

Fundación **MAPFRE**

CURSO
DE PROTECCIÓN,
AUTOPROTECCIÓN,
PRIMEROS AUXILIOS
Y SEGURIDAD VIAL
PARA DOCENTES DE LA
COMUNIDAD DE MADRID

Primeros auxilios

1



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS? | 4 |
| 3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA | 6 |
| 3.1. PREVISIÓN..... | 6 |
| 3.2. SECUENCIA DE ACTUACIÓN: PROTOCOLO PAS..... | 7 |
| 3.3. RECONOCIMIENTO DE HERIDOS O LESIONADOS..... | 10 |
| 3.3.1. Cómo valorar el grado de consciencia..... | 10 |
| 3.3.2. Cómo valorar la respiración..... | 11 |
| 3.3.3. Cómo valorar signos externos de gravedad y síntomas referidos por la propia víctima..... | 12 |
| 3.4. RELACIONES CON LA VÍCTIMA. NORMAS GENERALES..... | 13 |
| 3.5. RELACIONES CON LA VÍCTIMA. NORMAS ESPECÍFICAS..... | 14 |
| 3.5.1. Relación con niños..... | 14 |
| 3.5.2. Relación con ancianos..... | 14 |
| 4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP) | 15 |
| 4.1. INTRODUCCIÓN..... | 15 |
| 4.2. PARADA CARDÍACA EN EL ADULTO..... | 16 |
| 4.2.1. Cadena de Supervivencia..... | 16 |
| 4.2.2. Secuencia de actuación en Soporte Vital Básico (SVB)..... | 17 |
| 4.2.3. Secuencia de actuación en SVB + Desfibrilador Externo Automático (DEA)..... | 20 |
| 4.3. LA PCR EN LA EDAD PEDIÁTRICA..... | 22 |
| 4.3.1. Introducción..... | 22 |
| 4.3.2. Guías para la realización de RCP en la edad pediátrica..... | 24 |
| 4.3.3. Integración del desfibrilador semiautomático en la RCP básica pediátrica..... | 31 |
| 4.4. OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO (OVACE) EN NIÑOS Y ADULTOS..... | 32 |
| 5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS | 36 |
| 5.1. CRISIS DE ANSIEDAD..... | 36 |
| 5.2. ALTERACIONES DE LA CONSCIENCIA..... | 36 |
| 5.2.1. Presíncope..... | 36 |
| 5.2.2. Síncope, desmayo..... | 37 |
| 5.2.3. Coma..... | 38 |
| 5.2.4. Convulsiones..... | 39 |
| 5.2.5. Convulsiones en los niños..... | 40 |
| 5.3. INFARTOS E ICTUS..... | 41 |
| 5.4. AHOGAMIENTO..... | 43 |
| 5.5. TRAUMATISMO CRANEAL..... | 44 |
| 5.6. FRACTURAS..... | 45 |
| 5.7. HEMORRAGIAS..... | 46 |
| 5.8. QUEMADURAS..... | 47 |
| 5.9. PICADURAS Y MORDEDURAS..... | 49 |



1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Esta primera Unidad Didáctica trata de los primeros auxilios y está concebida para proporcionar los conocimientos teóricos y técnicos suficientes como para poder seguir una clase práctica y saber qué se está haciendo, por qué y para qué.

No es, por tanto, un manual completo y exhaustivo de todas las posibles situaciones en las que se pueden necesitar los primeros auxilios sino más bien una guía que conforme la base teórica que es necesario adquirir antes de abordar la parte presencial del curso.

Dos de los aspectos fundamentales que se han tratado con mayor profundidad y extensión son: el protocolo general de actuación PAS (Proteger, Avisar, Socorrer) y la reanimación cardiopulmonar (RCP).

Además, se ha considerado oportuno incluir algunas normas de actuación a seguir ante las situaciones que con más frecuencia podemos encontrarnos: desmayos/síncopes, hemorragias, fracturas y traumatismo craneal, picaduras/mordeduras, quemaduras, etc.



2. ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?

2. ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?

Se consideran primeros auxilios todos aquellos cuidados inmediatos y acciones prestados a una persona lesionada como motivo de accidente o pérdida súbita de salud hasta la llegada del personal sanitario especializado.

Se realizan por parte de personas testigo, sean o no sanitarias, con los medios que se tengan al alcance en ese momento. Es importante subrayar que no son tratamientos médicos, sino acciones encaminadas a reducir los posibles efectos de las lesiones y a mantener el estado del paciente hasta la llegada del servicio médico.

Todos los ciudadanos tenemos la obligación legal y moral de prestar auxilio al herido o enfermo por accidente o pérdida repentina de salud.

Saber qué hacer es importante para no dejarse llevar por los nervios y la ansiedad que se genera ante este tipo de situaciones, pero tan importante como saber qué hacer es saber qué no se debe hacer y qué aspectos hay que tener en cuenta antes de actuar:

La importancia de la información que se transmita a los servicios médicos de emergencias a través del **112** (UNO, UNO, DOS), o medio de comunicación de emergencias que se disponga, como alertante o primer respondiente. De su precisión y exactitud en cuanto a la localización del incidente, naturaleza, número de víctimas, etc., así como del estado de éstas, dependerá el que la ayuda sanitaria llegue antes y que se pueda realizar consejo sanitario al alertante para que pueda ir prestando esos primeros auxilios.

La premisa indispensable para prestar ayuda es mantener la seguridad propia, del entorno y de la víctima. No se deben prestar primeros auxilios si no existen garantías de seguridad para los intervinientes y para la propia víctima.

La tranquilidad es nuestro máximo aliado para evitar el error y para generar un clima de control y confianza en el entorno, el herido y el resto de personas presentes, y limitar la situación de caos.

Nuestra actuación solo tiene que limitarse a aquellas actuaciones estrictamente necesarias e indispensables para mantener el estado del paciente, tal y como se nos va a explicar en este tema.

No se debe mover al herido o enfermo, a no ser que exista riesgo para las personas (incendio, explosión inminente, etc.) o situación de emergencia (parada cardiorrespiratoria que precisa reanimación cardiopulmonar inminente).

Nuestra obligación persiste hasta la llegada de los servicios médicos de emergencias, de manera que la información que aportemos sobre las circunstancias, evolución y lo realizado sobre la víctima es fundamental transmitirla a estos profesionales.



2. ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?



Figura 1. Principales aspectos a considerar ante una situación de emergencia.



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

3.1. PREVISIÓN

Como norma general para poder actuar adecuadamente en caso de necesidad en entornos habituales (por ejemplo, domicilio o colegio) es preciso tener previstos los siguientes elementos:

Un botiquín bien provisto y ordenado, los habitantes de la casa y los profesores del colegio deben conocerlo, saber su ubicación y su uso.

Un listado de los teléfonos de emergencias en sitio bien visible y accesible (Teléfono de Emergencias unificado para Europa: 112, Instituto Nacional de Toxicología para España 91 5620420, así como otros teléfonos apropiados dependiendo del área geográfica).

En colegios, instituciones, lugares de trabajo o públicos es altamente recomendable un Desfibrilador Externo Automático (DEA).

En el coche también es recomendable tener un botiquín de emergencias.

Contenido recomendable de un botiquín de primeros auxilios:

Productos para limpiar y curar heridas: tijeras, pinzas, agua oxigenada, alcohol etílico de 96° para desinfectar material, Betadine o yodo, una crema antiséptica, gasa en rollo, gasas en forma de apósitos, algodón, esparadrapo, vendas de gasa, tiritas individuales y también se puede tener un pañuelo para utilizar de cabestrillo si hiciera falta.

Jabón líquido (pH neutro) para lavar bien las manos antes de curar a alguien con una herida abierta.

Aspirinas, Paracetamol, Ibuprofeno o cualquier fármaco por el estilo.

Antidiarreico.

Suero fisiológico.

Antihistamínicos.

Colirio para los ojos.

Pomada para contusiones.

Pomadas de corticoides para usar en picaduras de insectos.

Los medicamentos habituales que utilice la familia.

Bolsas de frío instantáneo desechables.

Termómetro.

Guantes de látex (por lo menos 2 pares).

Tablillas para inmovilización.

Linterna con pilas de repuesto.

Mascarilla de reanimación cardiopulmonar (la puede obtener en la sede local de la Cruz Roja).

Una lista plastificada de teléfonos de emergencia.

Manual de primeros auxilios.

El botiquín debe conservarse en un sitio accesible, lejos de una fuente directa de calor y lejos del alcance de los niños.

Debe estar bien ordenado, todos los miembros de la casa, o del edificio en su caso, deben conocerlo y saber dónde está cada cosa.



Se debe revisar periódicamente y reponer el material que se utiliza y el que vaya caducando.

Ante situaciones de urgencia y emergencia sanitaria se tienen que tener en cuenta una serie de premisas, relativas a:

La seguridad de las personas intervinientes en la escena (testigos, propios pacientes o víctimas, etc.).

La necesidad de información precisa y dirigida sobre lo ocurrido a los servicios de asistencia sanitaria y cuerpos de seguridad, y cómo contactar con ellos.

Las primeras pautas a seguir en el acercamiento a la víctima.

De la consideración de estas premisas podrá derivar el éxito en el manejo de estas situaciones de emergencias permitiendo:

No añadir más riesgo o consecuencias en las personas de ayuda al incidente.

Una ayuda precoz por parte de los servicios de emergencias al disponer de información.

La realización de las primeras maniobras salvadoras y el acompañamiento de las personas heridas y enfermas hasta la llegada de los servicios de emergencias.

| | QUÉ HACER | | QUÉ NO HACER |
|---|--|---|---|
| ✓ | Mantenga la calma. La situación precisa de personas que pongan control | X | Focalizar la atención a lo más evidente dejando a otros pacientes o situaciones sin atender |
| ✓ | Protéjase y proteja al accidentado. Compruebe que la escena donde está el paciente es segura. Sea consciente del peligro y espere a los equipos de rescate, si es necesario | X | Actuar si no está seguro o no tiene claro lo que puede hacer. No actúe si no sabe cómo proceder |
| ✓ | Siga las recomendaciones de prevención y actuación en entornos específicos (accidentes de tráfico, medio natural, hogar o espacios públicos) | X | Arriesgar su vida en caso de peligro |
| ✓ | Solicite ayuda al 112 | X | Administrar medicación que no corresponda al paciente |
| ✓ | Socorra a la persona herida y acompañela hasta la llegada de los servicios de emergencias | X | Abandonar a la persona herida o enfermo salvo necesidad de informar a los servicios de emergencias al no contar con nadie más |

Figura 2. Normas de actuación ante una emergencia. Cuadro resumen.

3.2. SECUENCIA DE ACTUACIÓN: PROTOCOLO PAS

Por todo ello el protocolo de actuación ante una situación de accidente se resume mediante el protocolo PAS.

