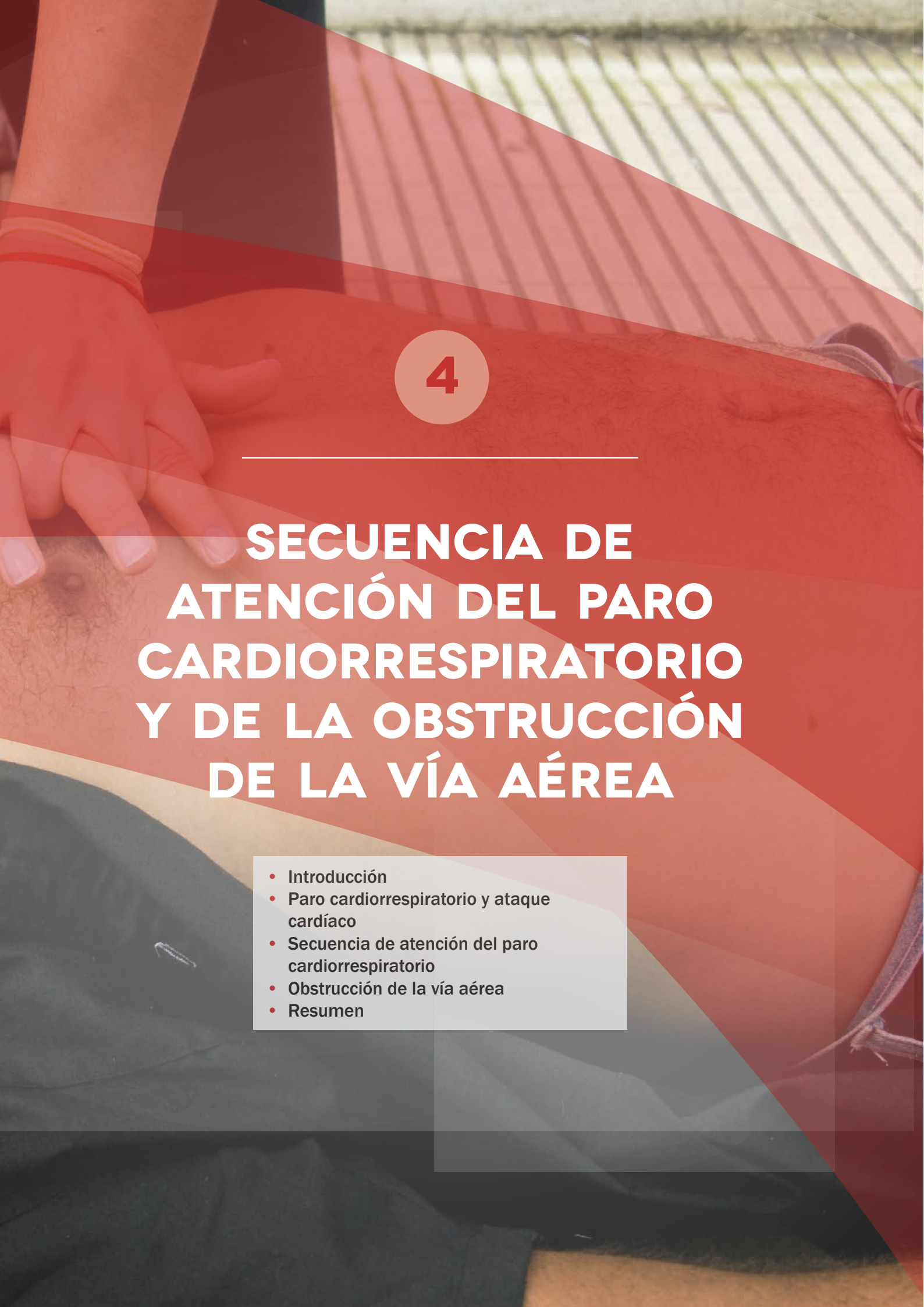


4

SECUENCIA DE ATENCIÓN DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO Y DE LA OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA

- Introducción
- Paro cardiorrespiratorio y ataque cardíaco
- Secuencia de atención del paro cardiorrespiratorio
- Obstrucción de la vía aérea
- Resumen

INTRODUCCIÓN

El paro cardiorrespiratorio es una de las principales causas de muerte en el mundo. Las probabilidades de supervivencia fuera del hospital son mínimas, y disminuyen a cada minuto que pasa sin la atención adecuada. Es fundamental el inicio de la Reanimación CardioPulmonar (RCP) temprana siguiendo los pasos de la secuencia de paro propuesta por AIDER, basada en los protocolos internacionales revisados y actualizados.

