

**Presenta:** Alondra Yoana Rodríguez González.

**Docente:** Edgar Giovanni Liévano Montoya.

**Trabajo 2:** Investigación de los siguientes temas (Parada cardiaca, muerte súbita y RFC básico).

**Materia:** Enfermería clínica II.

**5°:** Cuatrimestre.



**San Cristóbal de las casas, Chiapas**

**Enero 2021**





## **Parada cardiaca.**

La parada cardiaca súbita o muerte súbita es la pérdida brusca del pulso y el conocimiento causada por el fallo inesperado de la capacidad del corazón para bombear eficazmente sangre y al cerebro y a todo organismo, puede ser por las arritmias potenciales mortales y anomalías en el sistema eléctrico del corazón.

Las consecuencias del paro cardiaco: el corazón bombea sangre a todos los órganos del cuerpo, si el corazón deja de funcionar (paro cardiaco), el flujo sanguíneo se detiene, los órganos empiezan a fallar y en cuestión de minutos la persona muere, si el paro cardiaco puede detectarse y tratarse de inmediato, pueden evitarse daños serios a los órganos, daño cerebral o incluso la muerte.

Las causas de sufrir un paro cardiaco son por: infarto al miocardio, enfermedades de las válvulas cardiacas o de musculo cardiaco, arritmias, pérdida importante de sangre debido a un traumatismo o sangrado interno, descargas eléctricas, falta de suministro de oxígeno en situaciones tales como ataques severos de asma, ahogamientos o atragantamientos, shock cardiogénico, accidentes cerebrales y ciertos trastornos genéticos que afectan al corazón.

Diagnóstico: el paciente de la parada cardiaca súbita pierde en primer lugar el pulso, luego el conocimiento y finalmente la capacidad de respirar, todo ello ocurre rápidamente, en unos segundos. Si se realiza electrocardiograma, no se detecta actividad eléctrica proveniente del corazón o se detecta una arritmia (como fibrilación ventricular) que no se produce una contracción eficaz del corazón.

Tratamiento: desfibrilación rápida utilizando un desfibrilador externo automatizado si está disponible, iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar y traslado rápido al centro de medico correspondiente,

tratamiento por parte de los médicos especializados de los problemas del corazón.

Prevención: visitar al médico de forma periódica y seguir sus indicaciones en cuanto al tratamiento de la diabetes, llevar una dieta equilibrada baja en grasas saturadas y alta en frutas y verduras, abandonar los hábitos malos, mantener un peso saludable, y hacer ejercicios de forma regular.

## **PARO CARDIORRESPIRATORIO**

El paro cardiorrespiratorio (PCR) es la desaparición súbita de la actividad contráctil del corazón y de la ventilación espontánea. La causa más común es la fibrilación ventricular/taquicardia ventricular sin pulso presente hasta en 90% de los casos en los primeros 10 minutos de evolución; más tarde es común que degeneren en asistolia. Otra causa es la actividad eléctrica sin pulso, la cual después de unos minutos puede degenerar en asistolia.

El tratamiento del PCR constituye la mayor urgencia cardiovascular y su éxito depende del tiempo que se tarde en iniciar las maniobras de reanimación básica y avanzada. Una vez identificado, es de suma importancia ubicar el lugar en donde se presenta el mismo, para de esta manera efectuar el tratamiento más adecuado.