PAS son las siglas de la secuencia de actuaciones que se deben seguir ante cualquier situación de emergencia que requiera de nuestra intervención y que es aplicable tanto a niños como a personas adultas:

1. **P**roteger tanto a uno mismo como a los demás.
2. **A**visar a los Servicios de Emergencia.
3. **S**ocorrer al accidentado o herido (si lo hubiera).



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA



Figura 3. Secuencia de Actuación P.A.S.

Veámoslo con más detalle:

PROTEGER

Antes de llevar a cabo cualquier actuación, se debe valorar el entorno con el fin de detectar posibles riesgos que puedan afectarnos y causar más daños.

En primer lugar, hay que considerar la seguridad de la persona que socorre.

En segundo lugar intentar anticipar los potenciales peligros físicos (derrumbes, intoxicaciones, humos, descargas eléctricas, explosiones, propagación de incendio...) que pueden surgir y, en la medida de lo posible, hay que hacer seguro el entorno, con el fin de evitar que se produzca un nuevo accidente.

Hay que tomar medidas de autoprotección, así como medidas que eviten riesgos adicionales. Por ejemplo: abrir las ventanas y cerrar la llave del gas en caso de escapes o intoxicaciones, tapar una sartén que ha prendido fuego, cerrar las puertas para confinar un incendio en casa, etc. En los accidentes de tráfico, se debe señalar el lugar de éste y asegurarse de que no hay peligro antes de acercarnos a ver si hay alguna persona herida.

Ante desconocidos se debe evitar el contacto directo con sangre o cualquier otro líquido o fluido biológico. Se deben utilizar guantes o, en su caso, bolsas o cualquier elemento que proteja del contacto directo.

AVISAR

Se debe pedir ayuda siempre que no se sepa qué hacer, cuando el lesionado no responda, respire mal o le duela el pecho o cuando haya habido un accidente de cualquier tipo.

Lo más complicado a la hora de enfrentarse ante estas situaciones es pensar con claridad y reaccionar. Es imprescindible hacer lo preciso para mantener la calma (respirar profundamente, por ejemplo).

El número de teléfono al que hay que dirigirse es el **112** (Uno, Uno, Dos), teléfono único de emergencias en toda la Unión Europea. Es gratuito y está habilitado para cualquier tipo de emergencia.

Al llamar al 112 atiende un operador que, si hace falta, avisará al servicio de urgencias que corresponda (policía, bomberos o ambulancia).



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

Una vez en comunicación con el servicio:

Manteniendo la calma, se debe comunicar el nombre y apellidos, la dirección y el número de teléfono.

Detallar la situación concreta: un accidente de tráfico, un incendio, una intoxicación...

Indicar el lugar del accidente lo más preciso y detallado posible: dirección exacta, cruce de calles o puntos de referencia.

Comunicar si existen peligros o riesgos inminentes para las personas a las que se está socorriendo.

Especificar el número y gravedad de los heridos y responder a las preguntas que haga el servicio de emergencias.

No colgar hasta que lo diga el operador y no abandonar el lugar exacto.



EL TELÉFONO ÚNICO DE EMERGENCIAS EN
TODA LA UNIÓN EUROPEA ES EL 112

Cuando lleguen los servicios de emergencia explique las circunstancias y detalles de lo sucedido y de la situación junto con toda la información que tenga de los lesionados.

No se debe colgar si se ha marcado el 112 por equivocación. Basta decirle al operador que no ha pasado nada. De lo contrario, podría avisar a un servicio de urgencias que acudirá inútilmente, mientras que otras personas sí pueden necesitar ayuda urgente.



Figura 4. Qué información transmitir.



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

SOCORRER

Una vez avisados los Servicios de Emergencia, se podrá ayudar a las personas que estén heridas a consecuencia del accidente.

Si las personas que van a socorrer no saben primeros auxilios, lo mejor es no hacer nada hasta la llegada de los servicios de emergencias. En ocasiones el operador del 112 puede dar unas instrucciones muy sencillas para ayudar a la persona que está herida.

En general, lo que hay que hacer es mantener a la víctima en un lugar seguro, abrirla para que no pierda calor corporal y no darle de beber nada hasta que no llegue la ambulancia o servicios de emergencia.



3.3. RECONOCIMIENTO DE HERIDOS O LESIONADOS

Antes de acercarse a una persona para valorar su situación se deben tomar medidas de autoprotección siguiendo lo indicado en el apartado anterior.

Los signos vitales que se deben buscar en una víctima son:

1. consciencia,
2. respiración y
3. signos externos de gravedad (hemorragias visibles, alteraciones en la respiración...) y síntomas referidos por la propia víctima.

En el caso de existir varias víctimas, hay que realizar una valoración rápida de estos aspectos de cada una de ellas, antes de realizar ninguna maniobra sobre una en particular.

3.3.1. Cómo valorar el grado de consciencia

Situarse al lado de la víctima y realizar estímulos de intensidad progresiva como se indica a continuación:

Fijarse en si la persona tiene abiertos los ojos, responde a las preguntas, se mueve con normalidad. En este caso estaría consciente y alerta.

Si no tiene abiertos los ojos y respira con normalidad, tóquela con firmeza y, con tono de voz elevado, preguntar si le pasa algo. Esta persona podría estar, tan solo, profundamente dormida.



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

Si responde sin poder mantener el estado de alerta normal, nos encontraríamos ante una situación donde la consciencia estaría alterada.

Si ante estos intentos no obtenemos respuesta de la víctima, nos encontramos ante una persona inconsciente.

Se debe continuar con la valoración sin perder la calma.

Siempre que exista una alteración de la consciencia hay que llamar al 112 indicando la situación en la que se encuentra la víctima.

NO SE DEBE:

Perder la calma ante esta situación, hay que pensar que se es capaz de controlarla.

Realizar estímulos dolorosos sobre la víctima para valorar inconsciencia, con métodos que puedan provocar lesiones

3.3.2. Cómo valorar la respiración

Si está inconsciente, poner una mano sobre la frente de la víctima, echando hacia atrás suavemente la cabeza y la otra mano sobre la barbilla, abriendo la boca.

Aproximar la cara a la cara de la víctima, mirando hacia el tórax, escuchando y sintiendo en su mejilla cómo exhala el aire y observando cómo se eleva el tórax.

En esta acción no debemos emplear más de 10 segundos.

En caso que el paciente no respire o su respiración sea ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico), hay que iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar.

Si la víctima está inconsciente, pero respira, hay que ponerla en posición lateral de seguridad y valorar su respiración (ritmo, profundidad, frecuencia, etc.).

Colocando a la persona en la posición lateral de seguridad evitaremos el atragantamiento o la aspiración de vómitos ya que la boca mira hacia abajo de forma que cualquier fluido puede drenar, la barbilla está inclinada hacia la parte alta de la cabeza, de forma que la epiglotis se mantiene abierta para que no obstaculizar la respiración; brazos y piernas quedan bloqueados para mantener una postura estable y cómoda.

Es una maniobra muy sencilla, como a continuación se describe, y que no requiere de fuerza física.

Si la víctima está consciente, valorar el ritmo de la respiración (continuo o con pausas prolongadas), profundidad y rapidez.



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA



Figura 5. Posición Lateral de Seguridad.

NO SE DEBE:

- Apoyarse en el pecho del paciente para valorar la respiración.
- Cerrar la vía aérea mientras se valora la respiración.

3.3.3. Cómo valorar signos externos de gravedad y síntomas referidos por la propia víctima

Valorar el ritmo de la respiración (continuo o con paradas prolongadas), profundidad y rapidez.

En el caso de que la víctima tenga una hemorragia importante, hay que actuar de forma rápida sobre ella para detener el sangrado.

En caso de una víctima consciente, es muy importante poder valorar lo que le está ocurriendo. Para ello, hay que estar atento a los síntomas que la víctima refiera, así como emplear todos los sentidos para descubrir lo que le está ocurriendo.

Cómo actuar:

Intente que le refiera su síntoma principal: Escuche y pregunte a la víctima qué siente:

- o dolor (físico o interno, como dolor en el pecho o en la espalda, o dolor localizado por un golpe o una lesión),
- o falta de aire,



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA

- o debilidad, falta de fuerza,
- o pérdida de sensibilidad.

Desde cuándo (si es de reciente aparición o si las lesiones ya las presentaba con anterioridad).

Indague acerca de antecedentes personales médicos: si tiene alguna enfermedad, si está tomando alguna medicación, si le ha pasado alguna otra vez esta misma situación.

Pregunte acerca del suceso, para valorar su orientación temporal, espacial y personal (dónde está, qué día es y cómo se llama).

Busque signos relativos al síntoma referido:

- o Mire los movimientos del pecho, si tiene sangrados, deformidad, simetría en la cara, quemaduras, objetos clavados, movilidad normal en brazos y piernas.
- o Toque para notar diferencia de temperatura, si hay alguna deformidad y falta de continuidad en huesos.
- o Escuche los ruidos que hace al respirar.
- o Vuelva a llamar al 112 para informar a los servicios de emergencias de los nuevos hallazgos.



QUÉ NO HACER

- X No debe cambiarse el orden de la valoración de los signos del paciente (consciencia-respiración-hemorragia)
- X Valorar al paciente en profundidad si está inconsciente o no respira. Priorice la reanimación cardiopulmonar sobre lo demás
- X Intentar hacer diagnósticos médicos. Las sensaciones son muy ambiguas y difíciles de interpretar
- X Ocultar información porque la considere poco importante. Toda la información relacionada con el caso es relevante

3.4. RELACIONES CON LA VÍCTIMA. NORMAS GENERALES

Existen una serie de sugerencias o normas de actuación que es conveniente seguir en casos de emergencia. Son las siguientes:

Establezca una relación de confianza y seguridad para ayudar a la víctima.

Llame a la víctima por su nombre y preséntese manifestando su intención de ayudarlo.

Actúe de forma calmada y sosegada, empleando frases cortas y mensajes claros con un tono de voz agradable.

Actúe de igual manera con los gestos.

Acompañe en todo momento a la víctima.

Proteja la intimidad de la víctima.

Evite signos externos de alarma.

Facilite la expresión de emociones y sentimientos.

Deje hablar y escuche lo que tenga que decirle.

Identifique necesidades básicas inmediatas de la víctima.

Pregúntele si desea que se contacte con familia o amigos para informarles de lo ocurrido. En caso de niños debe poner el episodio en conocimiento de los padres o responsables legales.



3. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA



3.5. RELACIONES CON LA VÍCTIMA. NORMAS ESPECÍFICAS

3.5.1. Relación con niños

En situaciones en las que están involucrados niños además de lo anterior es recomendable:

- Servirse de algún juguete o entretenimiento infantil para mantenerlo distraído.
- Preguntarle sobre sus miedos, esto le ayudará a controlar la situación.
- Permitir que los padres estén con el niño para tranquilizarle.

