

EDITORIAL

La enseñanza del manejo de la vía aérea en situaciones de emergencia

Teaching airway management skills for emergency situations

Alonso A. Mateos Rodríguez

La docencia en medicina está sufriendo un cambio radical en los últimos años impulsada por varios factores, entre los que destacan las tecnologías de la información y el conocimiento y el desarrollo en muchas especialidades de las competencias como medio de lograr el perfeccionamiento profesional. Este cambio viene sustentado por Miller¹ que afirma que la enseñanza de la medicina debe fundamentarse en tres pilares básicos: conocimientos, habilidades y actitudes.

Los conocimientos se adquieren de los textos científicos y de clases o lecciones. Pero las lecciones magistrales están quedando obsoletas en un universo donde la información la tenemos en la palma de la mano. Estas lecciones deben ir encaminadas a enseñar al alumno a pensar por sí mismo, a explorar las diversas opciones y a ser capaz de buscar la información necesaria en las fuentes más fiables. Las actitudes empiezan a cobrar una importancia vital con el desarrollo de iniciativas como la medicina centrada en la persona^{2,3} que, de forma paralela a la medicina centrada en la evidencia, tiene como objetivo recordar a los profesionales sanitarios la importancia de la persona enferma desde todos los ámbitos, no solo desde la simple biología, sino entendiendo la enfermedad como una alteración bio-psico-social. Este tipo de atención al paciente se ha demostrado eficaz para luchar contra el *burnout* y otros tipos de desgaste profesional⁴ que redundan en una peor atención a los pacientes a pesar de las mejoras tecnológicas y científicas en las que estamos inmersos. Por último y no menos importante, tenemos las habilidades, que se definen en cómo hacer; cómo hacer aquello que he aprendido en los conocimientos teóricos, cómo llevar a la práctica de la mejor manera posible (actitud) aquello para lo que he estudiado. La forma práctica de las habilidades se denomina competencias⁵, que se han convertido en muchos casos en los protagonistas de los modelos de enseñanza⁶⁻⁸. La competencia puede definirse como un proceso por el cual una persona utiliza sus conocimientos, habilidades y actitudes con la finalidad de poder desarrollar de forma eficaz su actividad laboral. Muchos autores opinan que la mejor manera de explorar y enseñar las competencias es mediante la simulación clínica y en especial en el caso del manejo de la vía aérea⁹.

El manejo de la vía aérea es uno de los ejemplos más claros de los anteriormente expuestos. A pesar de todos

los intentos que hagamos de explicar de forma detallada la forma de proceder en una intubación orotraqueal, a pesar de que es evidente que un excelente conocimiento de la anatomía interesada en este procedimiento es importante, a pesar de conocer de forma detallada los fármacos de la secuencia rápida de intubación¹⁰; nada de eso sirve si el alumno no es capaz de relacionar todos estos conocimientos teóricos, aunarlos con una habilidad y una actitud positiva y manejar adecuadamente la vía aérea. Para alcanzar este objetivo los instructores deben hallar los mecanismos necesarios para que cada alumno alcance la meta en su tiempo y forma. Una de las soluciones que se proponen para ello es la simulación clínica avanzada anteriormente nombrada.

En este número de EMERGENCIAS se presentan dos artículos que hablan sobre la importancia de la simulación en el entrenamiento del manejo de la vía aérea. Uno español¹¹ analiza la utilidad de nuevas tecnologías como las Google Glass[®] para la enseñanza en emergencia. Como bien dice Juanes Méndez *et al.*¹² los avances tecnológicos definen la base de la educación médica moderna y nos brindan la posibilidad de utilizar en docencia nuevos recursos que ofrecen una estrategia más versátil. Este hecho se ha demostrado por diversas iniciativas que ponen a consolas, videojuegos y teléfonos inteligentes al servicio de la docencia en emergencias¹³. Incluso el uso de estos dispositivos y de la simulación resulta a ser tan fidedigna que, aunque por distintos motivos, puede remedar el estrés que sufrimos ante un paciente crítico¹⁴. El segundo artículo que se publica en este número compara varios dispositivos supraglóticos en distintos lugares geográficos y usa para ello maniqués para el desarrollo de la investigación¹⁵. El uso de de estos maniqués de alta fidelidad es un paso más en la consecución de las competencias esenciales en un profesional. La oportunidad de poder enfrentarse a una situación lo más real posible y que la consecuencia del fallo sea volver a empezar contribuye a que cuando la situación sea real las posibilidades de errores sean mínimas y, por lo tanto, en una mejora, en la seguridad primero y en la atención después, de nuestros pacientes.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

Filiación de los autores: Servicio Urgencias Médicas de Madrid SUMMA112, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España.