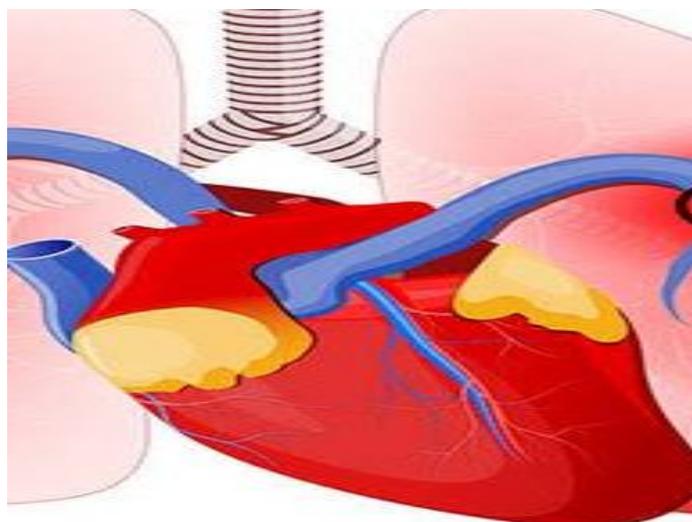
### **Muerte súbita**

La muerte súbita cardíaca está caracterizada por un colapso o paro cardíaco súbito secundario a arritmias cardíacas, en personas con o sin enfermedad cardíaca; la sangre deja de fluir al cerebro y todo el organismo y causa la muerte si no es tratada dentro de minutos. Algunos de estos pacientes llegan a tener síntomas poco antes del evento, pero para establecer el diagnóstico definitivo de un episodio de muerte súbita se requiere que los síntomas tengan menos de una hora de duración. La mayoría de los casos son secundarios a cardiopatía isquémica y ocurren a nivel extrahospitalario en menor porcentaje pueden ser debidos a

enfermedad vascular cerebral, rotura de aneurismas aórticos o tromboembolia pulmonar masiva.

Cómo se produce la muerte súbita cardíaca: La falta de riego sanguíneo a las células cerebrales causa en éstas una pérdida de sus funciones, lo que conlleva la aparición de una pérdida de conocimiento. La persistencia de la falta de riego lleva a su destrucción irreversible y al fallecimiento del individuo. Cualquier situación en la que tenga lugar una falta de riego cerebral durante minutos derivará en muerte súbita. La principal causa de la MSC es la parada cardíaca, dado que la falta de latido cardíaco implica la ausencia.

Causas de la muerte súbita cardíaca: Una de las principales causas de MSC son las enfermedades cardiovasculares. Toda alteración de la función cardíaca puede producirla, ya sea por un infarto antiguo o por la dilatación del corazón por diversos orígenes: una válvula dañada, inflamación (miocarditis) o anomalías genéticas congénitas que afecten al corazón. En los casos en los que el corazón está aumentado de tamaño, ya sea grueso (hipertrófico) o dilatado, se pueden apreciar estos daños en exámenes como el ecocardiograma, que permite al cardiólogo observar si las cavidades cardíacas tienen anomalías que predisponen a la MSC. En un porcentaje de pacientes, especialmente en jóvenes, aunque la estructura del corazón sea aparentemente normal, pueden existir anomalías genéticas que causen muerte súbita. La evaluación a fondo de la historia familiar debe complementarse con estudios genéticos y moleculares.

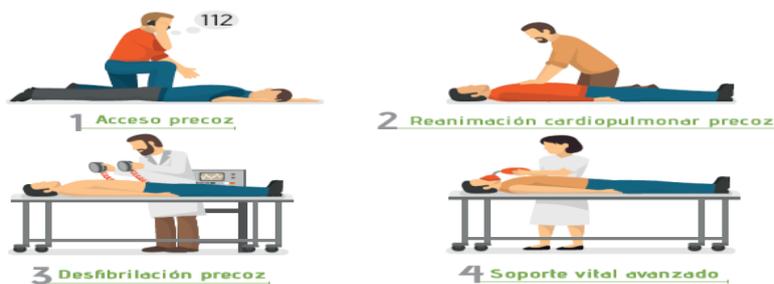


## Reanimación cardiopulmonar básica (RCP básica)

Se entiende por parada cardiorrespiratoria (PCR) la interrupción súbita y potencialmente reversible de la circulación y respiración. La PCR es más frecuente de lo que inicialmente se supone.

La RCP básica precoz y de calidad, complementada con el uso del desfibrilador externo automático (DEA), es fundamental para conseguir que una víctima sobreviva a la PCR; pero solamente se puede conseguir precocidad y calidad en la intervención estando formados.

