrea Carolina⁴, Millán Hernández Manuel⁵, Méndez Celis Carlos Aarón⁶

Institución de procedencia: ¹ Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina, UNAM. ² Hospital General de México, CDMX. ³ Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina, UNAM. ⁴ Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina, UNAM. ⁵ Departamento de Investigación en Educación Médica. Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM. ⁶ Laboratorio de Inmunoterapia Experimental e Ingeniería de Tejidos. Facultad de Medicina, UNAM.

Dirección institucional: Av. Universitaria 3000. Circuito Universitario. Ciudad Universitaria. C.P 04510. Delegación Coyoacán. CDMX. Teléfono: 55 56225565

Correo(s) electrónico(s): aaronmdz_unam@hotmail.com / isabel.96.alc@gmail.com / 3c.chavezdiana@gmail.com / hanssegura.alfaro@gmail.com / andicloyo@gmail.com

Introducción: Una de las tareas básicas de atención primaria en las que se necesita innovar es la reparación de heridas superficiales. Existe una creciente necesidad en la manera en la que el alumno pueda ser retroalimentado en este proceso, por lo que la posibilidad de realizar una videograbación en primera persona en el aprendizaje de habilidades quirúrgicas, podría representar un punto de partida para mejorar la integración de habilidades motoras y teóricas así como un área de investigación en educación médica novedosa.

Planteamiento del problema: implementar videograbación en primera persona durante una sesión de entrenamiento quirúrgico en pregrado, ¿representará una estrategia de enseñanza-aprendizaje significativa capaz de aplicarse a la educación asincrónica?

Objetivo: Evaluar si existe diferencia significativa al usar la videograbación en primera persona como estrategia enseñanza-aprendizaje en la reparación de una herida superficial.

Resultados: Se evaluaron 10 ítems; desde eliminar la memoria de la sutura, sujetar correctamente el porta-agujas hasta cuadrar correctamente los nudos y la realización de un punto simple en un simulador híbrido. Se realizó un análisis de los promedios antes y después de la intervención educativa para ambos grupos, determinando un resultado con significancia estadística por un valor de $P > 0.05$ en un intervalo de confianza del 95% en 6 de los 10 ítems evaluados.

Análisis de los resultados: Se encontró diferencia significativa al utilizar un proceso de videograbación en primera persona que sirvió como método de retroalimentación en competencias quirúrgicas. En el contexto de una asignatura teórico-práctica, el ensayo-error y la repetición de procedimientos son fundamentales, la orientación y corrección de errores por los profesores durante la práctica es pieza angular de este proceso