Información para correspondencia: Alonso A Mateos Rodríguez, Servicio Urgencias Médicas de Madrid SUMMA112, C/ De la antracita, 2 bis. 28045 Madrid, España.

Correo electrónico: aamateos@gmail.com

Información del artículo: Recibido: 4-5-2016. Aceptado: 12-5-2016. Online: 15-6-2016.

Bibliografía

- 1 Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med.* 1990;65(Supl):S63-S67.
- 2 Reed P, Conrad DA, Hernandez SE, Watts C, Marcus-Smith M. Innovation in patient-centered care: lessons from a qualitative study of innovative health care organizations in Washington State. *BMC Family Practice.* 2012;13:120.
- 3 Stone S. A retrospective evaluation of the impact of the Planetree patient-centered model of care on inpatient quality outcomes. *HERD.* 2008;1:55-69.
- 4 Cleary PD. Evolving Concepts of Patient-Centered Care and the Assessment of Patient Care Experiences: Optimism and Opposition. *J Health Polit Policy Law.* 2016 Apr 28. pii: 3620881. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27127265.
- 5 Knox S, Cullen W, Dunne CP. A national study of Continuous Professional Competence (CPC) amongst pre-hospital practitioners. *BMC Health Serv Res.* 2015;15:532.
- 6 Knox S, Dunne S, Cullen W, Dunne CP. A qualitative assessment of practitioner perspectives post-introduction of the first continuous professional competence (CPC) guidelines for emergency medical technicians in Ireland. *BMC Emerg Med.* 2015;15:11.
- 7 Mateos Rodríguez AA, Pardillos Ferrer L, Montarelo Navajo A, De La Parte De La Fuente B, Peñuela Melero S, Vázquez Quiroga B, et al. Programa de formación de residentes en un sistema de emergencias extrahospitalarias. *Emergencias.* 2010;22:144-51.
- 8 Mateos Rodríguez AA. Plan Europeo de Estudios de Medicina de Urgencias y Emergencias. *Emergencias.* 2009;21:456-70.
- 9 Mosier JM, Malo J, Sakles JC, Hypes CD, Natt B, Snyder L, Knepler J, Bloom JW, Joshi R, Knox K. The impact of a comprehensive airway management training program for pulmonary and critical care medicine fellows. A three-year experience. *Ann Am Thorac Soc.* 2015;12:539-48.
- 10 Parrilla Ruiz EI, Aguilar Cruz I, Cárdenas Cruz D, López Pérez L, Cárdenas Cruz MD. Secuencia de intubación rápida. *Emergencias.* 2012;24:397-9.
- 11 Pérez Alonso N, Pardo Ríos M, Lasheras Velasco J, Juguera Rodríguez L, López Ayuso B, Muñoz Solera R. Ensayo de simulación clínica aleatorizado para evaluar el efecto de la telemedicina, a través de las Google Glass®, en la intubación orotraqueal. *Emergencias* 2016;28:235-8.
- 12 Juanez Méndez JA. Estado actual de las nuevas tecnologías en la enseñanza de las ciencias experimentales y de la medicina en particular. *Educación Médica.* 2016;17:1-2.
- 13 Marchiori EJ, Ferrer G, Fernández-Manjón B, Povar Marco J, Fermín Suberviola J, Giménez Valverde A. Instrucción en maniobras de soporte vital básico mediante videojuegos a escolares: comparación de resultados frente a un grupo control. *Emergencias.* 2012;24:433-7.
- 14 Fernández-Ayuso D, Del Campo-Cazallas C, Fernández-Ayuso RM. Aprendizaje en entornos de simulación de alta fidelidad: evaluación del estrés en estudiantes de enfermería. *Educ Med.* 2016;17:25-8.
- 15 Nabecker S, Greif R, Kotarlic M, Kleine-Brueggene M, Riggensbach C, Theiler L. Rendimiento de diferentes tipos de videolaringoscopios en un glaciar al aire libre. Estudio con maniqués. *Emergencias.* 2016;28:216-22.