



PROTOCOLO

Más vale poco muchas veces.... que mucho una vez: Educación e implementación de la RCP. Revisión de Guías ILCOR 2015

Parrado López D, Figueroa Yusta C, Ramasco Rueda F.

H.U. de la Princesa.

Resumen

El principal cambio de estas nuevas guías lideradas por Robert Greif, respecto a las anteriores (Si no te reciclas, no sabes... pero... ¿cómo hacerlo? Educación en RCP 2010), en el tema de docencia lo encontramos ya en el título. En las del 2010 era: *Principles of Education in Resuscitation*, y en las nuevas del 2015 es: *Education and implementation of resuscitation*.

Es en la palabra implementación incluida dentro de este apartado de manera destacada y no en otro donde está la clave de este apartado de las nuevas guías.

Implementación es verbo transitivo que significa: Poner en funcionamiento o llevar a cabo una cosa determinada. Como verbo transitivo depende absolutamente para su significado del complemento directo. Luego el qué es implementar la resucitación en sí mismo es un término vago que debe ser definido.

Las persona implicadas en el cuidado de las víctimas de una parada cardiaca, en este caso por ejemplo nosotros los médicos de atención al paciente crítico como anestesiólogos, intensivistas, urgenciólogos o cardiólogos, deben ser capaces de implementar sistemas de eficiencia de recursos que puedan mejorar la supervivencia tras la parada cardiaca.

Salvar vidas no depende sólo de conocer los fundamentos científicos sino también de una formación efectiva de los legos y de los profesionales. Esa formación debe ser frecuente y no es tan importante su duración.

Introducción

El principal cambio de estas nuevas guías lideradas por Robert Greif, respecto a las anteriores ([Si no te reciclas, no sabes... pero... ¿cómo hacerlo? Educación en RCP 2010](#)), en el tema de docencia lo encontramos ya en el título. En las del 2010 era: *Principles of Education in Resuscitation*, y en las nuevas del 2015 es: *Education and implementation of resuscitation*.

Es en la palabra “**implementación**” dentro de este apartado de manera

destacada y no en otro donde está la clave de este apartado de las nuevas guías.

Implementación es verbo transitivo que significa: Poner en funcionamiento o llevar a cabo una cosa determinada. Como verbo transitivo depende absolutamente para su significado del complemento directo. Luego el qué es implementar la resucitación en sí mismo es un término vago que debe ser definido.

Las persona implicadas en el cuidado de las víctimas de una parada cardiaca, en

este caso por ejemplo nosotros los médicos de atención al paciente crítico como anestesiólogos, intensivistas, urgenciólogos o cardiólogos, deben ser capaces de implementar sistemas de eficiencia de recursos que puedan mejorar la supervivencia tras la parada cardiaca.

Salvar vidas no depende sólo de conocer los fundamentos científicos sino también de una formación efectiva de los legos y de los profesionales. Esa formación debe ser frecuente y no es tan importante su duración.

Cambios respecto a las guías de 2010

Pocos cambios importantes más allá de los ya referidos en la introducción.

- Los maniqués de alta fidelidad pueden ser útiles y son muy populares ahora pero no son superiores en la formación que los de baja fidelidad.
- Instrumentos de feedback para mejorar las compresiones como los tonos (para entenderlo como el video de la entrada de Anestesiari: [RCP al ritmo de "Stayin 'Alive" de los Bee Gees: 103 compresiones por minuto](#)) pueden ser útiles en mejorar la calidad.
- Cuanto más tiempo pasa desde la formación en RCP o reciclaje, más deterioro hay de las habilidades técnicas de los alumnos. Es recomendable más veces de baja intensidad, que una vez de alta intensidad. Cuantas más veces mejor. La frecuencia del reciclaje mejora la calidad.
- El entrenamiento en habilidades no técnicas (comunicación, trabajo en equipo, liderazgo) se consideran esenciales en este ámbito.

- Respecto a la implementación se sugiere: el uso de las nuevas tecnologías y el *debriefing* para mejorar la organización después de la asistencia a la parada cardiaca.
- Nuestra frase favorita de estas guías: ***"It takes a system to save a life"*** ("Se necesita un sistema para salvar una vida"). Los médicos y responsables sanitarios, que atienden a las víctimas de parada cardiaca deben reevaluar sus procesos para asegurar que son capaces de proporcionar el mejor cuidado que consiga los mejores resultados posibles.

