

La enseñanza de la reanimación cardiopulmonar y cerebral

The teaching of brain and cardiopulmonary resuscitation

Idoris Cordero Escobar

Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba

Una de las situaciones más graves y comprometidas para la vida, es la parada cardiorrespiratoria (PCR), que es la interrupción de la respiración espontánea y de la actividad mecánica del corazón.¹

No se puede hablar de reanimación cardiopulmonar y cerebral sin mencionar a Peter Safar, uno de los precursores de la enseñanza en este campo, quien nació en Viena en 1924 y murió en Pensilvania el 3 de agosto de 2003.

La enfermedad coronaria es la primera causa de muerte en el mundo. Su manifestación más severa es la muerte súbita (MS) y representa más de 60 %. Se estima que la fibrilación ventricular (FV) es el ritmo electrocardiográfico más frecuente durante la MS. Su principal tratamiento: la reanimación cardiopulmonar (RCP) efectiva y la desfibrilación precoz.^{1,2} La RCP básica aumenta entre cuatro y siete veces el éxito de la desfibrilación.¹

La muerte súbita se presenta, la mayor parte de las veces, en personas sanas, de una manera brusca e inesperada, en el domicilio o en la calle y aunque puede ser potencialmente reversible, en muchas ocasiones, cuando acuden los sanitarios ya es demasiado tarde.³

La RCP constituye un conjunto de maniobras estandarizadas de desarrollo secuencial, aceptadas a nivel internacional cuyo objetivo es, inicialmente, tratar de restablecer la respiración, la circulación y la integridad del SNC. Solo si la RCP se empieza en los primeros minutos hay posibilidad de una recuperación sin secuelas neurológicas.

En Europa ocurren aproximadamente unas 375 000 PCR al año. Un porcentaje muy importante de ellas suceden fuera del hospital y las personas que atienden inicialmente son los familiares, compañeros de trabajo, profesores o peatones de la vía pública.^{1,3} En España unas 25 000 personas fallecen por infarto agudo de miocardio (IMA) antes de recibir asistencia médica. A pesar de la mejoría de los servicios de emergencias estos nunca podrán llegar a la totalidad de los casos con la suficiente rapidez.

Actualmente, menos del 30 % de las PCR extrahospitalarias son reanimadas inicialmente por la población general.⁴

La RCP básica precoz mejora el pronóstico de la PCR tanto en niños como en adultos. La instauración de maniobras de RCP por las personas que han presenciado el paro aumenta en siete veces las posibilidades de supervivencia.¹⁻³

Diversos estudios han demostrado que el tiempo transcurrido entre la parada cardíaca y el inicio de la reanimación cardiopulmonar es uno de los factores pronósticos más importantes.

Es necesario que las personas que atienden inicialmente al individuo que ha sufrido PCR, realicen RCP básica hasta que lleguen los servicios de emergencia.

La población general, independientemente de su calificación profesional y nivel cultural, debe ser capaz de aprender y realizar una RCP básica efectiva.

En EE. UU. se calcula que cada año aproximadamente 18 millones de personas reciben formación en RCP básica.

En España, la formación en RCP avanzada ha alcanzado a un número significativo de profesionales sanitarios, fundamentalmente por los programas de formación del Plan Nacional de la SEMYUC en adultos y el programa de formación del Grupo Español de RCP Pediátrica y Neonatal en niños. Es de vital importancia que los equipos médicos tengan los conocimientos y destrezas en RCP para mejorar las expectativas de supervivencia.⁴ Existen numerosas páginas y sitios web que informan e instruyen a la población.

La Fundación Mexicana de RCP, fundada en 1990 con el objetivo de promover, divulgar y facilitar la asesoría médica y prehospitalaria en la comunidad –quien imparte cursos RCP y primeros auxilios al sector médico y en la comunidad en general– orienta en las necesidades de brigadas de protección civil a las empresas. Es el primer centro de entrenamiento internacional en México acreditado por la AHA. Su misión es hacer crecer el liderazgo en la capacitación tanto pública como profesional en la atención de accidentes comunes hasta el paro cardiorrespiratorio con técnicas basadas en evidencia y con equipo de vanguardia. Su visión es ser el mejor centro de entrenamiento en RCP y cuidados cardíacos de emergencia del país, con prestigio basado en los resultados de las técnicas de enseñanza que otorgan un valor agregado a quienes los reciben.