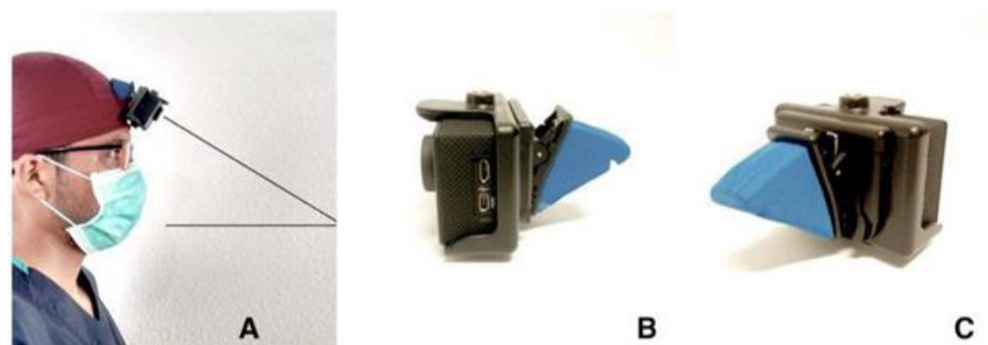
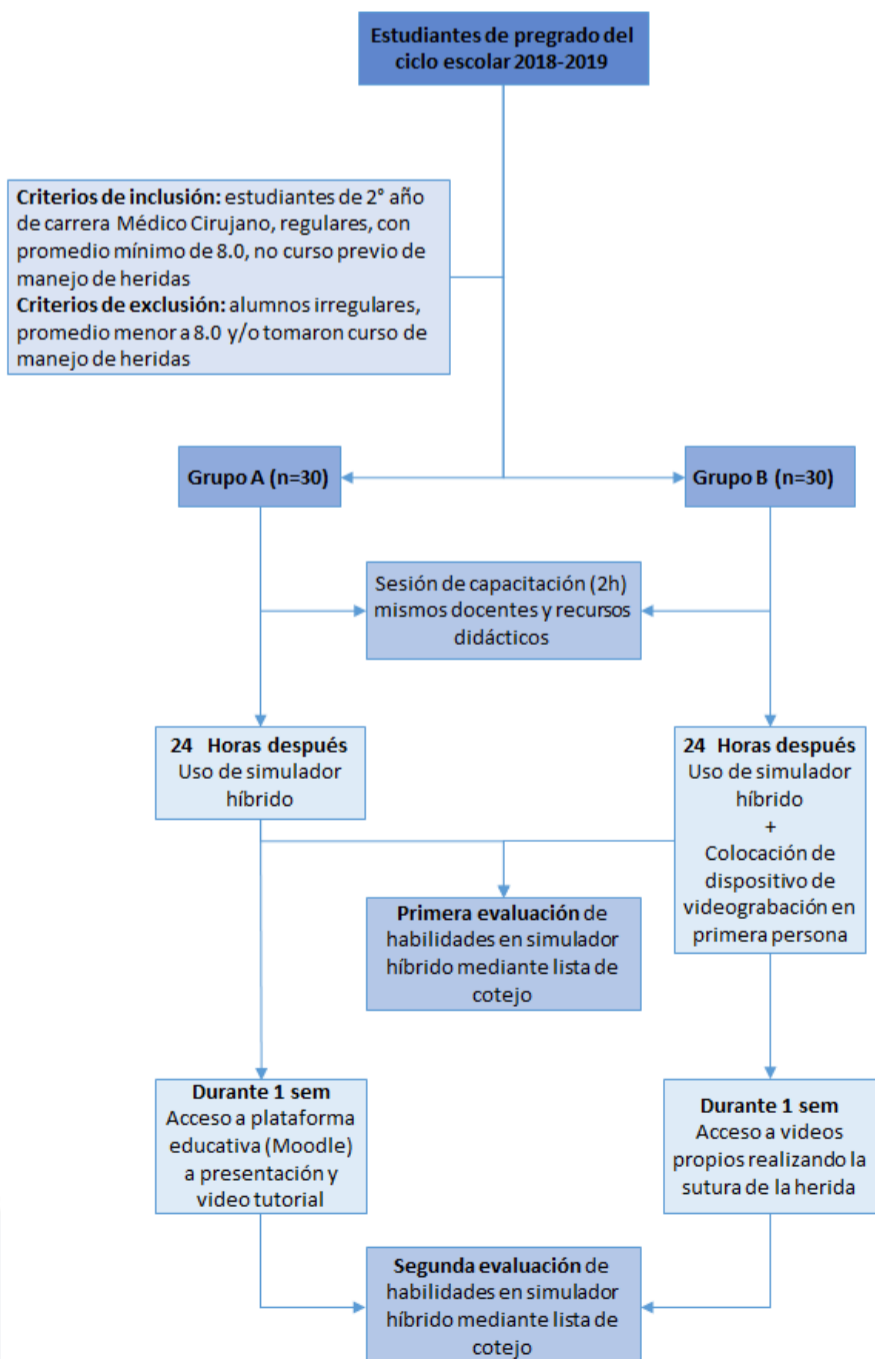


Figura 1. Adaptación de sistema de videograbación a gorro quirúrgico



Figura 2. Vista / ángulo de cámara estándar. Entrenamiento video-asistido (reparación de herida superficial)

Conclusiones: El impacto de la tecnología y cultura digital han tomado un papel protagónico hoy en día en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se amplía la capacidad cognitiva del individuo para la autoevaluación y la autocrítica con lo que se pueden corregir los errores en la técnica sin la necesidad de un observador constante. De la misma manera, el tiempo invertido en las aulas podrá ser aprovechado para correcciones menores y enseñanza de nuevas técnicas

Ética: Todos los participantes otorgaron su consentimiento informado de manera voluntaria para la realización de este estudio, así mismo se les informó que podían retirar el mismo en cualquier momento.

Referencias bibliográficas:

- Méndez, CA., Valderrama, A., Millán, M., García, C., Martínez, J., Mera, B., Montalvo, E. (2018): Evaluation of surgical skills with a hybrid simulator to close a superficial wound. *Inv Edu Med*, 7(28), 27-34. DOI: 10.22201/facmed.20075057e.2018.28.1743.
- Thia, B., Wong, N., Sheth, S. (2019): Video recording in ophthalmic surgery. *Survey of Ophthalmology*, 64(3), 570-578. DOI: 10.1016/j.survophthal.2019.01.005.
- Matsumoto, S., Sekine, K., Yamazaki, M., Funabiki, T., Orita, T., Shimizu, M., Kitano, M. (2013): Digital video recording in trauma surgery using commercially available equipment. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 21(27), 1-5. DOI: 10.1186/1757-7241-21-27.
- Hu Y, Mazer L, Yule S, et al. (2017): Complementing operating room teaching with video-based coaching. *JAMA Surg*, 152(4): 318-325. DOI: 10.1001/jamasurg.2016.4619