3.5.2. Relación con ancianos

Del mismo modo las situaciones en las que están involucrados ancianos presentan peculiaridades ya que las personas mayores son más vulnerables y la mayoría pueden tener mer-madas sus facultades de comunicación (habla, visión y escucha). A las acciones generales citadas anteriormente, debe añadir:

- Pregúntele sobre lo ocurrido varias veces (posibilidad de amnesia).
- Insista sobre tratamientos médicos y enfermedades en varias ocasiones.
- Deje que se exprese.
- Haga preguntas concisas y fáciles de entender.
- No pierda la calma ante personas que no puedan entenderle.
- Trate con respeto utilizando las fórmulas apropiadas a la edad.

4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

4.1. INTRODUCCIÓN

Se entiende por parada cardiorrespiratoria, en adelante PCR, la interrupción, generalmente brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración espontánea y de la actividad mecánica del corazón.

La situación de PCR se identifica por la presencia de los siguientes tres signos clínicos:

1. Inconsciencia.
2. Apnea (falta de respiración) o respiración agónica (boqueo o gasping).
3. Ausencia de pulso o de signos vitales (no se mueve, no respira, no tose).

La reanimación cardiopulmonar (o RCP) es el conjunto de medidas y actuaciones que pretenden sustituir primero, y tratar de recuperar después, la respiración y la circulación espontáneas, constituyendo el tratamiento esencial de la PCR.

El objetivo fundamental de las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) es procurar una distribución suficiente de oxígeno al cerebro y a otros órganos vitales.

La mayoría de las paradas cardiorrespiratorias (PCR) ocurren en el ámbito extrahospitalario, produciéndose cierta demora en la asistencia por parte del personal sanitario, que es vital a la hora de obtener resultados favorables con las medidas aplicadas.

Un factor que determina un claro aumento de la supervivencia en este tipo de situaciones es la activación precoz de los sistemas de emergencias extrahospitalarios y la aplicación rápida de las maniobras de soporte vital básico (SVB) por parte de las personas que socorren a las víctimas. El SVB comprende aquellas medidas que se deben poner en marcha para mantener las funciones vitales en situación de riesgo inminente para la vida, evitando la parada cardiorrespiratoria, así como conocer las formas de alertar a los servicios de emergencia.

El concepto de soporte vital va unido al de cadena de supervivencia, que es el conjunto de acciones que, realizadas de forma ordenada, consecutiva y en un periodo de tiempo lo más breve posible, han demostrado científicamente ser las más eficientes para tratar a los pacientes con parada cardíaca.

Existen protocolos específicos de soporte vital en función de si se trata de un adulto o un niño, por lo tanto, pediátrico (hasta los 18 años).

Hay dos motivos principales para esta distinción:

Las diferentes causas de la parada cardiorrespiratoria: en el adulto suele tener un origen cardíaco, mientras que en el niño suele ser debido a problemas en la función respiratoria.

Las diferencias anatómicas y fisiológicas entre el niño y el adulto, más acentuadas cuanto menor es el paciente.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)



La cadena de supervivencia, en caso de víctima pediátrica, varía en el primer eslabón, en el que se da prioridad a la prevención, que podríamos resumirla, en el caso de niños y lactantes, en:

- Utilizar en el coche sillas de retención adecuadas a su altura y edad.
- No dejar al alcance del niño objetos pequeños con los que pueda atragantarse.
- No dejar al alcance del niño productos tóxicos (de limpieza, medicamentos, cosméticos, etc).
- Vigilar siempre a los niños en piscinas, playas, pantanos, etc.

Las probabilidades de sobrevivir sin secuelas tras una PCR súbita son inversamente proporcionales al tiempo transcurrido hasta el inicio de su tratamiento.

Aproximadamente por cada minuto de retraso en el tratamiento tras una PCR, las probabilidades de supervivencia disminuyen un 10%. La precocidad en la solicitud de ayuda, y en la aplicación de soporte vital básico, desfibrilación precoz y soporte vital avanzado, son consideradas por tanto como imprescindibles.

4.2. PARADA CARDÍACA EN EL ADULTO

En adultos, las causas más frecuentes suelen ser de origen coronario y, dentro de ellas, un ritmo específico (la fibrilación ventricular: FV) se identifica como desencadenante de muchas de las paradas cardiorrespiratorias. En esta situación se presentan los mejores índices de supervivencia, puesto que el tratamiento específico mediante desfibrilación eléctrica, aplicado de forma precoz, determinará su resolución en un alto porcentaje de casos.

4.2.1. Cadena de Supervivencia

La cadena de supervivencia es una secuencia ordenada de actuaciones dirigidas a aumentar las probabilidades de supervivencia sin o con mínimas secuelas ante una situación de riesgo vital. Se compone de cuatro eslabones:

1. Alerta inmediata ante un posible paro cardíaco: activación inmediata del Sistema de Emergencias. Indica la importancia de reconocer a las personas en riesgo de parada cardíaca y llamar pidiendo ayuda.
2. RCP Básica precoz: para ampliar el intervalo de tiempo en que las medidas de desfibrilación precoz y soporte vital avanzado (SVA) puedan ser aplicadas con éxito. La RCP inmediata puede doblar o triplicar la supervivencia de la parada cardíaca extrahospitalaria por FV. Realizar RCP sólo con compresiones torácicas es mejor que no realizar RCP.
3. Desfibrilación Eléctrica Precoz: Tras una parada cardíaca extrahospitalaria por fibrilación ventricular, la resucitación cardiopulmonar con desfibrilación en los 3-5 minutos tras el paro pueden conseguir unas tasas de supervivencia entre el 49%-75% 50-70%. Cada minuto de retraso en la desfibrilación reduce la probabilidad de supervivencia en un 10%-12%.
4. Soporte vital avanzado precoz y cuidados postreanimación: El soporte vital avanzado con manejo de la vía aérea, fármacos y corrección de los factores causales puede ser necesario si los primeros intentos de resucitación no tienen éxito. Requiere de personal entrenado (médico, enfermero y técnico sanitario) y equipado con el material necesario.

4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

5. Cuidados post-parada. Se prestan en un centro hospitalario. A lo largo de los últimos años se ha reconocido cada vez más la importancia de esta fase post- parada cardiaca del tratamiento.

PARA

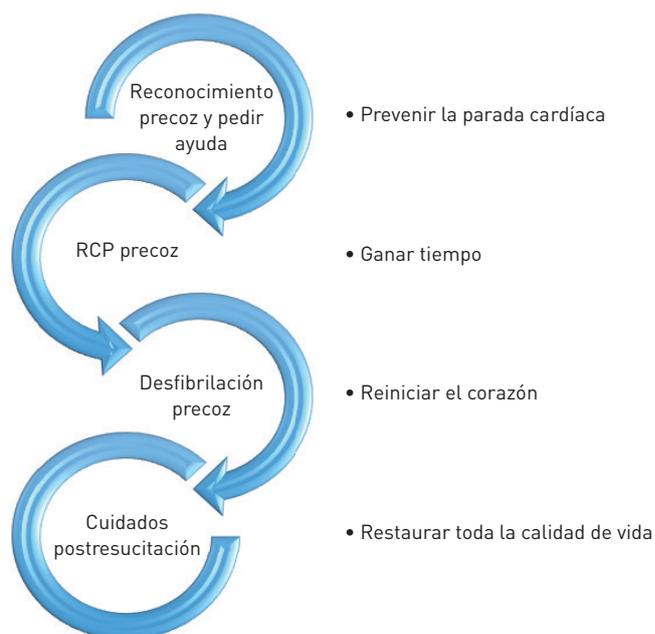


Figura 6. Cadena de supervivencia en el adulto. Adaptado de: European Resuscitation Council (ERC).

4.2.2. Secuencia de actuación en Soporte Vital Básico (SVB)

1º. Garantizar la seguridad del reanimador, de la víctima y de cualquier testigo

Antes de iniciar la RCP se asegurará la integridad de la víctima y la del reanimador, movilizándolo, si es preciso, a la víctima a un lugar seguro.

El reanimador se protegerá con todas las medidas que tenga disponibles (guantes, métodos barrera, dispositivos de señalización, etc.).

2º. Comprobar la respuesta de la víctima

Sacudir suavemente los hombros de la víctima y preguntar en voz alta: "¿Se encuentra bien?".

Si responde:

Dejarle en la posición en la que lo encontró, siempre que no exista mayor peligro.

Averiguar qué problema tiene y conseguir ayuda si se necesita.

Reevaluar con regularidad.

Si no responde, la víctima está inconsciente y se debe continuar con la secuencia de reanimación.

En este momento se puede gritar solicitando ayuda, pero nunca se debe abandonar a la víctima.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

3º. Abrir la vía aérea

Colocar a la víctima boca arriba y luego abrir la vía aérea usando la maniobra frente-mentón:

Colocar su mano sobre la frente de la víctima e inclinar suavemente la cabeza hacia atrás.

Con la yema de sus dedos bajo el mentón de la víctima, elevar el mentón para abrir la vía aérea.

4º. Comprobar si existe respiración espontánea

Manteniendo abierta la vía aérea, vea, oiga y sienta la respiración y decida si la respiración es normal, anormal o no existe.

VER el movimiento del pecho.

OIR en la boca de la víctima los ruidos respiratorios.

SENTIR el aire en la mejilla.

En los primeros minutos de una parada cardiaca, una víctima puede estar respirando apenas o presentar boqueadas infrecuentes, lentas y ruidosas. No confundir esto con la respiración normal. Mire, escuche y sienta durante no más de 10 segundos para determinar si la víctima está respirando normalmente. Si tiene alguna duda acerca de si la respiración es normal, actúe como si no estuviera respirando normalmente y prepárese para empezar RCP.

Si la víctima está inconsciente pero respira, se colocará en posición de seguridad, siempre que no existan o se sospechen lesiones que lo impidan, buscando mantener la vía aérea permeable y reducir el riesgo de aspiración de secreciones a la vía aérea. Activar los servicios de emergencias y permanecer a su lado, reevaluando su situación periódicamente

5º. Activar los servicios de emergencia médica (SEM)

Si la víctima no responde y la respiración no es normal o está ausente:

Pedir a alguien que llame a los Servicios de Emergencias si es posible, si no, llámelos usted mismo. Permanecer junto a la víctima mientras hace la llamada, si es posible. Activar la función de manos libres en el teléfono para comunicarse mejor con el operador telefónico de emergencias.

Enviar a alguien a por el DEA. Si está usted sólo, no abandonar a la víctima y comenzar RCP.

6º. Administrar compresiones torácicas

Iniciar las compresiones torácicas como sigue:

Arrodillarse al lado de la víctima.

Colocar el talón de una mano en el centro del pecho de la víctima; que es la mitad inferior del hueso central del pecho de la víctima o esternón.