Dentro de los primeros socorros, es prioritario comenzar lo antes posible con la RCP, que consiste en efectuar compresiones torácicas rápidas y fuertes, que permiten movilizar la sangre al corazón, al cerebro y a los pulmones, y hacer ingresar aire en los pulmones mediante las ventilaciones de rescate.

PARO CARDIORRESPIRATORIO Y ATAQUE CARDÍACO

Los sistemas circulatorio y respiratorio son los encargados de llevar el oxígeno de los pulmones a la sangre. El corazón bombea la sangre oxigenada desde los pulmones a todas las células del cuerpo. La sangre sin oxígeno es bombeada desde los órganos a los pulmones para oxigenarse nuevamente.

Cuando se produce un **paro cardiorrespiratorio**, ambas funciones se detienen: el corazón deja de latir y de movilizar la sangre, y el sistema respiratorio deja de oxigenarla. Por lo tanto, las células del cuerpo dejan de recibir oxígeno y empiezan a morir.

El **ataque cardíaco** es diferente al paro cardiorrespiratorio, el primero puede ser causa del otro o pueden presentarse independientemente.

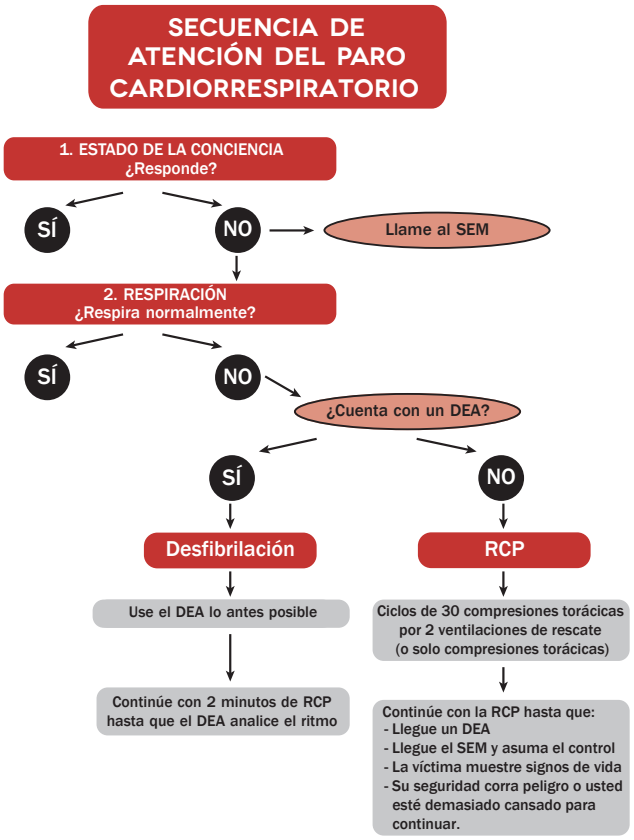
El ataque cardíaco sobreviene cuando parte del músculo cardíaco muere (*infarto agudo de miocardio*, IAM). El **paro cardiorrespiratorio** se produce cuando el corazón deja de latir y se evidencia por la ausencia de respuesta y de la respiración.

Las **causas** del paro cardiorrespiratorio son:

- Traumatismos
- Ataque cardíaco
- Electrocución
- Asfixias y ahogamientos
- Intoxicaciones o envenenamientos
- Reacciones alérgicas graves
- Hemorragias severas
- Problemas médicos
- Hipotermia/hipertermia

SECUENCIA DE ATENCIÓN DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO

Cuando se reconoce un posible paro cardiorrespiratorio, es decir, se evalúa a la víctima en la evaluación primaria *(véase el Capítulo Identificar el problema: evaluaciones primaria y secundaria)* y se determina que no responde y no respira, se aplica la **secuencia de atención del paro cardiorrespiratorio**. Esta secuencia es una serie de 5 pasos que apunta a reducir al máximo la mortalidad en estos casos (acceso rápido a la víctima y activación del SEM, RCP de calidad, desfibrilación, atención avanzada y cuidados posteriores al paro). **Cuanto antes comience cada paso, mayores serán las posibilidades de supervivencia de la víctima.**