La *American Heart Association (AHA)* imparte cursos de actualización sobre Soporte vital básico, Soporte vital avanzado para especialistas y Arritmias.

Sin embargo, la formación en prevención de la PCR y maniobras de RCP básica en las residencias médicas en general todavía está muy poco desarrollada.¹

El objetivo de la formación debe ser que los estudiantes aprendan a actuar de forma sistemática ante las situaciones de emergencia, insistiendo en la aplicación de medidas de forma ordenada.^{2,4}

1. Aplicar las medidas de seguridad para evitar riesgos añadidos.
2. Diferenciar entre situaciones leves y de riesgo vital.
3. Tomar conciencia de la importancia de la comunicación con los sistemas de emergencia.
4. Aprender las medidas esenciales de las curas iniciales en urgencias sin riesgo vital.
5. Aprender de forma práctica las medidas de reanimación cardiopulmonar básica.
6. Incluir las maniobras aplicables tanto a niños como adultos, insistiendo en las que son esenciales y subrayando que las medidas preventivas son las más sencillas y útiles.

En el estudio sobre reanimación pulmonar básica "Conocimientos teóricos y desempeño práctico y efectividad de las maniobras en médicos generales", publicado en la Revista Médica Chilena de 2012, se evaluaron solo conocimientos teóricos de 41 médicos y 30 internos de sexto año usando una prueba de elección múltiple. Esta solo fue aprobada por 39 % de los médicos y 10 % de los internos.

Otra investigación, cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimientos teóricos y destrezas prácticas en RCP en una muestra de residentes en España, concluyó que parece necesario instaurar métodos más eficaces de instrucción, donde el empleo de escenarios clínicos simulados puede ser una herramienta útil para mejorar el aprendizaje como la evaluación de las competencias terminales del egresado de medicina.

El Colegio Universitario de Gjøvik, Noruega, inició el proceso de integrar la simulación en el plan de estudios de enfermería cuando se adquirió un SimMan en 2002. Los responsables adquirieron una valiosa experiencia gracias a las simulaciones a escala real. Esta actividad permitió al cuerpo docente extender el uso de la formación con simulación al plan de estudios.

En Estados Unidos de Norteamérica, el *Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)* definió la RCP como una de las competencias genéricas de los egresados de medicina. En España, la enseñanza de RCP es parte de la malla curricular de las principales escuelas de medicina. Sin embargo, la certificación de la adquisición de dichas destrezas no constituye un requisito para trabajar en muchos centros asistenciales.¹

Diversos artículos han abordado la problemática a nivel mundial. Se han realizado estudios en Inglaterra, Estados Unidos de Norteamérica, Japón, Nueva Zelanda, Suecia y China, los cuales llegaron a la misma conclusión: existe falta de entrenamiento en RCP en los programas de educación médica de pregrado, lo que determina que los médicos recién egresados no se sientan cómodos con la reanimación y cometan errores graves.

Del mismo modo, distintos informes muestran que los estudiantes de medicina consideran importante y necesario un mayor entrenamiento en habilidades prácticas de reanimación.²

Además, el decaimiento del conocimiento teórico comienza ya a partir de las seis semanas de finalizado un curso y progresa con el tiempo.

Resulta necesario instaurar métodos más eficaces de instrucción, donde el empleo de escenarios clínicos simulados pueda constituir una herramienta útil para mejorar el aprendizaje, así como la evaluación de las competencias terminales del egresado de la carrera de medicina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Accreditation council for graduate medical education. Chicago. ACGME; c2000-2009. Outcome Project. En línea [Consultado 13 mayo 2016]. Disponible en: <http://www.acgme.org/lacWebside/home/home.asp>
2. Gahan K, Studnek JR, Vandeventer S. King LT-D use by urban basic life support first responders as the primary airway device for out-of-hospital cardiac arrest. Resuscitation. 2011;82(12):1525-8.
3. Sastre Carrera MJ, García García LM, Bordel Nietoa J, López-Herce Cid F, Carrillo Álvarez A, Benítez Robredo MT. Enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en población general. Atención primaria. Elsevier. 2004;8:121-7.
4. Rojas L, Aizman A, Arab JP, Utili F, Mac M. Reanimación cardiopulmonar básica: conocimiento teórico, desempeño y efectividad de las maniobras en médicos generales. Rev Med Chile. 2012;140:73-7.

Idoris Cordero Escobar. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermandos Ameijeiras". La Habana, Cuba.
Correo electrónico: ice@infomed.sld.cu