Colocar el talón de la otra mano encima de la primera.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Entrelazar los dedos de sus manos y asegurarse de que la presión no se aplica sobre las costillas de la víctima. Mantener sus brazos rectos. No hacer presión sobre la parte alta del abdomen o la parte final del esternón (hueso central del pecho).

Colocarse verticalmente sobre el pecho de la víctima y comprimir el esternón aproximadamente 5 cm (pero no más de 6 cm).

Después de cada compresión, liberar toda la presión sobre el pecho sin perder contacto entre sus manos y el esternón; repita a una frecuencia de 100-120 por minuto.

La compresión y descompresión deben durar el mismo tiempo.

7º. Administrar insuflaciones de rescate

Si está formado y es capaz, combine las compresiones torácicas con respiraciones de rescate:

Después de 30 compresiones, abrir la vía aérea de nuevo usando la maniobra frente-mentón.

Utilizar el dedo índice y el pulgar de la mano que tiene sobre la frente para pinzar la parte blanda de la nariz, cerrándola completamente.

Permitir que la boca se abra, pero manteniendo el mentón elevado.

Inspirar normalmente y colocar los labios alrededor de la boca de la víctima, asegurándose de que hace un buen sellado.

Soplar de modo sostenido en el interior de la boca mientras observa que el pecho se eleva, durante alrededor de 1 segundo como en una respiración normal; esto es una respiración de rescate efectiva.

Manteniendo la maniobra frente-mentón, retirar su boca de la víctima y observar que el pecho desciende conforme el aire sale.

Tomar aire normalmente otra vez y soplar en la boca de la víctima una vez más para conseguir un total de dos respiraciones de rescate. No interrumpir las compresiones más de 10 segundos para dar las dos respiraciones.

Retornar sus manos sin retraso a la posición correcta sobre el esternón y dar 30 compresiones más.

Continuar con las compresiones torácicas y las respiraciones de rescate en una relación de 30:2 (30 compresiones + 2 insuflaciones).

Si su respiración de rescate inicial no hace que el pecho se eleve como en una respiración normal, entonces, antes de su siguiente intento debe:

Mirar dentro de la boca de la víctima y resolver cualquier obstrucción.

Reevaluar que la maniobra frente-mentón es adecuada.

No intentar más de dos respiraciones cada vez antes de volver a las compresiones torácicas.

Si no está formado o no es capaz de dar respiraciones de rescate, continuar RCP solo con compresiones, hacer RCP solo con compresiones (compresiones continuas, a una frecuencia de 100-120 por minuto).

En cualquier caso, si está presente más de un reanimador, otro reanimador debería reemplazar la ejecución de la RCP cada 2 minutos para evitar la fatiga. Asegurarse que la interrupción de las compresiones torácicas es mínima durante el relevo de los reanimadores.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Duración de la RCP

No interrumpir la resucitación hasta que:

llegue ayuda profesional y le digan que pare; o
la víctima comience a despertar: se mueva, abra los ojos y respire normalmente; o
usted se agote.



Ver el vídeo 2: Reanimación cardiopulmonar básica
<https://youtu.be/9ZT-Bw0SaMQ>

4.2.3. Secuencia de actuación en SVB + Desfibrilador Externo Automático (DEA)

| | |
|---|---|
| | Diferencia entre DEA y DESA |
| | DEA: Desfibrilación Externa Automática |
| | DESA: Desfibrilación Externa Semi Automática |
| <p>En el primero es el aparato quien realiza toda la operación incluida la descarga, en el segundo el aparato nos indica cuando hay que apretar el botón y es el usuario quien hace la descarga</p> | |

NOTA: El Consejo Español de RCP recomienda la designación como DEA también al desfibrilador semiautomático, para equiparlo al término AED utilizado internacionalmente.

1º. Garantizar la seguridad del reanimador, de la víctima y de cualquier testigo

2º. Seguir la secuencia del SVB del Adulto

Si la víctima no responde y no respira con normalidad, pedir a alguien que llame a los Servicios de Emergencias si es posible, si no llámelos usted mismo. Permanezca junto a la víctima mientras hace la llamada si es posible. Activar la función de manos libres en el en el teléfono para comunicarse mejor con el operador telefónico de emergencias. Enviar a alguien a por el DEA. Si está usted sólo, no abandone a la víctima y comience RCP.

3º. Iniciar las maniobras de RCP siguiendo la secuencia de SVB del adulto

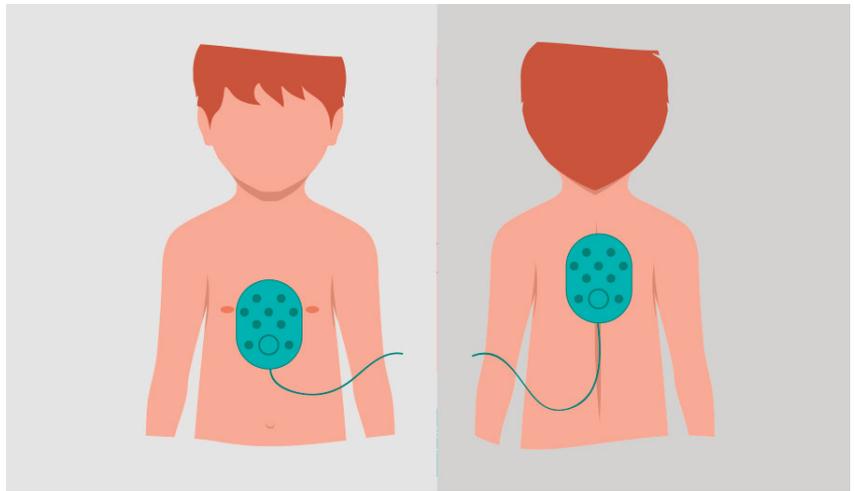
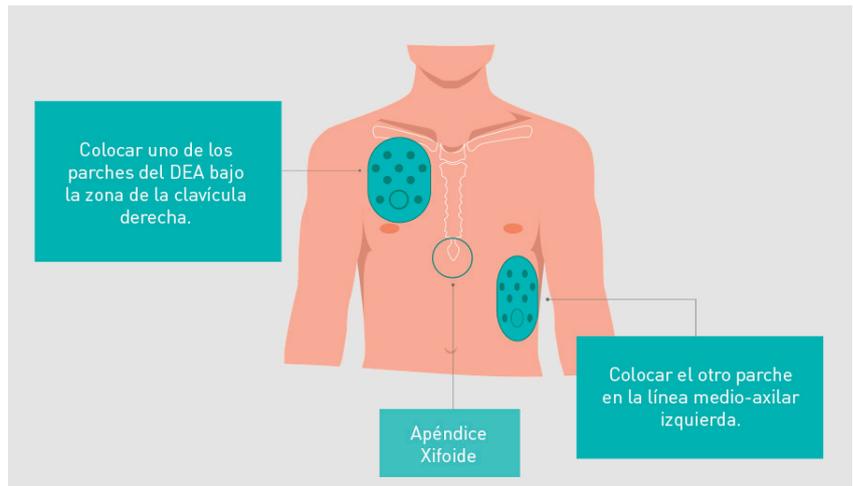
Si está solo y dispone de un DEA, empiece aplicando el DEA.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

4º. Tan pronto como llegue el DEA

Poner en funcionamiento el DEA y aplicar los parches adhesivos con los electrodos en el pecho desnudo del paciente, de modo que uno se fije en la zona infraclavicular derecha y otro en la línea medio-axilar izquierda (o uno sobre el pecho y el otro en la espalda).



Si hay más de un reanimador, las maniobras de RCP se deben continuar mientras se colocan los parches sobre el pecho.

Seguir las instrucciones visuales/sonoras inmediatamente.

Asegurarse de que nadie toca a la víctima mientras el DEA realiza el análisis del ritmo.

Si la descarga está indicada, aplicar una descarga:

- o Asegurarse de que nadie toca a la víctima.
- o Apretar el botón de descarga como se indica.
- o Reiniciar inmediatamente RCP, 30:2.
- o Continuar siguiendo las instrucciones visuales/sonoras.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Continuar siguiendo las instrucciones del DEA hasta que:

- o Llegue ayuda profesional que le diga que pare.
- o La víctima comience a despertar: se mueva, abra los ojos y respire con normalidad.
- o Usted se agote.

Si la descarga no está indicada, continuar RCP:

- o Reiniciar la RCP inmediatamente, usando una relación de 30 compresiones torácicas y 2 respiraciones (o solo compresiones).
- o Continuar como se indica en las instrucciones visuales/sonoras.



Ver el vídeo 3: RCP y uso del desfibrilador

<https://youtu.be/RibDWx3jyaE?list=PLD8987239708517FD>

4.3. LA PCR EN LA EDAD PEDIÁTRICA

4.3.1. Introducción

Afortunadamente, la PCR en el niño es un evento raro. La incidencia estimada de PCR extrahospitalaria en la edad pediátrica (hasta los 18 años) es de 8 a 20 casos/100.000 niños/año, y la de PCR hospitalaria aproximadamente cien veces mayor (2-6% de los niños ingresados en unidades de cuidados intensivos).

A diferencia con el adulto, generalmente no se presenta de manera inesperada, sino que se suele poder predecir. Esto es así porque la causa que con más frecuencia conduce a la PCR en el niño es la insuficiencia respiratoria, que suele instaurarse de manera gradual. Las causas más frecuentes de PCR en el niño se resumen en la siguiente tabla:

| CAUSAS DE PARADA CARDIORRESPIRATORIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA | | |
|--|--|--|
| ANTECEDENTES | < 1 AÑO | > 1 AÑO |
| Niños previamente sanos | <ul style="list-style-type: none"> • SMSL • Malformaciones congénitas • Complicaciones prematuridad • Enfermedades respiratorias • Obstrucción vía aérea | <ul style="list-style-type: none"> • Traumatismo: accidentes tráfico / caídas / quemaduras • Ahogamiento • Intoxicaciones |
| Niños previamente enfermos | <ul style="list-style-type: none"> • Respiratorias: Infección respiratoria, displasia broncopulmonar • Cardíacas: Insuficiencia cardíaca, arritmias, crisis hipoxémicas • Circulatorias: Shock séptico, anafiláctico o hipovolémico | |



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

En general, la PCR en el niño suele ser de causa respiratoria y se presenta con más frecuencia en los lactantes, siendo las causas fundamentales el síndrome de muerte súbita (SMSL), las malformaciones congénitas, las complicaciones de la prematuridad y la enfermedad respiratoria aguda.

En el niño mayor de 1 año la causa más frecuente de PCR es el traumatismo grave, generalmente secundario a un accidente con vehículo a motor, seguido por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

La PCR de origen cardíaco se observa casi exclusivamente en niños con cardiopatías congénitas, especialmente en el postoperatorio de la cirugía cardíaca.

La identificación de los signos clínicos propios de la insuficiencia respiratoria y/o cardiovascular, permite, por un lado, detectar precozmente los pacientes con riesgo de presentar PCR, y por otro, instaurar medidas terapéuticas específicas que prevengan su presentación.