1. ACCESO RÁPIDO A LA VÍCTIMA Y ACTIVACIÓN DEL SEM

- Si la persona está **inconsciente**, verifique si responde (apriétele los hombros y háblele en voz alta).
- Si **NO responde**, llame al SEM (**Figura 4.1 A** y **B**).
- Ahora verifique si respira (si eleva y desciende el pecho). Esta acción debe llevarle entre 5 y 10 segundos.
- Si **respira**, colóquela en PLS *(véase recuadro).*
- Si **NO respira**, inicie la RCP de inmediato.
- **Si está solo con la persona que no responde y no respira, y no puede pedirle ayuda a nadie, pero cuenta con un teléfono celular**, llame al SEM y coloque el aparato en altavoz, para poder iniciar al mismo tiempo la RCP *(véase "RCP" a continuación)*, hasta que llegue el SEM con el Desfibrilador Externo Automático (DEA).
- **Si hay otras personas**, pídales que llamen al SEM y traigan un DEA, y usted inicie la RCP.
- **Si está solo con un ADULTO que no responde y no respira, y no cuenta con un teléfono celular ni ayuda de otros**, vaya a llamar al número local de emergencias médicas. Cuando vuelva, administre RCP.
- **Si está solo con un BEBÉ o NIÑO que no responde y no respira, y no cuenta con un teléfono celular ni ayuda de otros**, realice RCP durante 2 minutos y luego vaya a llamar al número local de emergencias médicas. Al regresar, siga con las maniobras de RCP.

Figura 4.1 A. Verifique si la víctima responde y si respira **B.** Si no responde, llame al SEM o, si hay otras personas, delegue esta tarea

2. RCP DE CALIDAD

La **RCP** es una técnica sencilla de fácil aprendizaje que consiste en enviar sangre oxigenada al corazón y cerebro a través de **compresiones torácicas externas y ventilaciones de rescate. El objetivo de la RCP es hacer que la sangre siga circulando** y, de esta manera, mantener viva a la persona con maniobras de reanimación externas. Así, se retrasa el daño causado por la falta de oxígeno y nutrientes hasta la llegada del DEA o del SEM.

- *Efectúe compresiones torácicas*. Una vez que verificó que la víctima no responde y no respira, o que no respira normalmente (tiene respiración agónica o solo jadea), arrodíllese al lado del pecho y prepárese para iniciar compresiones torácicas.
    - Utilice 2 manos para adultos, 1 o 2 manos para niños y 2 dedos para bebés (**Figuras 4.2, 4.3** y **4.4**).

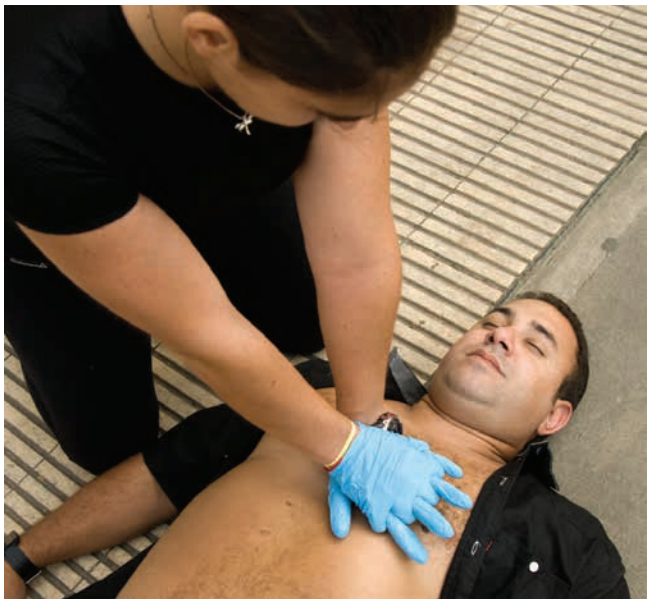


Figura 4.2. Adulto: manos en el centro del tórax (mitad inferior del esternón)

Figura 4.3. Niño: manos en el centro del pecho (mitad inferior del esternón)

Figura 4.4. Bebé: dos dedos paralelos al esternón justo en el centro del pecho, debajo de la línea imaginaria que une las tetillas

- En adultos y niños ubique sus manos entrelazadas, contactando el talón de una de sus manos con el centro del pecho (mitad inferior del esternón) (**Figuras 4.2** y **4.3**). En bebés ubique dos dedos paralelos al esternón justo en el centro del pecho, por debajo de la línea imaginaria que une las tetillas (**Figura 4.5**).
- Inclínese hacia adelante con sus brazos extendidos y sus manos entrelazadas. Es importante que no flexione los codos (**Figuras 4.6** y **4.7**).
- En todos los casos (adultos, niños y bebés), administre 30 compresiones a un ritmo de al menos 100 y un máximo de 120 compresiones por minuto.

