



Reanimación cardiopulmonar y desfibrilación automática externa al alcance de todos

Giuliana Matos Iberico¹⁻⁴, Raffo Escalante Kanashiro²⁻⁵

RESUMEN

«Joven futbolista de 18 años fallecido por muerte súbita en el campo de juego», «niño de 15 años fallece durante prueba en campo deportivo», son las noticias que están en nuestras portadas y noticieros. ¿De quién es la responsabilidad de que contemos con un sistema de respuesta adecuado ante emergencias cardiovasculares? la respuesta es: de TODOS los involucrados.

Palabras clave: Desfibrilador externo automatizado. Muerte súbita cardiaca. Reanimación cardiopulmonar (RCP).

Cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillation, available for everyone

ABSTRACT

«A young 18-year-old footballer died as a result of sudden death on the playing field», «A 15-year-old child died during field trial», they are the news of our covers and news broadcasts. ¿Who is responsible we have a suitable system facing any cardiovascular emergencies? The answer is: ALL concerned ones.

Key words: Automated external defibrillator. Cardiopulmonary resuscitation (CPR). Sudden cardiac death.

1. Servicio de Emergencia. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú.

2. Emergency Cardiovascular Care - InterAmerican Heart Foundation.

3. Member Task Force - ILCOR Guidelines 2015.

4. Centro de Simulación, Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Lima, Perú.

5. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima, Perú.

INTRODUCCIÓN

Promover los cuidados y protección de las personas en todo ámbito, debe ser un compromiso del Estado, pero en esta tarea también debemos involucrarnos todos. No esperemos que un evento de este tipo toque a alguien de nuestro entorno, para lamentarnos y empezar a actuar.

Desde hace mucho tiempo, un grupo de profesionales de la salud está dedicado al logro en nuestros países de la «Ley de socorrismo» y «Ley de acceso público a la desfibrilación»; dichas leyes son vigentes en la mayoría de países latinoamericanos con buenas tasas de sobrevivencia tras una parada cardiorespiratoria ocurrida fuera del hospital. Debemos lograr compromiso en el desarrollo de un programa de enseñanza universal de reanimación cardiopulmonar (RCP) y acceso público a la desfibrilación, y no llevar a cabo únicamente acciones mediáticas y no sostenibles, cuando ocurren sucesos como los descritos al inicio del artículo.

Hace diez o quince años, las expresiones más frecuentes en torno a la RCP eran: «eso lo hacen los bomberos», «es solo para personal de salud», «resucitación, ¿es una iglesia nueva?», «¿desfibriladores en la calle?... se los roban», «los programas prioritarios en salud son los de infecciones respiratorias agudas (IRA), enfermedad diarreica (EDA), tuberculosis (TBC) y todo nuestro esfuerzo va para ellos»; estas son frases que repetían las organizaciones, algunos directores de centros educativos o de recreación, de clubes sociales, de colegios profesionales, incluso algunas autoridades del Estado, Ministerios o del Congreso de la República. No se comprende que la muerte súbita por parada cardiorespiratoria tiene solución, y es totalmente prevenible. Seguiremos tocando las puertas de las instituciones, corporaciones, clubes, centros de educación primaria y secundaria, universidades, colegios profesionales, e incluso del Estado, porque ¿es que acaso estamos esperando más muertes inaceptables y absurdas para reaccionar, o tomar alguna acción que salvaguarde la vida de las personas?, es cierto que la medicina preventiva es una meta (una nutrición adecuada y

un sano estilo de vida harán más seguros a nuestros hijos), sin embargo, no podemos cerrar los ojos ante la realidad, debemos tratar la enfermedad cardíaca y cerebrovascular prevalente, así como se trata el cáncer o cualquier otra enfermedad que flagela a la población. Son los jóvenes con toda una vida por delante, y en general, toda la población económicamente activa, quienes están más expuestos y muchas veces debutan con muerte súbita. La enfermedad ya está presente a los 20 o 30 años de edad, cuando las placas de ateromas invaden las arterias sin producir mayores síntomas. Ni qué decir de las personas de mayor edad y aquellas con factores de riesgo como diabetes, hipertensión, tabaco, obesidad, sedentarismo, entre otros. Nos toca entonces prepararnos para cualquier eventualidad cardíaca o cerebrovascular, si se produce el paro cardiorespiratorio debemos saber cómo atenderlo y tener al alcance un desfibrilador externo automatizado (DEA), que facilitará la resucitación de una persona con muerte súbita. Es muy fácil haciendo un entrenamiento básico, que en muchos países se enseña y practica desde la etapa escolar.