En la siguiente tabla se resumen los principales signos de alarma que caracterizan las situaciones de insuficiencia cardiorrespiratoria grave:

| SIGNOS CLÍNICOS DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA Y CARDIOVASCULAR GRAVES | |
|---|---|
| SIGNOS CLÍNICOS DE ALARMA | |
| Insuficiencia respiratoria grave | <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la frecuencia respiratoria por encima de los valores normales (Taquipnea) • Coloración azulada de la piel, mucosas y uñas (Cianosis) • Movimiento de los músculos hacia adentro entre las costillas (Tiraje intercostal) • Ensanchamiento de la abertura de las fosas nasales durante la respiración (Aleteo nasal) |
| Insuficiencia cardiovascular grave | <ul style="list-style-type: none"> • Taquicardia (casi siempre) y taquipnea • Frialdad de piel, pulso débil y relleno capilar lento • Disminución de la diuresis (proceso de secreción y eliminación de la orina del riñón) • Alteración del nivel de consciencia |

Hay que recordar que la mayoría de las paradas pediátricas extrahospitalarias se producen en el domicilio.

Con el objetivo de mejorar la supervivencia y la calidad de vida tras la PCR, todas las estrategias de educación para la salud de la población y de mejora en la provisión de los servicios sanitarios, deberían contemplar los 5 aspectos fundamentales que componen la denominada "cadena de supervivencia" y que son:



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Prevención de la PCR.

Administración precoz de las maniobras de RCP.

Acceso rápido a los servicios médicos de emergencias.

Aplicación óptima de las maniobras de RCP avanzada y de los cuidados post-resucitación.



Figura 7. Cadena de supervivencia pediátrica.

4.3.2. Guías para la realización de RCP en la edad pediátrica

En el año 2015 se han publicado las nuevas guías con actualización de las recomendaciones de resucitación cardiopulmonar del European Resuscitation Council (ERC). A continuación se describe el algoritmo de RCP básica recomendado por estas guías para personal lego:



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

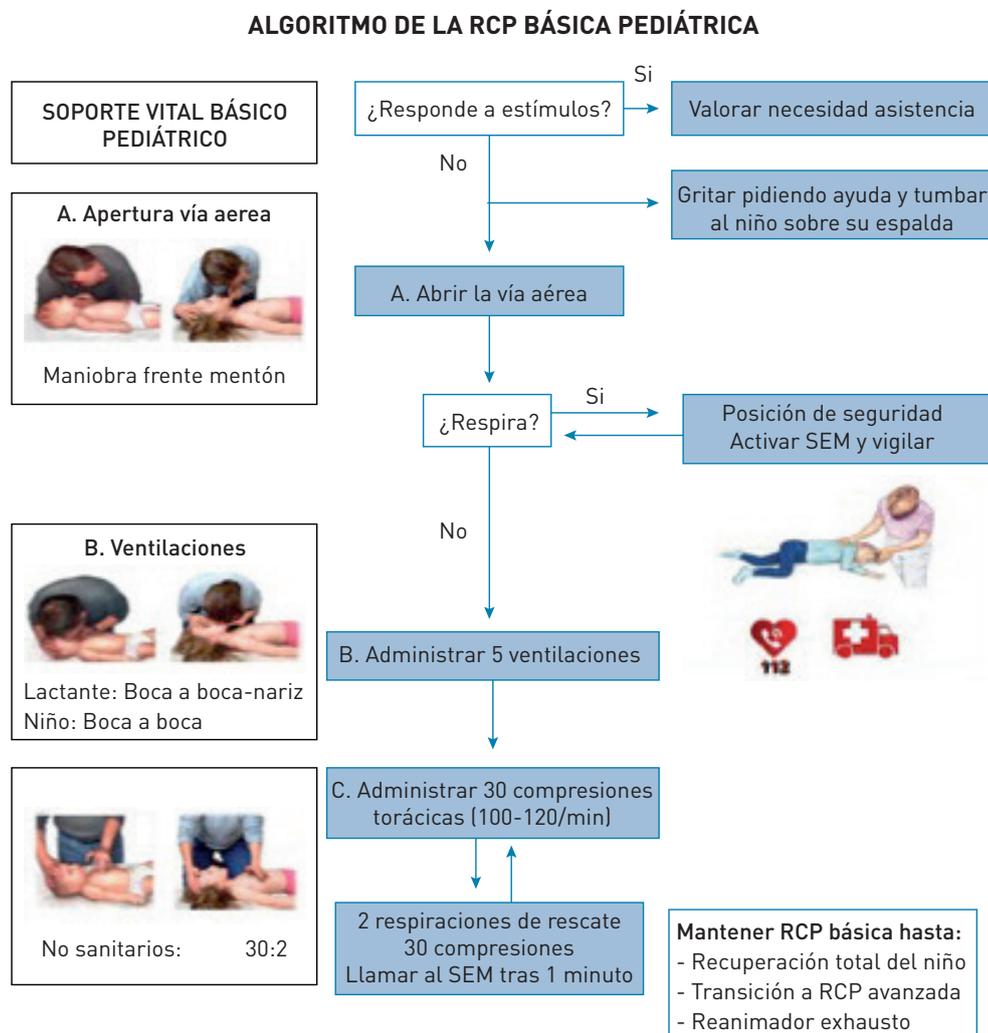


Figura 8. Algoritmo de la RCP básica pediátrica.

Secuencia de RCP básica

Se detallan, seguidamente, las maniobras que componen la RCP básica según las recomendaciones actuales. Aunque se presentan como una secuencia escalonada de actuaciones, cuando exista más de un reanimador, podrán ser realizadas de forma simultánea (ej. administrar ventilaciones de rescate y activar los servicios de emergencias).

Conviene también aclarar que, en lo que respecta a las guías de RCP, se consideran lactantes a los menores de un año (excluyendo al recién nacido) y niños a los que tienen más de un año y hasta la pubertad, entendiéndose esta como la presencia de desarrollo mamario en las niñas y de vello axilar en los niños. No obstante, si el reanimador considera que la víctima es un niño, deberá también seguir las recomendaciones pediátricas.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)



Secuencia de actuaciones que componen la RCP básica:

1º. Garantizar la seguridad del niño y del reanimador

Antes de iniciar la RCP se asegurará la integridad del niño y la del reanimador, movilizándolo, si es preciso, a la víctima a un lugar seguro.

El reanimador se protegerá con todas las medidas que tenga disponibles (guantes, métodos barrera, dispositivos de señalización, etc.).

2º. Comprobar la respuesta a la estimulación

Estimular al niño: primero verbalmente preguntando en voz alta "¿cómo estás?" o llamándole por su nombre, si se conoce. Si no hay respuesta, aplicar estimulación táctil intensa o dolorosa (ej. pellizcos), evitando sacudidas vigorosas.

Se considerará que el niño responde si habla, llora, grita o se mueve.

Si hay respuesta a estímulos: mantener la posición, investigar la presencia de lesiones y valorar si precisa atención médica.

Si no hay respuesta a estímulos: el niño está inconsciente, y se debe continuar con la secuencia de RCP.

3º. Solicitar ayuda y activar los servicios de emergencia médica (SEM)

Grite pidiendo ayuda a las personas de su entorno, pero sin abandonar al niño.

Si solo hay un reanimador: incluso aunque este disponga de teléfono móvil, debe administrar 1 minuto de RCP básica antes de activar los SEM, salvo en el raro caso que presencia una parada súbita, especialmente si se conoce que el niño es cardiópata, que debe entonces activar primero los SEM y conseguir un desfibrilador.

Si hay dos reanimadores, uno de ellos realizará la secuencia de RCP y otro avisará al servicio de emergencias (112).

4º. Optimizar la posición del niño

Colocar al niño sobre una superficie dura y plana (fundamental para optimizar la calidad de las compresiones torácicas), en decúbito supino (boca arriba) y con la cabeza, cuello, tronco y extremidades bien alineados.

Si se sospecha la presencia de lesión espinal (accidentes de tráfico, caídas desde cierta altura, etc.), se movilizará al niño "en bloque", al menos por 2 reanimadores, procurando proteger la columna cervical.

5º. Abrir la vía aérea

Ya que en el niño inconsciente es frecuente la obstrucción parcial o completa de la vía aérea por la lengua o por secreciones, es esencial aplicar correctamente las maniobras de apertura de la vía aérea, para permitir una correcta valoración y posterior ventilación. Las maniobras que se pueden aplicar son:

Maniobra frente mentón. Es la maniobra de elección, excepto que se sospeche traumatismo cervical. Esta es la maniobra que se enseña a la población en general. Se realiza inclinando la cabeza y levantando el mentón:

4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

- o Coloque una mano en la frente sujetándola firmemente y mantenga el cuello en posición neutra en lactantes y en extensión ligera-moderada en niños. El occipucio prominente del lactante predispone a una ligera flexión del cuello cuando se coloca al niño sobre una superficie plana, por lo que debe asegurarse de que se mantiene en posición neutra. Para mantener al lactante en posición neutra puede ayudarse poniendo un pañal o toalla en la espalda del niño, a la altura de los hombros.
- o Al mismo tiempo, coloque la punta de los dedos de la otra mano debajo del mentón.
- o Evite cerrar la boca o empujar los tejidos blandos del cuello ya que podría obstruirla vía aérea del niño.

Elevación mandibular. Ante cualquier indicio de lesión cervical se debe abrir la vía aérea mediante la maniobra de elevación mandibular:

- o Colóquese a la cabecera del niño y mantenga la cabeza de la víctima inmobilizada con sus manos.
- o Sitúe los pulgares sobre el macizo facial a cada lado de la nariz.
- o Coloque el resto de sus dedos a lo largo del ángulo de la mandíbula.
- o Proyecte hacia arriba y hacia adelante la mandíbula inferior del niño.

Esta maniobra no suele enseñarse a personal lego. Requiere la presencia de varios reanimadores para poder realizar una RCP ya que la persona colocada en la cabecera del paciente no puede realizar otras maniobras. Si esta maniobra no fuera efectiva para abrir la vía aérea, se inclinará ligeramente y de forma progresiva la cabeza hacia atrás hasta conseguir la apertura de la vía aérea, incluso ante sospecha de lesión cervical, ya que el mantenimiento de la vía aérea tiene prioridad sobre el riesgo de daño cervical.



Figura 9. Maniobra de apertura de la vía aérea y comprobación de la respiración en lactantes (izquierda) y en niños > 1 año (derecha).

6º. Comprobar si existe respiración espontánea

Comprobar la presencia de respiración espontánea acercando la mejilla a la boca y nariz del niño, para "ver" si hay excursiones torácicas, "oír" si hay ruidos respiratorios y "sentir" en su mejilla el movimiento del aire. En este proceso no se debe invertir más de 10 segundos:

4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Si el niño está inconsciente pero respira, se colocará en posición de seguridad como se detalla en la Figura 10, siempre que no existan o se sospechen lesiones que lo impidan, buscando mantener la vía aérea permeable y reducir el riesgo de aspiración en la vía aérea. Activar los servicios de emergencias y permanecer a su lado, reevaluando su situación periódicamente.

