

# REANIMACION CARDIO PULMONAR EN ADULTOS Y NIÑOS



# ENFERMERIA CLINICA

DOCENTE: LEYLI MARIANA PEREZ  
BARTOLON

ENSAYO DE REANIMACION CARDIO  
PULMONQAR EN ADULTOS Y NIÑOS

ELABORADO POR: NOEMI CONCEPCION  
PUERTO ANTONIO

CARRERA: ENFERMERIA GENERAL

FECHA: 28/03/2023

# INDICE

Introducción .....	4
Desarrollo	
Reanimación cardio pulmonar en niños .....	5
Reanimación cardio pulmonar avanzada en niños .....	6
Reanimación cardio pulmonar en adultos .....	10
SBV/RCP para adultos con dos socorristas .....	12
Conclusión .....	14
Bibliografía .....	14

# INTRODUCCION

El corazón bombea la sangre a través de los pulmones, donde la sangre absorbe oxígeno y libera dióxido de carbono. Esta sangre luego regresa al corazón donde se bombea a los órganos vitales, el corazón y el cerebro, así como al resto del cuerpo. Cuando el corazón se detiene, el flujo sanguíneo se detiene y la persona pierde el conocimiento rápidamente. Sin flujo sanguíneo, el corazón y el cerebro se dañan rápidamente debido a la falta de oxígeno. Las acciones que componen SBV intentan prevenir o ralentizar el daño hasta que la causa del problema pueda corregirse. El SBV mejora las posibilidades de supervivencia de una persona hasta que esté disponible la atención avanzada.

SBV para adultos se enfoca en hacer varias tareas simultáneamente. En versiones anteriores de SBV, el enfoque se centraba principalmente en la reanimación cardiopulmonar de un reanimador. En muchas situaciones, hay más de una persona disponible para hacer RCP. Este método simultáneo incluye la realización de compresiones de tórax, manejo de la vía aérea, administración de respiraciones de rescate y uso del DEA, todo en equipo.

Edades pediátricas en RCP:

- Recién nacido: se considera, en términos de RCP, al niño en el período inmediato tras el nacimiento (paritorio).
- Lactante: niño con edad entre los 0 meses (después del período inmediato tras el nacimiento) y los 12 meses.
- Niño: edad comprendida entre 1 año y el comienzo de la pubertad.
- Adulto: paciente cuya edad supera la pubertad

# REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR EN NIÑOS

## Pasos de la RCP básica

Para llevar a cabo las maniobras de RCP básica podemos recordar la secuencia ABC:

1. Comprobar inconsciencia. Si el paciente está consciente, colocar en lugar seguro.
2. Si el paciente está inconsciente, abrir la vía aérea (A) mediante la maniobra frente-mentón (de elección si no existe traumatismo cervical).

En los casos de sospecha de traumatismo cervical, la apertura de la vía aérea se realizará mediante tracción mandibular o elevación/subluxación mandibulares.

3. Comprobar si el paciente respira tras abrir la vía aérea.
4. Si respira, colocar en posición de seguridad. Si no respira, iniciar ventilación (B): boca del reanimador a boca y nariz del lactante o boca a boca en el niño. Se deben efectuar 5 insuflaciones de rescate (debiendo ser efectivas un mínimo de 2), durante las cuales debe observarse el ascenso y descenso del tórax. El reanimador debe coger aire antes de cada nueva insuflación para mejorar el contenido de oxígeno del aire espirado.
5. Comprobar signos de circulación y/o pulso arterial central (C): signos vitales (respiraciones, tos o movimientos) y/o la palpación del pulso arterial central (braquial en lactantes y carotídeo en niños).
  - ✓ Si hay signos de circulación, se debe continuar ventilando a una frecuencia de 12 a 20 respiraciones por minuto hasta que el niño respire por sí mismo con eficacia.
  - ✓ Si no hay signos de circulación, no hay pulso arterial central o la frecuencia cardíaca es menor de 60 lpm y se acompaña

de pérdida de conciencia, ausencia de respiración y mala perfusión periférica, se debe efectuar masaje cardíaco: con dos dedos, o abrazando el tórax en lactantes y con el talón de la mano en niños. La frecuencia del masaje será de 100 compresiones por minuto.

6. Sincronización de la ventilación y masaje. El personal sanitario utilizará una relación de 15 compresiones cardíacas/2 ventilaciones. Cuando sólo hay un reanimador, se puede utilizar la relación 30 /2 para evitar la fatiga.

