



CURSO SOPORTE VITAL BASICO (SVB / BLS)

MODULO 1

CONCEPTOS GENERALES

A pesar de los importantes avances realizados en la prevención, el paro cardíaco continúa siendo un problema de salud pública significativo y una de las principales causas de muerte en muchos países del mundo. El paro cardíaco se produce tanto dentro como fuera del hospital. En Estados Unidos y Canadá, aproximadamente 350.000 personas al año (aproximadamente la mitad de ellas dentro del hospital) sufren un paro cardíaco y reciben intentos de reanimación. Esta cifra no incluye el significativo número de víctimas que sufren un paro y no reciben reanimación.

Sistemas de Atención

Un *sistema* es un grupo de componentes interdependientes que interactúan como tal. El sistema proporciona los eslabones de la cadena y determina la solidez de cada eslabón y de la cadena en conjunto. Por definición, el sistema determina el resultado último y fomenta la organización y el apoyo colectivo. El proceso ideal para lograr la reanimación depende en gran medida del sistema de atención en conjunto.

La reanimación con éxito tras un paro cardíaco requiere un conjunto integrado de acciones coordinadas que se representan con los eslabones de la cadena de supervivencia de la AHA (Figura 1).

Los individuos y grupos deben trabajar juntos, compartir ideas e información, para evaluar y mejorar sus sistemas de reanimación. La capacidad de liderazgo y de responsabilidad son componentes importantes de este abordaje de equipo.

Los líderes deben valorar el rendimiento de cada componente del sistema. Solo con la evaluación de la actuación, los participantes de un sistema pueden intervenir eficazmente para mejorar la atención prestada.

Si bien la atención que se ha de dispensar a todos los pacientes después de la reanimación, independientemente del lugar donde se originó el paro, converge en el hospital (por lo general, en la unidad de cuidados intensivos, UCI), la estructura y los elementos del proceso previos a dicha convergencia varían enormemente entre los dos grupos de pacientes. Los pacientes que sufren un paro cardíaco



extrahospitalario (PCEH) dependen de la ayuda que se les pueda prestar en su comunidad. De los reanimadores legos se espera que sepan reconocer el malestar en un paciente, pedir ayuda e iniciar la RCP, así como la desfibrilación de acceso público (DAP) hasta que un equipo de profesionales entrenados del servicio de emergencias médicas (SEM) se haga cargo y traslade al paciente a un servicio de urgencias hospitalario (SUH) o a un laboratorio de cateterismo cardíaco antes de derivarlo a una UCI para que reciba atención continua.

Sin embargo, los pacientes que sufren un paro cardíaco intrahospitalario (PCIH) dependen de un sistema de vigilancia y prevención del paro cardíaco apropiado. Cuando sobreviene el paro cardíaco, los pacientes dependen de una interacción fluida entre las distintas unidades y servicios del centro de salud, y de un equipo multidisciplinario de proveedores profesionales que abarca médicos, personal de enfermería, especialistas en terapia respiratoria, farmacéuticos y asesores, entre otros.

Numerosos paros intrahospitalarios suceden tras cambios fisiológicos fácilmente reconocibles, muchos de ellos evidentes con la monitorización rutinaria de los signos vitales. En estudios recientes, casi el 80% de los pacientes hospitalizados con paro cardiorrespiratorio habían presentado signos vitales anormales incluso hasta 8 horas antes de producirse el paro. Este dato sugiere que hay un período de aumento de la inestabilidad anterior al paro.

La cadena de supervivencia

El término cadena de supervivencia constituye una metáfora práctica de los elementos que conforman el concepto de sistemas de Atención Cardiovascular de Emergencia (Figura 1). Se ha recomendado la creación de cadenas de supervivencia separadas (Figura 4) en las que se identifiquen las diferentes vías asistenciales para pacientes que sufren un paro cardíaco hospitalario y extrahospitalario.

Los cuidados para el conjunto de los pacientes posparo cardíaco, con independencia del lugar donde se produzca el paro cardíaco, convergen en el hospital, por lo general en una unidad de cuidados intensivos, donde se prestan los cuidados posparo cardíaco.

Los 5 eslabones de la cadena de supervivencia del adulto, en el contexto extrahospitalario son:

- ✓ **Reconocimiento** inmediato del paro cardíaco y activación del sistema de respuesta a emergencias
- ✓ **Reanimación cardiopulmonar (RCP)** inmediata con énfasis en las compresiones torácicas



- ✓ **Desfibrilación rápida**
- ✓ **Soporte vital avanzado** efectivo
- ✓ **Cuidados integrados posparo cardíaco**

Los 5 eslabones de la cadena de supervivencia del adulto, en el contexto intrahospitalario son:

- ✓ **Vigilancia y prevención** del paro cardíaco
- ✓ **Reconocimiento** inmediato del paro cardíaco y activación del sistema de respuesta a emergencias
- ✓ **Reanimación cardiopulmonar (RCP)** inmediata con énfasis en las compresiones torácicas
- ✓ **Desfibrilación rápida**
- ✓ **Cuidados integrados posparo cardíaco**

PCIH



PCEH





Figura 1.

El concepto clásico de cadena de supervivencia de la reanimación vinculaba la comunidad con el SEM y el SEM con los hospitales, siendo la atención hospitalaria el destino último. Sin embargo, los pacientes que son objeto de una situación de emergencia cardíaca pueden acceder al sistema de atención desde uno de muchos puntos diferentes.

La emergencia puede ocurrir en cualquier lugar y momento, no solo la calle o en el domicilio del paciente, sino también en el SUH del hospital, en la cama de su habitación, la UCI, el quirófano, el laboratorio de cateterismo o el departamento de imágenes. El sistema de atención debe ser capaz de gestionar las emergencias cardíacas ocurran donde ocurran.

Medir y contrastar el nivel de atención puede influir positivamente en la evolución del paciente. No obstante, son necesarias la interpretación y revisión continuas para identificar áreas susceptibles de mejora, como:

- Aumentar los índices de actuación en el caso de RCP realizada por un testigo presencial
- Mejorar la realización del RCP
- Reducir el tiempo hasta la desfibrilación
- Despertar la concienciación entre los ciudadanos Entrenamiento y educación entre profesionales y ciudadanos

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Kleinman E., Chair E. Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part 5. *Circulation*. 2015;132(suppl 2):S414–S435.
- Soar J, Donnino MW, Aickin R, et al. 2018 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations summary [published online November 5, 2018]. *Circulation*. doi: 10.1161/CIR.0000000000000611.
- European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 1. Executive Summary. *Resuscitation* (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.038>