Formación de Nivel Básico

- El Soporte Vital Básico (SVB) es el pilar fundamental de la resucitación y está demostrado que la RCP con compresiones torácicas y desfibrilación precoz por testigos es determinante para la supervivencia de las paradas cardíacas extrahospitalarias. Luego es ahí donde se debe incidir en la formación.
- Está demostrado que la formación en SVB de personas legas es efectiva para incrementar el número de personas que están dispuestas a realizar maniobras de reanimación en una situación real. Por tanto, uno de los pasos más importantes para aumentar la tasa de resucitación por testigos y mejorar la supervivencia en todo el mundo que proponen estas guías es **formar a todos los niños en edad escolar** (simplemente 2 horas al año empezando a los 12 años). Ver también: [¿Debemos enseñar RCP a los niños?](#)
- Se ha demostrado que los operadores telefónicos de los

servicios de emergencias médicas bien formados son capaces de mejorar la RCP por testigos. En la formación de dichos operadores hay que hacer hincapié en la **identificación y el significado de la respiración agónica y la importancia de las convulsiones** como expresiones de la parada cardíaca.

- El plan de estudios de SVB/DEA debe ser lo más sencillo posible. **Los programas de autoinstrucción con ejercicios prácticos simultáneos o diferidos** (p.ej. DVD, formación on line, etc.) parecen ser una alternativa eficaz a los cursos dirigidos por instructor. *A todos los ciudadanos se les debería enseñar, como mínimo, a realizar compresiones torácicas* y tras esta formación inicial, ofrecer una formación posterior en ventilación. Las personas legas con un deber de asistencia (socorristas, policías, cuidadores, etc) se les debería enseñar RCP estándar con compresiones y ventilación.
- La mayoría de los estudios demuestran que **las destrezas en RCP se deterioran en los primeros 3 a 6 meses tras la formación inicial**. Posteriormente se deberían repetir los cursos al menos cada 12 – 24 meses. Más vale poco muchas veces que mucho una vez.

Formación de Nivel Avanzado

Dirigida a personal sanitario, cubre los conocimientos, destrezas y actitudes para formar parte de un equipo de resucitación y finalmente dirigirlo.

- Hay evidencias que apoyan los modelos de enseñanza

semipresencial (formación electrónica independiente incorporada a un curso de corta duración dirigida por instructor), y esa es la tendencia actual de la formación en RCO también en nuestro país.

- **La simulación es una parte fundamental de la formación en resucitación**. Se propone utilizar maniqués de altas prestaciones, pero ante la falta de evidencia, si no se dispone de ellos, es aceptable la utilización de maniqués de bajas prestaciones. Los centros de simulación pueden liderar la formación. En España ya contamos con varios grandes centros de simulación a nivel internacional. Ver también ([Resolución de Crisis y Declaración de Helsinki](#)).
- Se propone la **formación en habilidades no técnicas que incluyan comunicación, liderazgo y formación de equipos** ya que han demostrado que mejora la actuación del equipo de resucitación, tanto en situaciones reales como escenarios simulados.
- **La revisión autocrítica o “debriefing” es una parte esencial del proceso de aprendizaje**. Después de la atención a una parada es esencial un debriefing ya que sin reflexión no hay aprendizaje efectivo ni cambios eficaces. Desde el punto de vista técnico el debriefing proporciona información directa sobre la frecuencia, profundidad y retroceso del tórax y posición de las manos durante el entrenamiento. El formato ideal no ha sido todavía determinado.
- La retroalimentación entre los miembros de un equipo intrahospitalario de parada

cardíaca sobre su actuación en una parada real puede dar lugar a mejores resultados. Puede ser en tiempo real (ej. Dispositivos para medida de las compresiones torácicas) o una revisión estructurada tras el evento.

- El reciclaje de la formación es obligado para mantener los conocimientos y destrezas, sin embargo la frecuencia óptima no está clara. *Existe evidencia de que la formación basada en maniqués con reciclajes frecuentes en forma de prácticas poco concentradas y breves in situ puede ahorrar costes, reducir el tiempo total y parece ser preferido por la mayoría de los alumnos.*
- La **utilización de tecnología** (teléfonos inteligentes, tabletas, etc.) ha dado lugar a numerosos abordajes para la implementación por medio del uso de aplicaciones y redes sociales.
- Existe una amplia oferta de cursos de resucitación desarrollados por la ERC a todos los niveles, desde SVB para personas legas a SVA para personal sanitario. A parte de las habilidades técnicas, se presta atención a las habilidades no técnicas como comunicación y liderazgo. Información disponible en la ERC website.



Figura 1. Enseñanza local de la RCP avanzada

Implementación y manejo del cambio

Se ha cambiado el término cadena de supervivencia por Fórmula de Supervivencia, y esa fórmula concluye con *“la implementación local”*.

En cada país se implementa de manera diferente la RCP, existiendo un esfuerzo importante en la mejora organizativa.