La cadena de supervivencia: Es una sucesión de circunstancias favorables que, de producirse, hacen más probable que una persona sobreviva a una situación de emergencia.



**Soporte vital básico (SVB):** Es un término más amplio que la RCP básica. Incluye:

- La información necesaria para el acceso rápido a la ayuda médica urgente a través de un sistema de emergencias.
- El reconocimiento de signos clínicos de alarma en patologías como el infarto agudo de miocardio (IAM) y el accidente cerebrovascular (ACV), para prevenir la parada cardiorrespiratoria (PCR).
- La ventilación en pacientes con parada respiratoria. Las compresiones cardíacas y ventilación en los pacientes en PCR.
- La desfibrilación rápida con el desfibrilador externo automático en pacientes con ritmos desfibrilables.
- El reconocimiento y actuación en la obstrucción de la vía aérea.

**¿Cuándo está indicada la reanimación cardiopulmonar?** No hay evidencias claras de cuándo no debe iniciarse la RCP en un paciente en PCR; por ello, se

recomienda al personal no sanitario iniciarla siempre, salvo en las siguientes circunstancias:

- Escenario no protegido para el reanimador.



**LA SECUENCIA DE ACTUACIÓN EN LA RCP BÁSICA PARA PERSONAL NO SANITARIO**

- >> Autoprotección para el paciente y el reanimador.
- >> Comprobación de que la víctima responde – no responde.
- >> Llamada de auxilio.
- >> Apertura de la vía aérea.
- >> Comprobación de la respiración: no respira.
- >> Llamada al 112.
- >> 30 compresiones torácicas.
- >> Ventilación (2 insuflaciones) con aire espirado.

**Autoprotección:** Nunca se debe realizar una RCP en lugar o situación que suponga peligro para la persona que reanima o la reanimada. Ejemplo: en una carretera que no esté previamente balizada.



#### Comprobar si la víctima responde

- Hay que acercarse a la víctima tras observar la seguridad del entorno.
- Determinar el nivel de conciencia sacudiéndole en los hombros y hablándole con voz alta.
- Si se observa inconsciencia, hay que gritar o llamar pidiendo ayuda.



#### Sí responde (no está inconsciente)

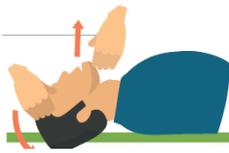
- Dejar a la víctima en la misma posición, si ello no comporta riesgo para ella.
- Mandar a alguien a buscar ayuda o, si está la persona que reanima sola, ir ella misma.
- Reevaluación periódica.



#### No responde (está inconsciente)

- Se debe gritar o llamar pidiendo ayuda.

- Si se puede evaluar al paciente en la posición en la que está, se debe hacer así; si no se puede, hay que colocarlo en posición lateral de seguridad.



**Apertura de la vía aérea:** Técnica: maniobra de extensión de la cabeza - elevación del mentón. Con la cabeza en hiperextensión moderada se levanta el mentón, a la vez que se va abriendo la boca.

### Comprobar la respiración

- Ver, oír y sentir durante 5-10 segundos.
- Diferenciar una respiración normal de una respiración agónica.
- Es posible que con la apertura de la vía aérea (VA), el paciente ventile por sí mismo.



**¿Respira?: ¡sí!** Respira pero está inconsciente, por ello hay que evitar la caída de la lengua y la broncoaspiración. Así pues:

- Se debe colocar al paciente en posición lateral de seguridad si sus lesiones lo permiten (atención al politraumatizado; no se debe movilizar si no se tiene seguridad de que no hay lesiones que lo impidan). Si está más de 30 minutos en posición lateral de seguridad, cada 30 minutos hay que cambiarlo de lado.
- Comprobar regularmente su estado.