Si el niño está inconsciente y no respira o presenta movimientos respiratorios ineficaces, en forma de bocanadas ocasionales ("gasping"), retire con cuidado cualquier obstrucción evidente de la vía aérea y administre 5 ventilaciones de rescate.



Figura 10. Posición de seguridad para el paciente inconsciente con respiración espontánea normal.

7º. Administrar 5 insuflaciones de rescate

Dar 5 insuflaciones manteniendo la apertura de la vía aérea, con técnica de "boca a boca nariz" en el lactante, o "boca a boca" en el niño.

Las ventilaciones de rescate en el lactante se realizan de la siguiente manera:

- o Mantenga la apertura de la vía aérea mediante la posición neutra.
- o Proceda a la ventilación boca-boca nariz. Tome una respiración normal y cubra la boca-nariz del lactante con su boca, manteniendo un buen sellado con sus labios para evitar fugas. Si no puede cubrir simultáneamente la boca y la nariz del lactante, intente sellar solamente la boca, pinzando la nariz para evitar fugas de aire.
- o Soplar suavemente a través de la boca o boca-nariz del lactante durante 1 segundo, lo suficiente para que el pecho se eleve.
- o Manteniendo la apertura de la vía aérea, retírese, comprobando que el pecho del lactante desciende y el aire sale.
- o Repita esta secuencia 5 veces.

Las ventilaciones de rescate en niños mayores de un año se realizan de la manera siguiente:

- o Asegure la inclinación de la frente y la elevación del mentón.
- o Pince la parte blanda de la nariz entre los dedos índice y pulgar de la mano que está colocada sobre la frente del niño.
- o Abra un poco la boca del niño manteniendo la elevación del mentón.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

- o Coja aire y coloque sus labios alrededor de la boca del niño, asegurándose establecer un buen sello.
- o Sople firmemente en la boca del niño durante 1 segundo, observando la elevación del tórax.
- o Manteniendo la frente inclinada y el mentón elevado, separe su boca de la boca de la víctima y observe como desciende el tórax al expeler el aire.
- o Tome aire otra vez y repita esta secuencia cinco veces. Identificar la efectividad de las respiraciones observando que el tórax asciende y desciende de manera similar a con las respiraciones normales.



Figura 11. Ventilación boca a boca-nariz en el lactante y boca a boca en el niño.

Si tiene dificultad para lograr una respiración efectiva, ya sea en niños o lactantes, puede que la vía aérea esté obstruida:

- o Abra la boca del niño y retire cualquier obstrucción visible. No realice barrido digital a ciegas.
- o Asegúrese de que la posición de la cabeza es correcta. (Maniobra frente-mentón en niños o posición neutra en lactantes).
- o Realice cinco intentos de conseguir ventilación efectiva, si sigue sin obtener éxito, continúe con la secuencia de la RCP.

8º. Administrar compresiones torácicas

Para realizar las compresiones torácicas de forma eficaz, el niño debe colocarse sobre un plano duro y es necesario descubrirle el pecho. Las compresiones se efectúan de la siguiente manera:

- o Para todos los niños, comprima en el tercio inferior del esternón por encima del apéndice xifoides.
- o La compresión debe ser suficiente para deprimir el esternón al menos un tercio de la profundidad del tórax (4cm en lactantes, 5 cm en niños mayores de un año).
- o Libere la presión en el tórax completamente y repita con una frecuencia de al menos 100-120 por minuto.

Técnica de compresión con dos dedos (en lactantes):

- o Localice el tercio medio del esternón. Una técnica sencilla para localizar el punto de compresión es colocar el índice a la altura de las mamilas del lactante y el resto de dedos por debajo. Sitúe el dedo medio y anular sobre el esternón y retire el índice y meñique. También puede realizar las compresiones colocando los dedos índice y medio aproximadamente 1 cm por debajo de la línea intermamilar.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

- o Presione con estos dos dedos para conseguir deprimir el tórax al menos 1/3 del diámetro anteroposterior.
- o Puede ser conveniente, para estabilizar y dar rigidez al apoyo de la columna del lactante, colocar la mano que no realiza el masaje cardiaco debajo de su espalda.

Técnica de compresiones con una mano (en niños mayores de un año):

- o Coloque el talón de una mano sobre el tercio inferior del esternón levantando los dedos para asegurar que la presión no se aplique sobre las costillas.
- o Colóquese verticalmente sobre el tórax de la víctima, y con el brazo extendido, comprima el esternón al menos un tercio de la profundidad del tórax (5 cm).
- o En niños grandes o cuando el reanimador es pequeño resulta más sencillo realizar las compresiones con las dos manos, una sobre otra, con los dedos entrelazados.



Figura 12. Técnicas para administrar las compresiones torácicas en el lactante y en el niño.

9º. Combinar las compresiones con las respiraciones de rescate

El personal no sanitario utilizará una relación masaje/ventilación de 30 compresiones cardiacas/ 2 respiraciones de rescate, tanto en el lactante como en el niño, independientemente de que sean uno o dos reanimadores.

Cuando la reanimación se realiza con dos reanimadores, para disminuir el cansancio y mantener la calidad de la RCP, se recomienda que cada 2 minutos se realice un cambio de posición, de forma que el reanimador que estaba actuando sobre la vía aérea pase a efectuar las compresiones cardiacas y viceversa.

10º. ¿Cuándo se llama para pedir ayuda? Es esencial conseguir ayuda tan rápidamente como sea posible cuando un niño pierde la consciencia

Cuando están presentes más de un reanimador, uno inicia la reanimación mientras otro va solicitando ayuda.

Si solo existe un reanimador, realizará la reanimación durante al menos un minuto antes de pedir ayuda. Para minimizar la interrupción de las maniobras de RCP, se puede transportar al niño pequeño en brazos, continuando con las maniobras de RCP, cuando se va a solicitar ayuda.

La única excepción a la realización de 1 minuto de RCP antes de solicitar ayuda, es en el colapso brusco presenciado cuando el reanimador se encuentra solo. En este caso, lo normal es que la parada cardiaca sea secundaria a una arritmia y se precise por tanto desfibrilación inmediata. En este caso, se deberá solicitar ayuda inmediatamente si no existe otra persona que pueda solicitarla.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

11º. Duración de la RCP básica No interrumpir la reanimación hasta que:

- El niño muestre signos de vida (empiece a despertarse, a moverse, a abrir los ojos y a respirar normalmente)
- Lleguen los profesionales sanitarios que puedan ayudar o tomar el control de la reanimación de forma efectiva
- El reanimador esté agotado o exista peligro para su integridad

4.3.3. Integración del desfibrilador semiautomático en la RCP básica pediátrica

Se ha comprobado que los desfibriladores automáticos/semiautomáticos (DEA) tienen capacidad para analizar ritmos pediátricos, diferenciando aquellos que son susceptibles de desfibrilar con una gran especificidad y sensibilidad.

Para niños mayores de 8 años (o 25 kg) se puede utilizar el DEA estándar con los electrodos de adulto.

En niños de entre 1 y 8 años se recomienda utilizar el DEA estándar con los electrodos pediátricos que vienen equipados con un sistema que atenúa la energía, haciendo que la energía liberada en cada descarga se reduzca a 50-75 J.

Si no hay parches pediátricos disponibles, debe utilizarse el DEA con los de adulto, teniendo precaución a la hora de poner los electrodos sobre el pecho del niño, ya que no pueden entrar en contacto entre sí.

Si el niño es pequeño, utilice la posición antero-posterior de los electrodos (uno colocado en el pecho y otro en la espalda). Se han referido casos de uso con éxito de DEA en niños menores de 1 año.

En el raro caso de producirse un ritmo desfibrilable en un niño menor de 1 año, es razonable utilizar un DEA si es el único desfibrilador disponible (preferentemente con atenuador de dosis).

A continuación se refleja la manera de integrar el uso del DEA en la RCP básica de niños.

Si no se dispone de él al iniciar la RCP:

- o Un reanimador: administrar 1 minuto de RCP antes de ir a buscarlo (salvo parada súbita presenciada y sospecha de enfermedad cardíaca).
- o Dos reanimadores: uno de los reanimadores inicia RCP y otro busca el DEA.
- o Si se dispone de él al iniciar la RCP: administrar siempre 1 minuto de RCP antes de monitorizar y analizar el ritmo con el DEA (salvo en parada súbita que se debe usar inmediatamente).

Tan pronto disponga de un DEA, siga los siguientes pasos:

- o Encienda el DEA.
- o Coloque los electrodos sobre el pecho desnudo del niño, uno en la región infraclavicular derecha y otro en la línea medio-axilar izquierda, (o sobre el pecho y la espalda).
- o Siga las instrucciones verbales o escritas del DEA hasta recibir ayuda especializada.
- o Cerciérese de que nadie toca al paciente mientras el DEA analiza el ritmo.
- o Si está indicado el choque eléctrico.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

- Compruebe que nadie toca al niño antes de administrar la descarga. Pulse el botón de descarga.
 - Comience las compresiones torácicas inmediatamente tras la descarga.
- o Si no está indicado el choque eléctrico, reanude las compresiones torácicas.
 - o Siga con ciclos de RCP hasta que el DEA vuelva a analizar el ritmo (cada 2 minutos).



Ver el vídeo 4: RCP básica en el niño
<https://youtu.be/SZEINFsu4nY?list=PLD8987239708517FD>



Ver el vídeo 5: RCP básica en el lactante
https://youtu.be/-rc_UrqZ2E4

4.4. OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO (OVACE) EN NIÑOS Y ADULTOS

La obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE) es una causa poco común pero potencialmente tratable de muerte accidental. Los signos y síntomas que permiten la diferenciación entre obstrucción leve y grave de la vía aérea se resumen en la siguiente tabla:

| DIFERENCIAS ENTRE OBSTRUCCIÓN LEVE Y GRAVE EN UN CASO DE OVACE | | |
|--|-------------------------------|---|
| SIGNO | OBSTRUCCIÓN LEVE | OBSTRUCCIÓN GRAVE |
| ¿Se ha atragantado? | Sí | Incapaz de hablar, puede asentir |
| Otros signos | Puede hablar, toser, respirar | No puede respirar, respiración sibilante, imposibilidad de toser, tos no efectiva, inconsciente |

Puesto que el reconocimiento de la OVACE es la clave de un resultado satisfactorio, es importante no confundir esta emergencia con una disnea, el ataque cardíaco, las convulsiones u otras condiciones que puedan causar distress respiratorio, cianosis o pérdida de consciencia.