## **REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR AVANZADA EN NIÑOS**

Es el conjunto de maniobras y técnicas dirigidas a proporcionar el tratamiento definitivo de la PCR, optimizando la sustitución de las funciones respiratoria y circulatoria. Esto incluye: manejo de la vía aérea, ventilación con oxígeno, consecución de un acceso vascular, administración de fármacos, diagnóstico y tratamiento de las arritmias y, por último, la estabilización, el transporte y la recuperación de las lesiones secundarias a la hipoxia/isquemia.

Requiere la disponibilidad de equipo y personal entrenado. Su objetivo es la oxigenación y perfusión rápida de los órganos vitales, así como el mantenimiento de la perfusión coronaria. Debe iniciarse en los primeros 8 minutos posteriores a la PCR.

Para llevar a cabo las maniobras de RCP avanzada podemos recordar la secuencia ABCDEF:

### **Control instrumental de la vía aérea (A)**

- Apertura manual de la vía aérea: mediante la maniobra frente-mentón, o si se trata de un politraumatizado, mediante la tracción o la elevación mandibular.

- Introducción de una cánula orofaríngea: colocar la cánula sobre la mejilla y elegir aquella cuya longitud sea igual a la distancia entre los incisivos superiores centrales y el ángulo de la mandíbula. Nunca se debe utilizar en niños conscientes o agitados ya que se puede provocar el vómito, con el riesgo de broncoaspiración, o inducir laringoespasma. En lactantes se introduce directamente con la concavidad hacia abajo. En niños se introduce con la concavidad hacia arriba y, posteriormente, se gira 180°.
- Aspiración de secreciones: aspirar de boca, nariz, faringe y tráquea. Se emplearán sondas adecuadas para la edad del niño.

## **Ventilación (B)**

Se debe ventilar con oxígeno al 100%.

- Bolsa de reanimación: en RCP pediátrica se utilizarán únicamente los modelos infantil y adulto. Las bolsas utilizadas en la RCP no deben tener válvula de sobrepresión o, si la tienen, se debe bloquear. Conectar siempre a una fuente de oxígeno a 15 lpm y colocar bolsa reservorio o tubo corrugado para aportar la mayor cantidad de oxígeno posible.
- Mascarilla facial: deben ser transparentes y adaptadas al tamaño del niño. En los lactantes y niños pequeños se utilizarán indistintamente las mascarillas redondas o triangulares, mientras que se utilizarán las triangulares en niños más mayores. Una vez colocada correctamente la mascarilla haciendo un buen sellado sobre la cara, se debe insuflar el volumen suficiente para elevar el tórax. La frecuencia respiratoria será de 12 a 20 respiraciones por minuto en el lactante y en el niño. Debe evitarse la hiperventilación.

- Intubación endotraqueal: en la RCP se debe realizar orotraqueal. Utilizar el laringoscopio adecuado según edad (de pala recta en neonatos y lactantes pequeños, curva en niños mayores). No interrumpir el masaje cardíaco durante más de 30 segundos. En niños por debajo de los 8 años se recomienda la utilización de tubos sin balón para minimizar la lesión de la mucosa traqueal. Alternativas a la intubación endotraqueal
- Mascarilla laríngea: es una alternativa aceptable en los casos de intubación difícil. Fácil y rápida de colocar. Sus desventajas son que la ventilación puede ser deficiente cuando se requieren presiones elevadas y que no proporciona un aislamiento completo de la vía aérea.
- Cricotiroidotomía: se usa de forma excepcional en los casos en que sea imposible intubar y ventilar adecuadamente al paciente (edema o cuerpos extraños en la glotis, traumatismo con edema facial grave, etc.). La punción cricoidea permite oxigenar al paciente durante un máximo de 30 minutos.

## **Apoyo circulatorio (C)**

El masaje cardíaco es esencial para mantener una perfusión coronaria que aporte a la célula miocárdica los sustratos metabólicos suficientes para poder reanudar su actividad. Se deben realizar 100 compresiones por minuto, con una relación masaje cardíaco/ventilación 15:2. Si el paciente está intubado, no es necesaria la sincronización entre masaje-ventilación. Cada compresión debe conseguir deprimir 2/3 del tórax y, entre compresiones, permitir la reexpansión completa. Es muy importante minimizar otras maniobras que interrumpan el masaje.

## **Administración de drogas (D)**



## **Acceso vascular**

De elección es la vía venosa periférica (i.v.), fundamentalmente las venas de la fosa ante cubital. Los catéteres sobre aguja o angiocatéteres son los dispositivos preferidos por ser más estables y de luz más amplia. Se debe elegir el catéter de mayor calibre posible para la edad del niño.