Figura 4.5. Bebé: compresiones torácicas con dos dedos en paralelo

Figura 4.6. Niño: brazos extendidos y perpendiculares al piso

Figura 4.7. Adulto: brazos extendidos y perpendiculares al piso

- El movimiento debe ser fluido. Utilice su propio peso para hacer la fuerza. Deje que el pecho de la víctima vuelva a su posición entre cada compresión para que el pecho de la víctima se expanda. No despegue nunca las manos del tórax.
- En cuanto a la profundidad, comprima rápido y con fuerza. En el adulto, al menos 5 cm; en el niño, al menos un tercio de la profundidad del tórax (alrededor de 5 cm), y en el bebé, al menos un tercio de la profundidad del tórax (alrededor de 4 cm).
- Tenga en cuenta que la RCP es más efectiva sobre superficies rígidas como el piso; evite efectuar RCP sobre un colchón.

- *Administre **ventilaciones de rescate**.*
  - Después de 30 compresiones, abra la vía aérea con la maniobra de frente-mentón, que consiste en tomar la cabeza de la víctima desde la frente y el mentón e inclinarla hacia atrás (hiperextender la cabeza). En el

caso de los bebés esta hiperextensión de la cabeza debe ser menor que en el adulto o niño. Esta maniobra asegurará al socorrista que la vía aérea se encuentra abierta (**Figuras 4.8** y **4.9**).

- Coloque su dispositivo de barrera (mascarilla o escudo facial) sobre la boca y la nariz de la víctima. Si usa una máscara de RCP, asegúrese de que está firmemente ajustada sobre la boca y la nariz. Si usa un escudo facial plástico, selle sus labios ajustadamente sobre la boca de la víctima y apriete las fosas nasales (**Figuras 4.13, 4.14** y **4.15**).
- Aplique 2 ventilaciones de rescate. Cada ventilación debe durar 1 segundo y el pecho debe elevarse.

Figura 4.8. Adulto: maniobra de frente-mentón

- En caso de que no tenga un dispositivo de barrera apriete las partes blandas de la nariz para cerrar las fosas nasales, y administre 2 ventilaciones de rescate de 1 segundo cada una de boca a boca (**Figuras 4.10** y **4.11**). En los bebés, como la boca y nariz están muy cerca, usted deberá cubrir ambos con su boca (**Figura 4.12**) y dar las ventilaciones pero solamente el aire necesario para que el pecho del bebé se eleve (no se exceda). En todos los casos debe evaluar y considerar los riesgos de hacer ventilaciones sin el dispositivo de barrera. La RCP solo compresiones puede presentarse como una alternativa aceptada.

Figura 4.9. Niño: maniobra de frente-mentón

- En todos los casos, compruebe que el pecho se eleve en cada ventilación.
- Si el pecho no se eleva en la primera ventilación, vuelva a realizar la maniobra frente-mentón y dé una segunda ventilación. En el caso de que tampoco se haya elevado, estaría indicando que la vía aérea se encuentra obstruida; de ser así, continúe con 30 compresiones torácicas y, luego, revise la boca en busca de algún objeto que esté al alcance de la vista; en ese caso, retírelo y vuelva a realizar 2 ventilaciones. Si no puede realizar las ventilaciones con éxito (el pecho no se eleva), siga con RCP solo compresiones.

Figura 4.10. Adulto: boca-boca

Figura 4.11. Niño: boca-boca

Figura 4.12. Bebé: boca-boca y nariz

- Continúe con ciclos de *30 compresiones y 2 ventilaciones* hasta que:
  - El DEA le indique que se aleje de la víctima.
  - Llegue el SEM y asuma el control.
  - La víctima muestre signos de vida.
  - Su seguridad corra peligro o usted esté demasiado cansado para continuar.
- Si hay más de una persona apta para realizar RCP, se deben relevar cada 2 minutos (5 ciclos).