La oportunidad de vida existe siempre que tengamos la preparación adecuada y dispositivos como el DEA. El gobierno central y el legislativo deben brindar el marco legal para el desarrollo del programa de acceso público a la desfibrilación. Las municipalidades y gobiernos regionales deben implementar e instruir a las comunidades y vecinos, para lograr una mejor calidad de vida en nuestras poblaciones. Los médicos, así como otros profesionales de la salud e instructores de RCP, son los encomendados para educar a la población, con el fin de evitar casos de muerte súbita prevenible.

 ¿QUÉ DEBEMOS HACER?

TODOS debemos aprender y entrenarnos para proveer una reanimación cardiopulmonar de alta calidad, obedeciendo los siguientes lineamientos para la prevención de daños y secuelas tras un paro cardiorespiratorio:

- Acceso temprano e inicio de la RCP.
- Activación del sistema local de emergencias, mejor si este es un sistema integrado y único.
- Acceso temprano a un DEA, que debe existir en todo lugar con gran afluencia de público y ser de fácil localización.
- Inicio inmediato de las compresiones torácicas, evitando las interrupciones.
- Frecuencia de compresiones torácicas de 100 por minuto, como mínimo.
- Profundidad de las compresiones torácicas de 5 cm en adultos y 4 cm en niños.
- Rotar, en la medida de lo posible, a la persona que realiza las compresiones torácicas cada dos minutos, para mantener un buen desempeño durante la reanimación.
- Evitar hiperventilación, si es que se provee asistencia respiratoria.

potencialmente letal en un ritmo normal es a través de la desfibrilación precoz. Por ello, la cadena de supervivencia del adulto pone énfasis en la desfibrilación inmediata. Los eslabones de la cadena de supervivencia del adulto son:

Llamar y activar el sistema de emergencia: reconocimiento inmediato del paro cardíaco y pedido de ayuda al servicio de emergencias.

Reanimación: RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas.

Desfibrilación temprana: utilización precoz del DEA.

Soporte Avanzado: intervención del personal de salud para la realización de Apoyo Vital Avanzado efectivo.

Monitoreo y cuidados posparo: cuidados integrados posparo cardíaco en los servicios de emergencia y unidades de cuidados intensivos (UCI).

¿QUÉ ES LA CADENA DE SUPERVIVENCIA?

La Cadena de Supervivencia es un conjunto de intervenciones sucesivas y coordinadas, que permiten salvar la vida, y mejorar la calidad de sobrevivencia, de la persona que es víctima de una emergencia cardiorespiratoria. Para que esta cadena sea eficaz, se requiere de acciones adecuadas, inmediatas y bien coordinadas.

LA CADENA DE SUPERVIVENCIA EN EL ADULTO

En el adulto, la mayoría de los paros cardiorespiratorios súbitos, son de origen cardíaco y el ritmo cardíaco más común es la fibrilación ventricular. La única forma de transformar este ritmo

LA CADENA DE SUPERVIVENCIA EN EL NIÑO

El paro cardiorespiratorio en lactantes y niños se produce, la mayoría de veces, por insuficiencia respiratoria progresiva. El paro respiratorio a menudo puede conducir al paro cardíaco. La cadena de supervivencia pediátrica está conformada por los siguientes eslabones:

Prevención: evitar lesiones o situaciones que condicionen paro cardiorespiratorio.

Reanimación: RCP precoz.

Llamar y activar el sistema de emergencias: pedir ayuda al servicio de emergencias después de dar al menos 2 minutos de RCP, con compresiones torácicas.

Soporte Avanzado: Apoyo Vital Avanzado efectivo, realizado por personal de salud.

Monitoreo y cuidados posparo: cuidados integrados posparo cardíaco en los servicios de emergencia y UCI.

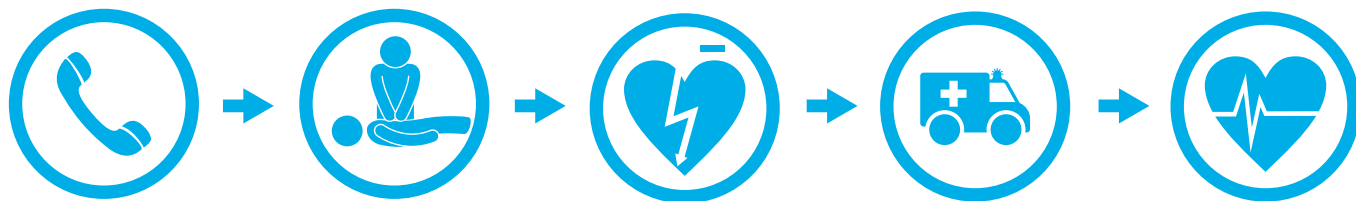


Figura 1. Cadena de supervivencia del adulto.



Figura 2. Cadena de supervivencia del niño.