Si no se consigue canalizar una vía venosa periférica rápidamente (3 intentos o 90 segundos), canalizar una vía intraósea (i.o.) (extremidad proximal de la tibia en menores de 8 años y en el maléolo tibial interno en mayores de esta edad). Nunca se utilizará la vía intraósea en un hueso fracturado o previamente puncionado.

Si tampoco se consiguiese una vía intraósea y el paciente está intubado, puede utilizarse la vía intratraqueal (i.t.) para administrar a su través la adrenalina.

Durante la RCP sólo se canalizará una vía central cuando no haya sido posible canalizar otra vía o si el reanimador tiene amplia experiencia en la técnica. También se podrá canalizar una vez revertida la parada en la fase de estabilización.

Cuando fracasan todas las alternativas descritas, la disección venosa es la alternativa final.

# REANIMACION CARDIO PULMONAR EN ADULTOS

## SBV/RCP PARA ADULTOS CON UN SOCORRISTA

### Cuidado

- Mueva a la persona fuera del tráfico.
- Mueva a la persona sacándola del agua y seque a la persona. (Las personas que se ahogan deben sacarlas del agua donde se encuentre, como piscinas, ríos, mares, etc.)
- Asegúrese de no lastimarse usted mismo.

### Evaluar a la Persona

- Mueva a la persona y hágale en voz alta.
- Verifique si la persona está respirando. (La respiración agónica, es cuando ocasionalmente se queda sin aliento y no puede respirar.)

### Llamar al Servicio Médico de Urgencias

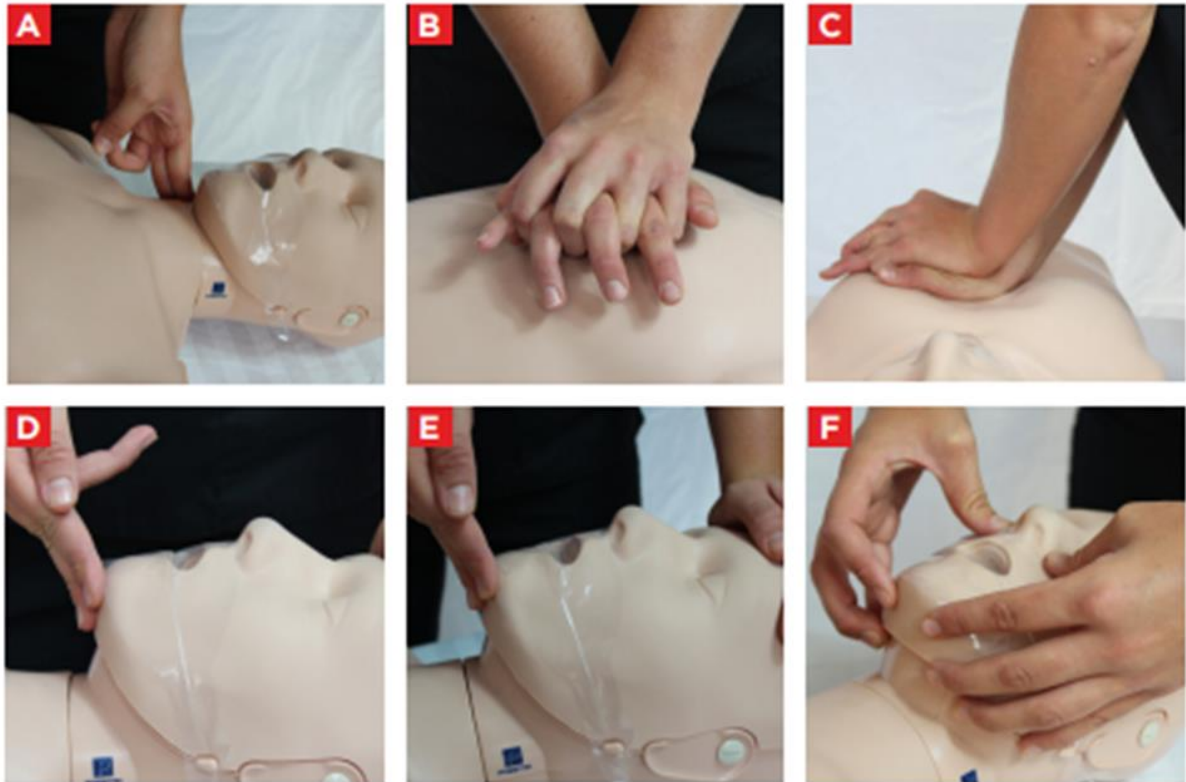
- Enviar a alguien en busca de ayuda y obtener un DEA.
- Si está solo, solicite ayuda mientras evalúa la respiración y el pulso.