**Técnica de la posición lateral de seguridad (PLS):** Se debe quitar las gafas al paciente, si las lleva.

- Hay que arrodillarse al lado del paciente y colocar sus piernas estiradas.
- Se coloca el brazo del paciente más cercano a quien reanima en ángulo recto con su cuerpo, el codo doblado y la palma de la mano hacia arriba.
- El otro brazo del paciente se coloca por encima del tórax y se sujeta el dorso de la mano contra la mejilla más cercana a la persona que reanima.
- Se sujeta la pierna del paciente que quede más alejada del reanimador a la altura de la rodilla, y se dobla de forma que el pie quede apoyado en el suelo.
- En esta posición, y sujetando al paciente, girarlo hacia quien reanima, colocando la pierna, cabeza y brazo de manera que quede en una posición segura y con la vía aérea abierta.

- Comprobar regularmente que el paciente mantiene una respiración espontánea.



### ¿Respira?: ¡No, o tiene respiración agónica!

- Indica que está en PCR.
- Iniciar las compresiones torácicas con 30 compresiones, seguidas de 2 ventilaciones (primer ciclo), Y CONTINUAR HASTA COMPLETAR 5 CICLOS DE 30 COMPRESIONES / 2 VENTILACIONES, acabando los 5 ciclos con las 2 ventilaciones.
- Cada 2 minutos (5 ciclos de 30 compresiones / 2 ventilaciones), y durante 5-10 segundos, se debe comprobar la presencia o ausencia de respiración.
- Si respira pero sigue inconsciente posición lateral de seguridad.
- Si no respira, hacer 5 ciclos más de 30 compresiones / 2 ventilaciones, comenzando el ciclo por las 30 compresiones y acabando con las 2 ventilaciones.
- Comprobar nuevamente si respira (<10 seg., y si no respira, seguir).

### Técnica de las compresiones

- Se coloca a la víctima en decúbito supino (boca arriba), y quien reanima se arrodilla a su lado, con las rodillas a la altura del pecho de la víctima.
- Se elige el punto de compresión. En el centro del tórax, entre los pezones.



- Durante las compresiones torácicas, el reanimador no debe apoyar sus dedos en el tórax del paciente para así asegurarse de que la presión que ejerce no se aplica en las costillas. Tampoco hay que hacer presión en el abdomen ni en la parte final del esternón.
- Quien reanima descarga su peso sobre el esternón del paciente con un movimiento basculante de pelvis. La profundidad de cada compresión será de 4-5 cm y, tras cada compresión, el tórax debe recuperar su posición inicial.
- Hay que apretar con firmeza y rapidez.
- Frecuencia de compresiones: 100-120 / minuto. El tiempo empleado en comprimir - descomprimir debe ser el mismo.
- Relación compresión – ventilación = 30/2 en todas las víctimas, excepto en recién nacidos.
- Se debe intentar limitar el número de interrupciones de las compresiones torácicas. Cada vez que se interrumpen, la sangre deja de circular.

### **Técnica de ventilación**

Se aconseja utilizar la técnica de ventilación cuando el reanimador ha realizado un curso reglado de soporte vital básico (SVB) o de resucitación cardiopulmonar básica (RCP) básica.

Hay que ventilar con el aire espirado de quien reanima. Se denomina a esta técnica “boca a boca”.

### **Ventilación boca a boca**

- Hay que asegurarse de que la vía aérea esté bien abierta, mediante la maniobra frente – mentón.
- Mantener tapada la nariz del paciente, para evitar que el aire se escape.
- Quien reanima ha de realizar una inspiración normal (no profunda) y colocar los labios alrededor de la boca del paciente.
- Insuflar aire al paciente durante 1 segundo, observando, a la vez, que el tórax se eleva.
- Manteniendo la apertura de la vía aérea, el reanimador se separará del paciente para ver como el tórax se deprime cuando sale el aire.

- Mientras comprueba la salida del aire de la cavidad torácica, el reanimador debe tomar aire otra vez y repetir la secuencia anterior hasta realizar las 2 ventilaciones.