¿CÓMO DEBEMOS ACTUAR?: REANIMACIÓN
«SOLO CON LAS MANOS»

Si una persona pierde el conocimiento, no responde o no respira normalmente:

1. Llame al número local de emergencias.
2. Mantenga la calma.
3. Sepa el lugar exacto en que se encuentra y el número desde el cual está llamando.
4. Siga las instrucciones del sistema que responde.
5. Deje que el operador guíe la conversación.
6. Siga las instrucciones y esté atento a las preguntas.
7. Cierre la comunicación cuando el operador lo indique.

Comprima rápido y fuerte en el centro del pecho, estrategia «Solo con las manos»:

1. Entrelace los dedos de ambas manos.
2. Coloque el talón de la mano sobre el centro del esternón.
3. Comprima verticalmente con los brazos extendidos, sin flexionar los codos.
4. Comprima en un adulto 5 cm de profundidad como mínimo y 4 cm en un niño.
5. Permita que el pecho regrese a su posición original entre las compresiones.
6. Siga comprimiendo hasta que llegue ayuda o un profesional capacitado.

Use el DEA según indicaciones, el DEA «habla» y dirige sus acciones.

1. Encienda el DEA.
2. Coloque los parches, uno debajo de clavícula derecha y otro en el costado izquierdo del tórax.
3. Siga las indicaciones del DEA: escuche y actúe.
4. Cuando recomiende descarga, no toque al paciente.

5. Presione el botón de descarga.
6. Continúe las compresiones torácicas.

En conclusión, existen muchas oportunidades de salvar vidas tras una muerte súbita, pero para lograrlo necesitamos el compromiso de todos, y que las autoridades entiendan que es un problema de salud pública que debe ser resuelto cuanto antes.

Estamos todavía a tiempo de lograrlo. No abandonemos nuestra lucha por quienes nos necesitan.

Reanimación cardiopulmonar: solo con las manos
Interamerican Heart Foundation / Emergency
Cardiovascular Care

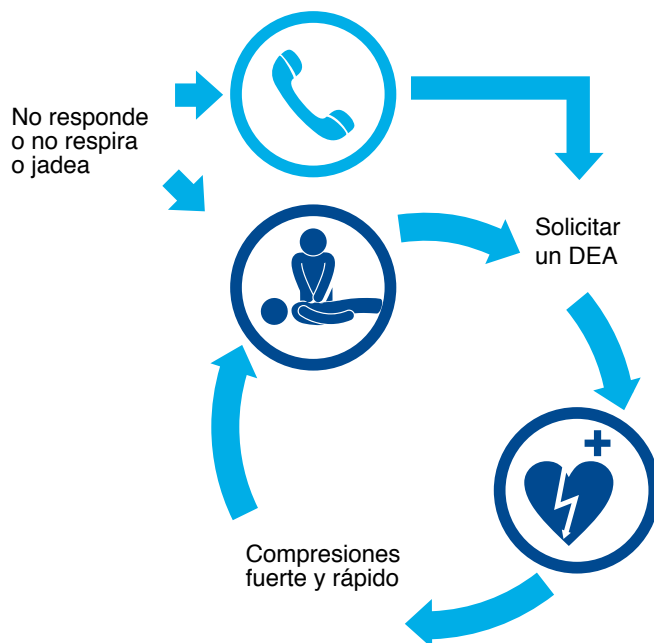


Figura 3. Algoritmo RCP básico.



Figura 4. A. Evalúe respuesta. B. Active el sistema de emergencia, llame al número local de emergencias.



Figura 5. Inicie compresiones torácicas de modo continuo. Entrelace los dedos de ambas manos, coloque el talón de la mano sobre el centro del esternón, comprima verticalmente con los brazos extendidos y sin flexionar los codos. En un adulto, comprima 5 cm de profundidad como mínimo.



Figura 6. Pasos en el uso del desfibrilador automatizado externo (DEA), encienda el DEA, coloque los parches, uno debajo de clavícula derecha y otro en el costado izquierdo del tórax, siga las indicaciones del DEA: escuche y actúe, cuando recomiende descarga, no toque al paciente, presione el botón de descarga, continúe las compresiones torácicas.

AGRADECIMIENTOS

A Alfredo Merino Luna, estudiante de medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, a Luis Arango Guerrero (fotografías), y a Renzo Morales Cajamuni (gráficos).

AYUDAS O FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Ninguna.

CONFLICTOS DE INTERÉS

El Dr. Raffo Escalante pertenece a la InterAmerican Heart Foundation / Emergency Cardiovascular Care <http://www.interamericanheart.org/index.php/prevention-control/emergency-cardiovascular-care.html>
<https://www.facebook.com/RcpFundacionInteramericanaDelCorazon?fref=ts>

CORRESPONDENCIA:

Raffo Escalante Kanashiro
Correo electrónico: raffo.escalante@gmail.com