### RCP

- Verificar pulso.
- Comenzar las series de compresiones y las respiraciones de rescate.

### Desfibrilar

- Colocar el DEA cuando esté disponible.



## PASOS RCP

1. Verifica el pulso carotídeo en la lateral del cuello (Ten en cuenta que no deberás perder el tiempo tratando de sentir el pulso; sentir por no más de 10 segundos. Si no estás seguro de sentir un pulso, comienza RCP con un ciclo de 30 compresiones torácicas y dos respiraciones.
2. Utiliza el talón de una mano en la mitad inferior del esternón en medio del pecho.
3. Coloca tu otra mano encima de la primera mano
4. Enderece tus brazos y presiona directamente hacia abajo  
Las compresiones deben ser al menos de 2 a 2.4 pulgadas (5 a 6 cm) en el pecho de la persona y a una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.
5. Asegúrate de que entre cada compresión dejes de presionar completamente el pecho y permitas que la pared del tórax vuelva a su posición natural. Apoyarse o inclinarse en el pecho durante las compresiones puede evitar que el

- corazón se rellene entre cada compresión y hacer que la RCP sea menos efectiva.
6. Después de 30 compresiones, detén las compresiones y abre las vías respiratorias inclinando la cabeza y levantando el mentón.
    - A. Pon tu mano en la frente de la persona colocando el dedo índice y el dedo medio en la mandíbula inferior; levanta.
    - B. No realices la inclinación de la cabeza/levantamiento del mentón si sospechas que la persona puede tener una lesión en el cuello. En ese caso se usa el empuje mandibular.
    - C. Para la maniobra de empuje mandibular, sujeta los ángulos de la mandíbula inferior y levántala con ambas manos, una a cada lado, moviendo la mandíbula hacia adelante. Si sus labios están cerrados, abra el labio inferior con el pulgar
  7. Da una respiración mientras observas la elevación del pecho. Repite mientras das una segunda respiración. Las respiraciones deben ser dadas durante más de un segundo.
  8. Reanuda las compresiones de pecho, Cambia rápidamente entre compresiones y respiraciones de rescate para minimizar las interrupciones en las compresiones de pecho.

## **SBV/RCP PARA ADULTOS CON DOS SOCORRISTAS**

Muchas veces habrá una segunda persona disponible que pueda actuar como rescatador. Dirija al segundo reanimador para que llame al rescate sin abandonar a la persona mientras comienza la RCP. Este segundo rescatador también puede encontrar un DEA mientras te quedas con la persona. Cuando el segundo reanimador vuelve, las tareas de RCP se pueden compartir:

- ✓ El segundo socorrista prepara el DEA para su uso.
- ✓ Usted comienza las compresiones torácicas y cuenta las compresiones en voz alta.
- ✓ El segundo rescatista aplica las almohadillas del DEA.
- ✓ El segundo rescatista abre las vías aéreas de la persona y da respiraciones de rescate.
- ✓ Cambie los papeles después de cada cinco ciclos de compresiones y respiraciones. Un ciclo consiste en 30 compresiones y 2 respiraciones.
- ✓ Asegúrese de que entre cada compresión deje de presionar completamente el tórax y permita que la pared vuelva a su posición natural. Apoyarse entre las compresiones puede evitar que el corazón se rellene entre cada compresión y hacer que la RCP sea menos efectiva. Los reanimadores que se cansan tienden a inclinarse más sobre el pecho durante las compresiones; cambiar los papeles ayuda a los rescatistas a realizar compresiones de alta calidad.
- ✓ Cambie rápidamente de una función a otra para minimizar las interrupciones al administrar las compresiones torácicas.
- ✓ Cuando el DEA está conectado, minimice las interrupciones de la RCP al cambiar los rescatadores mientras el DEA analiza el ritmo cardíaco. Si se indica una descarga, minimice las interrupciones en la RCP.
- ✓ Reanudar la RCP lo antes posible

## **Conclusión**

Así concluyo este tema en reanimación cardio pulmonar en niños y adultos, Esperando sea de gran ayuda en la práctica escolar y/o en el momento que se presente una situación en la que se tenga que realizar y favorezca en el conocimiento como estudiante de enfermería.

## **Bibliografía**

2021\_BLS\_Handbook\_Spanish.pdf