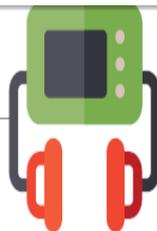
**¿Cuándo hay que pedir ayuda?** Cuando hay una sola persona para la reanimación

- Gritar pidiendo ayuda en caso de inconsciencia.
- Comprobar si la víctima respira.
- Si acude alguien, decirle que llame al 112, comprobar la respiración y seguir haciendo la RCP básica.
- Si no acude nadie, llamar al 112 e iniciar la RCP.

Cuando hay más de una persona para la reanimación: Una persona debe comenzar la reanimación, mientras la otra va a pedir ayuda en el momento en que se comprueba que el paciente está inconsciente y no respira.

### Uso de un desfibrilador externo automatizado (DEA)

- » Los DEA son seguros y efectivos cuando se utilizan por personas legas con mínima o ninguna formación.
- » Los DEA hacen posible desfibrilar muchos minutos antes de que llegue la ayuda profesional.
- » Quienes realicen la RCP deberían continuarla con la mínima interrupción de las compresiones torácicas mientras se coloca un DEA y durante su uso. Quienes realicen la RCP deberían concentrarse en seguir inmediatamente las instrucciones de voz cuando son emitidas, en particular, reanudando la RCP tan pronto como se indique y reducir al mínimo las interrupciones en las compresiones torácicas.
- » Los DEA estándar son adecuados para su uso en adultos y niños mayores de 8 años.



Secuencia de acciones paso a paso para la realización de SVB / DEA por un reanimador entrenado para tratar un adulto víctima de parada cardíaca.



## REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR BÁSICA EN ADULTOS

Secuencia de actuación para personal no profesional (población en general).

1.- **ASEGURAR** el lugar de los hechos. Elimine los peligros que amenacen su seguridad, la del paciente o la de las personas que estén en ese lugar.

2.- **COMPROBAR** el estado de **CONSCIENCIA** de la víctima.

- Arrodílese a la altura de los hombros, sacudiéndolos con suavidad.
- Acercarse a la cara y en voz alta preguntar: "¿Se encuentra bien?"
- Si responde, deje a la víctima en la posición en que la ha encontrado, pase a realizar una valoración secundaria y ponga solución a los problemas que vaya detectando.
- Si no responde....



3.- Sin abandonar a la víctima **GRITAR PIDIENDO AYUDA** y colocarla en **POSICIÓN DE REANIMACIÓN** (boca arriba con brazos y piernas alineados sobre una superficie rígida, y con el tórax descubierto).



4.- **ABRIR LA VÍA AEREA** realizando la maniobra frente-mentón. Con esta maniobra evitamos que la base de la lengua impida el paso del aire a los pulmones.



5.- Manteniendo la vía aérea abierta, **COMPROBAR** si la víctima **RESPIRA** normalmente (ver, oír, sentir, durante no más de 10 seg.)

Si la víctima respira normalmente:



- Colocar en posición lateral de seguridad (PLS).
- Llamar al 112 o buscar ayuda.
- Comprobar periódicamente que sigue respirando.

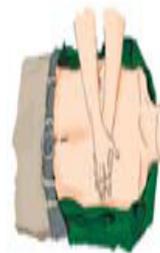


6.- Si la víctima no respira normalmente, pedir ayuda (llamar al 112 o pedir a alguien que lo haga), e **INICIAR 30 COMPRESIONES** torácicas en el centro del pecho.



7.- Con la vía aérea abierta (frente-mentón) **REALIZAR 2 INSUFLACIONES.**

Si el aire no pasa en la primera insuflación, nos aseguraremos de que estamos haciendo bien la maniobra frente-mentón y realizamos la segunda insuflación entre o no entre aire.



8.- Alternamos compresiones – ventilaciones en una **SECUENCIA 30:2** (30 compresiones y 2 ventilaciones), a un ritmo de 100 compresiones por minuto.

9.- **NO INTERRUMPIR** salvo que la víctima inicie respiración espontánea, el socorrista se agote o llegue ayuda especializada.

Si existe la posibilidad y se tiene la formación necesaria, Cruz Roja recomienda la utilización del Desfibrilador Semiautomático Externo en caso de una Parada Cardio Respiratoria.