LAS COMPRESIONES TORÁCICAS SOLAS SON SUFICIENTES PARA MANTENER A LA VÍCTIMA OXIGENADA CON LA SANGRE CIRCULANDO.

3. DESFIBRILACIÓN

(véase el Capítulo Desfibrilación Externa Automática)

4. ATENCIÓN AVANZADA

Para que el SEM se pueda hacer cargo de este paso, es necesario llamarlo en el primer paso de la secuencia.

5. CUIDADOS POSTERIORES AL PARO

Los dos últimos pasos de la cadena de atención del paro cardiorrespiratorio están a cargo del personal de salud profesional, ya no del socorrista lego (socorrista no profesional).

SI USTED NO PUEDE DETERMINAR CON SEGURIDAD SI LA VÍCTIMA ESTÁ EN PARO CARDIORRESPIRATORIO, COMIENCE CON LA RCP.

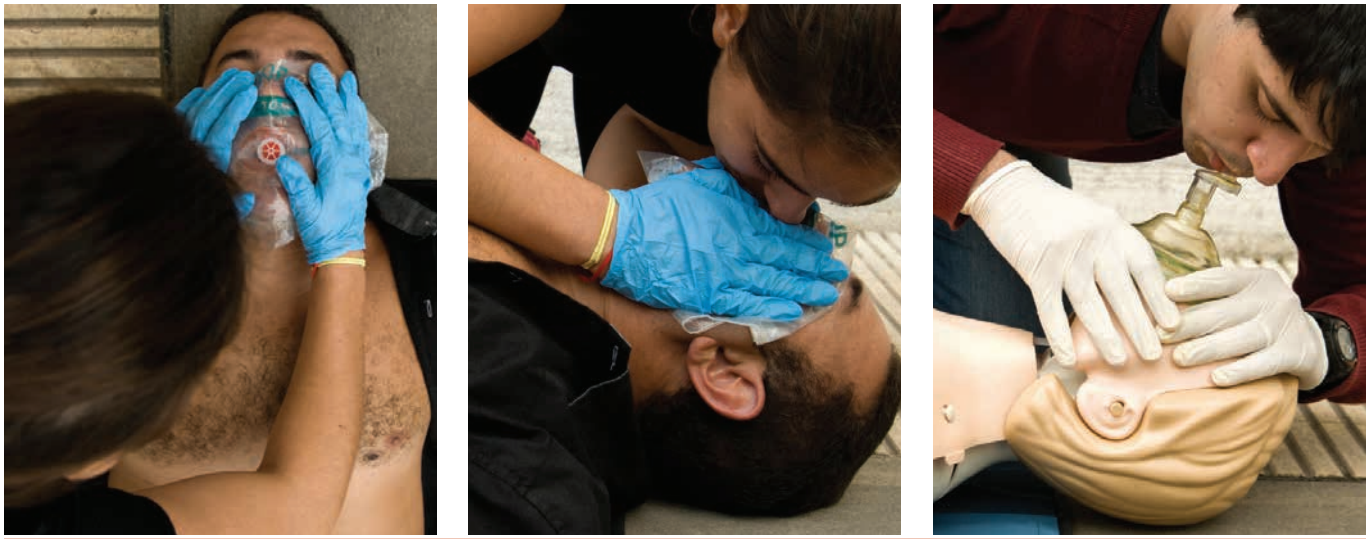


Figura 4.13 A. Adulto: Colocación de mascarilla **B.** Administración de ventilación de rescate **C.** Uso de la mascarilla rígida

Figura 4.14. Niño: uso de mascarilla pediátrica

Figura 4.15. Bebé: uso de mascarilla pediátrica

	ADULTO (mayor de 8 años)	**NIÑO** (de 1 a 8 años)	**BEBÉ** (menor de 1 año)
Número de compresiones	30 compresiones en 18 segundos		
Lugar	Centro del pecho (mitad inferior del esternón)		Debajo de línea imaginaria que une ambas tetillas
Manos/dedos	2 manos	1 o 2 manos	2 dedos
Profundidad	Al menos 5 cm	Al menos 1/3 de la profundidad del tórax (alrededor de 5 cm)	Al menos 1/3 de la profundidad del tórax (alrededor de 4 cm)
Ritmo	Al menos 100 hasta 120 compresiones por minuto		
Ventilaciones de rescate	2 ventilaciones de rescate cada 30 compresiones		