4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

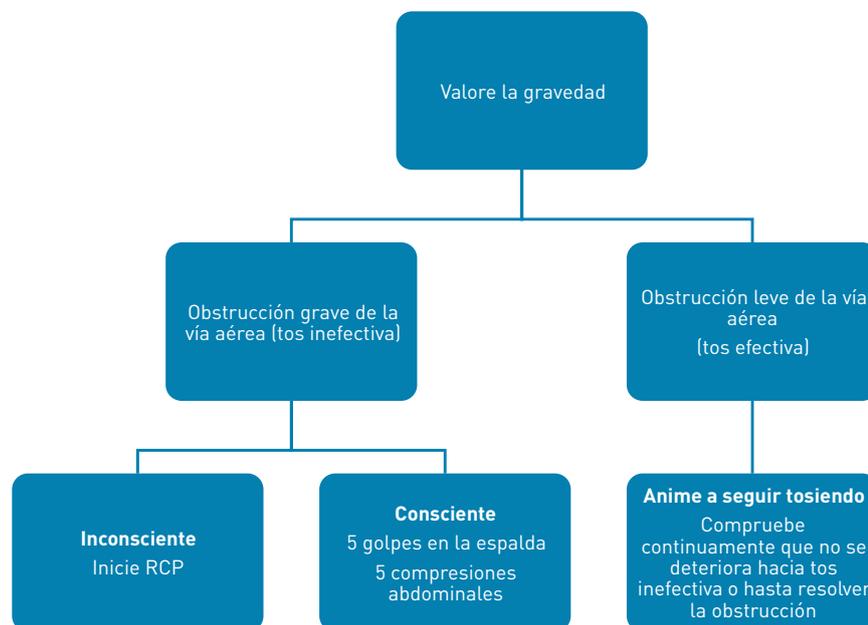


Figura 13. Algoritmo de obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE). Fuente: European Resuscitation Council (ERC).

A. Si la víctima muestra signos leves de obstrucción de la vía aérea o si el niño respira eficazmente (habla o llora y tose con fuerza).

Animar a la víctima a continuar tosiendo y no hacer nada más.

En caso de lactante, que lllore, vigilando su condición respiratoria y si se produce o no la expulsión del cuerpo extraño.

B. Si la víctima muestra signos graves de obstrucción de la vía aérea y está consciente o si el niño no respira eficazmente (habla o llora con debilidad, tos ineficaz).

En caso de adulto:

Aplicar cinco golpes en la espalda como sigue:

- o Colocarse al lado y ligeramente detrás de la víctima.
- o Aguantar el pecho con una mano e inclinar a la víctima bien hacia delante de modo que cuando el objeto causante de la obstrucción sea desplazado progrese hacia la boca en vez de irse más abajo en la vía aérea.
- o Aplicar hasta cinco golpes secos entre las escapulas con el talón de la otra mano.

Si los cinco golpes en la espalda no consiguen aliviar la obstrucción de la vía aérea, aplicar hasta cinco compresiones abdominales como sigue:

- o Situarse detrás de la víctima y rodearla con ambos brazos por la parte superior de su abdomen.
- o Inclinar hacia delante la víctima.
- o Cerrar su puño y colocarlo entre el ombligo y la caja torácica del paciente.
- o Agarrar este puño con la otra mano y empujar fuerte y rápido hacia adentro y hacia arriba.
- o Repetir hasta cinco veces.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Si la obstrucción no se libera, continuar alternativamente con cinco golpes en la espalda seguidas de cinco compresiones abdominales.

En caso infantil:

Revisar la cavidad oral y, sólo si se identifica un cuerpo extraño accesible, intentar extraerlo realizando una maniobra de gancho con el dedo, haciendo un barrido de un lado a otro de la boca.

Si no se identifica un cuerpo extraño o este no es accesible, se aplican las siguientes maniobras de desobstrucción:

LACTANTE

- Sujete al lactante “boca abajo” colocándolo sobre el antebrazo, que a su vez se puede apoyar sobre el muslo, manteniendo la cabeza del lactante más baja que el tronco. Sujete firmemente la cabeza con sus dedos con cuidado de no presionar los tejidos blandos.
- Golpee cinco veces con el talón de su mano libre en la zona interescapular del lactante, debiendo ser estos golpes rápidos y moderadamente fuertes.
- Voltee al lactante sobre su otro antebrazo, dejándolo “boca arriba”. Sujete al lactante colocando su mano en el occipucio. Siga manteniendo la cabeza más baja que el tronco para favorecer la expulsión del objeto por la gravedad.
- Aplique 5 compresiones torácicas con dos dedos (índice y medio) en el mismo punto del masaje cardíaco (tercio inferior del esternón), pero algo más lentas y fuertes que en la RCP.

NIÑO DE MÁS DE UN AÑO

- Los golpes en la espalda son más efectivos si el niño se coloca cabeza abajo.
- Si el niño es pequeño se puede colocar en el regazo del reanimador como el lactante.
- Si esto no es posible, colocar al niño inclinado hacia delante y dar los 5 golpes en la región interescapular.
- Si los golpes en la espalda no consiguen liberar el cuerpo extraño y, el niño continúa consciente, emplear en el niño las compresiones abdominales.
- Colóquese de pie o arrodillado detrás del niño, pasando sus brazos por debajo de los brazos del niño y rodeando su abdomen.
- Apoye con fuerza el puño entre el ombligo y el esternón.
- Sujete esta mano con la otra y empuje fuertemente hacia adentro y hacia arriba.
- Repita cinco veces.
- Asegúrese de que la presión no se aplica sobre el apéndice xifoides ni sobre las costillas inferiores, pues podría producir un traumatismo abdominal.

Después de las compresiones torácicas o abdominales, reevalúe al niño. Si el objeto no ha sido expulsado y la víctima permanece consciente continúe con la secuencia de golpes en la espalda/compresiones abdominales o torácicas. Grite o envíe a alguien a buscar ayuda si no dispone de ella. No abandone al niño en este momento.



4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)



Si el objeto es expulsado con éxito y/o la situación de obstrucción se soluciona, se debe reevaluar la condición clínica del niño. Es posible que parte del objeto permanezca en el tracto respiratorio y cause complicaciones posteriores. Si existe alguna duda busque ayuda médica. Los golpes abdominales pueden causar lesiones internas, por lo que todo niño tratado de esta forma debe de ser examinado posteriormente por un médico.

C. Si la víctima en cualquier momento queda inconsciente:

Si es un adulto:

- Llevar a la víctima con cuidado hasta el suelo.
- Activar inmediatamente al servicio de emergencia médica.
- Comenzar RCP con compresiones torácicas.

Durante la RCP, cada vez que la vía aérea es abierta debe comprobarse la boca de la víctima rápidamente buscando cualquier cuerpo extraño que pueda haber sido parcialmente expulsado. Se evitará el barrido digital a ciegas y se retirará material sólido de la boca solamente si puede ser visto y alcanzado.

Si es un niño:

- Se le colocará sobre una superficie plana y rígida.
- Grite o envíe a alguien a por ayuda si no dispone de ella.
- No abandone nunca al niño en este estado y proceda como sigue:

- o Apertura de la vía aérea. Abra la boca y busque cualquier cuerpo extraño. Si se ve, intente eliminarlo haciendo un barrido con un único dedo. No intente barridos repetidos o a ciegas, pues esto podría impactar el objeto más profundamente en la faringe y causar lesión.
- o Respiraciones de rescate. Abra la vía aérea usando la maniobra correspondiente según la edad de la víctima y dé cinco respiraciones de rescate, comprobando la efectividad de cada una de las respiraciones. Si una ventilación no logra expandir el tórax, volver a colocar la cabeza antes de dar la siguiente ventilación.
- o Compresiones torácicas: proceda con las compresiones torácicas. Estas compresiones sirven tanto como masaje cardíaco como para intentar extraer el cuerpo extraño de la vía aérea.
- o Siga la secuencia de RCP (30 compresiones / 2 ventilaciones) durante un minuto aproximadamente antes de avisar al equipo de emergencias (si no ha sido avisado antes por alguien).
- o Cuando abra la vía aérea para dar las respiraciones de rescate, mire a ver si existe algún cuerpo extraño en la boca.
- o Si se ve el cuerpo extraño, intente extraerlo con la técnica de barrido con un solo dedo.
- o Si parece que la obstrucción ha cedido, abra y evalúe la vía aérea como se indica más arriba y si el niño no respira espontáneamente, de 5 respiraciones de rescate y continúe la secuencia de RCP.
- o Si el niño recupera la consciencia y presenta respiraciones espontáneas y efectivas, se debe colocar en una posición segura sobre uno de sus costados y vigilar la respiración y el nivel de conciencia mientras se espera la llegada del equipo de emergencia.

5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

5.1. CRISIS DE ANSIEDAD

Una crisis de ansiedad es una respuesta repentina de miedo o malestar intenso.

Deberá buscar cualquiera de los siguientes signos y síntomas:

- Aumento de las pulsaciones y dolor de pecho no opresivo.
- Aumento de la frecuencia de las respiraciones. Sensación de ahogo.
- Rigidez en piernas y brazos o sensación de hormigueo.
- Dolor abdominal.
- Sudoración excesiva.

Ante una crisis de ansiedad las pautas de actuación son las siguientes:

- Aísle a la víctima del entorno estresante.
- Intente relajar a la víctima con respiraciones calmadas y sucesivas, tomando el aire despacio por la nariz y expulsándolo soplando lentamente por la boca.
- Tranquilice a la víctima indicándole que la situación se va a controlar si sigue los consejos.
- Si tiene una bolsa, haga que respire dentro de ella.
- Hable en tono bajo procurando mantener un ritmo que no aumente el nerviosismo de la víctima.
- Valore la rapidez del pulso, número de respiraciones y dolor.
- Facilite intimidad a la víctima.
- Obtenga información de lo ocurrido.
- Mantenga la calma y pida ayuda al Servicio de Urgencias 112.



QUÉ NO HACER

- X Hacer gestos (cuidar comunicación no verbal) o provocar una situación de estrés que pudieran empeorar la situación
- X Dar bebidas o alimentos excitantes (café, bebidas de cola, chocolate, té, bebidas "energéticas", etc.)
- X Juzgar el porqué de la crisis de ansiedad de la víctima o comentar en alto opiniones sobre lo ocurrido

5.2. ALTERACIONES DE LA CONSCIENCIA

5.2.1. Presíncope

Es la sensación de mareo sin pérdida de conocimiento, de corta duración y con una recuperación rápida y completa.

Puede producirse por emociones intensas, largos períodos de ayunas mantenidos (frecuente en personas que no desayunan), visiones desagradables, lugares muy calurosos donde se esté muy abrigado, pasar mucho tiempo de pie sin poder moverse, ejercicio excesivo, miedo, dolor, entre otros.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Usted debe sospecharlo si la víctima tiene sensación de mareo y se acompaña de:

- Sensaciones raras (sonidos lejanos, visión borrosa, hormigueo en manos).
- Piel pálida, fría y sudorosa (sobre todo en la cara).
- Caída al suelo por debilidad en las piernas.
- Es posible que si busca el pulso radial (en la muñeca) no lo encuentre o este sea débil, lento e incluso arrítmico.
- Debilidad muscular (los músculos están flojos y sin tensión).
- Náuseas o dolor de tripa (retortijones).