Se necesita imperiosamente medir la actuación de los sistemas de resucitación. Se necesita medir el impacto de los cambios para mejorar la calidad y los resultados. La recogida estilo Utstein sigue siendo válida.

Los equipos de emergencia forman parte de los sistemas de respuesta rápida, y en nuestro ámbito hospitalario son los responsables de la atención a la parada cardíaca.

Para una atención rápida se necesita una formación continua de ese personal específico, y una formación dirigida del resto de personal.

Por eso se han dividido los cursos en soporte vital avanzado y soporte vital inmediato, dirigido este último a los médicos y responsables de la atención a pacientes que pueden presenciar la parada cardíaca y tener que iniciar la resucitación sin formar parte de los equipos de atención rápida y sin ser especialistas en la atención al paciente crítico. Es clave el reconocimiento precoz del deterioro del paciente.

Comentario

La sensación, de nuevo como en otros ámbitos de la atención hospitalaria, es que las guías se van tímidamente dirigiendo *al cómo, más que al porqué*.

A pesar de los ingentes esfuerzos intelectuales para mejorar la atención a la parada cardíaca, esta mejora ha sido

más evidente en el ámbito extrahospitalario, aumentando la formación de los legos, y con la extensión de los sistemas automáticos de desfibrilación, y la mejora de los equipos de intervención rápida en ambulancia.

Sin embargo, a nivel hospitalario queda mucho por hacer.

Es frecuente que un médico de la mayoría de las especialidades reciba a lo largo de su carrera un solo curso de formación en RCP cuando es residente, sin ningún tipo de reciclaje práctico ni teórico posteriormente. Lo mismo sucede con la enfermería y demás personal hospitalario. En el caso de los médicos más implicados en la atención del paciente crítico, la frecuencia de la formación no es muy superior, existiendo con frecuencia lagunas importantes en la actualización y en la práctica efectiva de las recomendaciones.

No hay muchos cambios en la formación en nuestro país desde la anterior entrada sobre la docencia en **AnestesiaR** a propósito de las anteriores guías, excepto la introducción de los cursos de soporte vital inmediato, la popularización de la simulación de alta gama y la extensión de los cursos mixtos on line y presencial en RCP.

Urgencias sigue formando instructores según la AHA (*American Heart Association*), intensivos según el ERC (*European Resuscitation Council*).

Anestesia y Reanimación: a pesar de atender la parada cardiaca en números hospitales y de formar parte intrínseca de su cuerpo doctrinal la resucitación, sigue teniendo una laguna en nuestro país respecto a la formación reglada de instructores y de la docencia en Soporte vital e inmediato en RCP.

Los comités de RCP son claves en la implementación de la RCP hospitalaria y precisan del apoyo de las direcciones para cumplir todos sus objetivos. Los comités de RCP se encargan de la docencia y de la implementación.

En la experiencia de nuestro hospital el comité de RCP se ha encargado estos años de cambiar el sistema de llamada pasando a ser telefónica, la unificación de los carros de parada de todo el hospital, la existencia y compra de desfibriladores en todas las áreas del hospital para evitar zonas ciegas, y la formación, precisamente siguiendo la filosofía de estas últimas guías y adelantándose a ellas, de enfermería y demás personal mediante cursos frecuentes de corta duración (90 minutos) en todas las plantas y sectores del hospital y la oferta de un curso de SVA a los residentes en sus primeros años de formación.

“It takes a system to save a life” “Se necesita un sistema para salvar una vida”

Queda mucha tarea aun por hacer en el campo de la RCP hospitalaria. Esperemos que estas guías, y la iniciativa de **AnestesiaR** ayude a mejorar la calidad y la docencia en RCP.

Bibliografía

- 1.- Greif R, Lockey AS, Conaghan P, Lippert A et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. *Resuscitation* 2015. Section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation* 95. 2015; 288–301. ([PubMed](#)) ([HTML](#)) ([PDF](#))
- 2.- Bhanji F, Donoghue AJ, Wolff MS, Flores GE et al. Part 14: Education: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary

Resuscitation and Emergency
Cardiovascular Care. Circulation.
2015;132:S561-S573. ([PubMed](#))
([HTML](#)) ([PDF](#))

Correspondencia al autor

Diana Parrado López
dianapl82@gmail.com
FEA Anestesia y Reanimación.
H.U. de la Princesa. Instructora RCP.
Secretaria del Comité de RCP del H.U. de La Princesa.

Fernando Ramasco Rueda
gorria66@gmail.com
FEA Anestesia y Reanimación.
H.U. de la Princesa. Instructor en Soporte Vital Inmediato y Avanzado. Vocal comité científico del CERCP (Consejo Español RCP).

[Publicado en AnestesiaR el 10 de febrero de 2016](#)