Las pautas de actuación son las siguientes:

- Guarde la calma, controle la situación.
- Evite que la víctima caiga al suelo y tumbela.
- Si ya estuviera en el suelo, colóquela tumbada boca arriba.
- Facilite a la víctima que respire sin ninguna dificultad (aflojando cuellos, corbatas, cinturones, sujetadores, etc.).
- Consiga un ambiente fresco y con aire limpio. Abra una ventana o desarrope un poco a la víctima si está muy abrigada.
- Evite aglomeraciones de gente a su alrededor.
- No deje sola a la víctima.
- Llame al 112 y comunique lo sucedido, explicando síntomas. Vuelva a llamar al 112 si hay cambios en la víctima.
- Si la víctima no se recupera pero responde, déjela tumbada boca arriba con la cabeza girada hacia un lado o colóquela en posición lateral de seguridad.
- Controle los signos vitales y anótelos.
- Si la víctima se ha caído, y ha podido golpearse, revise en busca de heridas o contusiones, y proceda según la lesión.
- Cuando la víctima se haya recuperado por completo, siéntela despacio antes de ponerla de pie y aguarde un rato en esa posición para comprobar que no se repite el mareo.
- Si la persona no ha ingerido nada desde hace 4 horas se le debe aportar alimentos ricos en hidratos de carbono (frutas, galletas, etc.).
- Intente averiguar qué estaba haciendo la víctima (especialmente, esfuerzos), si ha comido y enfermedades que padezca.
- Cuando lleguen los servicios de emergencias sanitarias, explíqueles lo sucedido, las medidas que han realizado y qué se encontraba haciendo la víctima antes del episodio.

5.2.2. Síncope, desmayo

Es la pérdida brusca y repentina de la consciencia durante un período de tiempo muy corto y con una recuperación rápida y completa. Puede producirse por emociones intensas, largos períodos de ayunas mantenidos, visiones desagradables, lugares muy calurosos donde se esté muy abrigado, pasar mucho tiempo de pie sin poder moverse, ejercicio excesivo, miedo, dolor, entre otros. También puede ser resultado de arritmias cardíacas, problemas neurológicos, etc.

Usted debe sospecharlo si la víctima sufre una pérdida de conocimiento acompañado de:

- Sensación de mareo o de sensaciones raras (sonidos lejanos, visión borrosa, hormigueo en las manos u otros similares).
- Piel pálida, fría y sudorosa (sobre todo en la cara).
- Caída al suelo por debilidad en las piernas.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Es posible que si busca el pulso radial (en la muñeca) no lo encuentre o este sea débil y lento.

Pérdida de tono muscular (los músculos están flojos y sin tensión).

Náuseas o dolor abdominal (retortijón).

Las pautas de actuación son las siguientes:

Actúe como en el apartado de presíncope.

Si la víctima no responde, valore su respiración. Si esta está ausente o es ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico o con poca frecuencia) realice reanimación cardiopulmonar.

Si la víctima no se recupera pero va respondiendo, colóquela en posición lateral de seguridad.

Controle signos vitales.

Cuando la víctima se haya recuperado por completo, siéntela despacio antes de ponerla de pie y aguarde un rato en esa posición para comprobar que no se repite el mareo o la pérdida de conocimiento.

Intente averiguar qué estaba haciendo la víctima (especialmente algún esfuerzo), si ha comido y enfermedades que padezca.

Si pudo golpearse al caer, revise en busca de heridas o contusiones, y proceda según la lesión.

Cuando lleguen los servicios de emergencias sanitarias, explíqueles lo que ha sucedido, las medidas realizadas y toda la información que tenga sobre la víctima.



SÍNCOPE Y PRESÍNCOPE QUÉ NO HACER

- X Dar de comer o beber a la víctima hasta que se haya recuperado totalmente, ya que puede atragantarse con mucha facilidad
- X Administrar medicamentos
- X Permitir que se levante bruscamente

5.2.3. Coma

Situación en la que una persona pierde la consciencia de forma profunda y prolongada, no teniendo ninguna respuesta a órdenes verbales ni estímulos dolorosos y con anulación de los reflejos protectores (tos y deglución), pero conservando pulso y respiración.

Existen una serie de causas que lo pueden producir, que pueden ser:

Debido a un traumatismo en cabeza.

Por falta de azúcar en sangre (hipoglucemia).

Ingestión de tóxicos (alcohol, drogas o medicamentos).

Problemas a nivel cerebral (ICTUS, meningitis, convulsiones).

Por falta de oxígeno en el cerebro, patologías derivadas del calor o del frío extremo, etc.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Las pautas de actuación son:

Mantenga la calma. Controle la situación.

Sitúe a la víctima en una posición adecuada para valorar los signos vitales. Si la causa del coma es traumática, intente mover a la víctima lo menos posible, excepto que haya peligro o precise moverlo para realizarle alguna maniobra de resucitación (abrir vía aérea, masaje cardiaco, etc).

Afloje todas las ropas que le puedan impedir respirar (corbatas, cinturones, pantalones, etc.).

Si la víctima respira, colóquela en posición lateral de seguridad, asegurándose, cada poco tiempo de que sigue respirando.

Si no respira o su respiración es ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico), prepárese para iniciar maniobras de resucitación.

Pregunte a los testigos presentes qué estaba haciendo la víctima anteriormente al suceso, cuándo ha sucedido y si padece alguna enfermedad importante (diabetes).

Llame al 112 y explique la situación de la víctima, así como toda la información sobre antecedentes y lo que se encontraba haciendo antes de perder la consciencia. Siga las recomendaciones que le den a través del teléfono.

Tape a la víctima para evitar que coja frío, si es preciso.

No deje sola a la víctima.

Si tuviese alguna herida visible, trátela como se indica en los apartados de lesiones en tejidos blandos y lesiones óseas y musculares.

Si la víctima recupera la consciencia, intente averiguar que le ha sucedido.

A la llegada de los servicios de emergencias sanitarias, infórmeles de lo que ha sucedido, de todos los cambios que se hayan producido, antecedentes recogidos y las maniobras realizadas.

**QUÉ NO HACER**

- X Dar de comer ni beber a la víctima, ya que podría atragantarse
- X Movilizar a la víctima si la causa causó traumatismo

5.2.4. Convulsiones

Son contracciones bruscas, involuntarias, repetidas y anormales de los músculos, provocadas por estímulos cerebrales. Suelen provocar debilidad o pérdida de consciencia. La causa más habitual es la epilepsia, pero pueden darse por otras razones como lesiones en la cabeza, enfermedades cerebrales, fiebre, hipoglucemias, ingesta de tóxicos, etc.

Las crisis convulsivas pueden manifestarse de la siguiente manera:

Pérdida súbita del conocimiento, a veces profiriendo un grito.

Rigidez permanente en miembros o espalda (convulsión tónica).

Movimientos que sacuden el cuerpo (convulsión tónico-clónica).

Apnea o falta de respiración acompañada de labios morados.

Mandíbula apretada, enrojecimiento de la cara y ojos desviados, fijos o en blanco.

Movimientos repetitivos raros como chuparse el labio, masticar o hacer ruidos.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Incremento en la salivación (a veces sale en forma de espuma).
Sangre en la boca (si se ha mordido la lengua).
Pérdida del control de esfínteres (la víctima puede orinarse o defecar encima).
Tras la crisis aparece desorientación en la víctima.
Recuperación de la consciencia de forma progresiva y lenta.
En personas que ya han tenido más crisis, puede existir un "aviso" llamado aura donde la víctima siente olores o sabores raros.

Las pautas de actuación son las siguientes:

Guarde la calma. Controle la situación.
Si advierte que la víctima va a padecer una crisis, evite que se caiga.
Haga espacio a su alrededor para que no se golpee ni le caiga algún objeto encima.
Proteja la cabeza de la víctima colocando algo debajo (cojín, chaqueta, abrigo, etc.).
Afloje todas las prendas apretadas, a nivel de cuello y cintura, que puedan oprimir a la víctima al respirar. Retire, si es posible, las gafas o cualquier objeto que pueda hacerle daño durante la crisis..
Anote la duración de la crisis, tipos de movimientos o cualquier otro síntoma.
Infórmese de los antecedentes previos (epilepsia, diabetes, episodios semejantes, traumatismo craneoencefálico).
Si aparecen vómitos o sangre, gire a la víctima para evitar que se ahogue.
Una vez ha pasado la crisis, compruebe que la respiración está presente.
Si la víctima respira, póngala en posición lateral de seguridad.
Si la víctima no respira o la respiración es ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico o con poca frecuencia), realice reanimación cardiopulmonar.
Llame al 112 informando de lo sucedido, sobre todo si es la primera crisis, la víctima no comienza a recuperar la consciencia pasados unos minutos de la crisis, si el ataque dura más de 5 minutos o si las crisis se repiten.
Espere a los servicios de emergencias sanitarias para darles información de lo sucedido, las medidas realizadas y toda la información que tenga sobre la víctima.

**QUÉ NO HACER**

- X Sujetar a la víctima durante las contracciones musculares
- X Intentar meter la mano en su boca ni cualquier objeto (podría romperse o tragarse)
- X Forzar la mandíbula para abrirla e introducir algo o evitar que se muerda la lengua
- X Dar bebidas o alimentos cuando la víctima aún no haya recuperado totalmente la consciencia

5.2.5. Convulsiones en los niños

La convulsión febril es generalmente un proceso benigno, que no causa daño cerebral y que no guarda ninguna relación con la epilepsia. Es un episodio de pérdida de consciencia con rigidez muscular o pérdida de tono y movimientos de brazos y piernas, que suele durar varios segundos o minutos en un niño con fiebre.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Tras la crisis suelen tener un sueño profundo. Son frecuentes entre los niños de 6 meses a 5 años y la mayoría solo tienen una, aunque en un tercio de los casos puede repetirse y presentar otra convulsión con otro proceso febril. No existen medidas claramente eficaces para prevenirlas, como norma general se debe mantener bien controlada la fiebre con antitérmicos, si es preciso.

Debe proceder igual que en adultos y tomarle la temperatura, si es posible, cuando hayan parado las convulsiones.

Debe evitar las mismas acciones que en caso de adultos y no enfriar al niño demasiado rápido ni bruscamente.

5.3. INFARTOS E ICTUS

El infarto es una situación en la que las arterias coronarias (las que llevan la sangre al corazón) se obstruyen y el corazón se queda sin riego sanguíneo.

El ictus es un estado en el que se deteriora el riego sanguíneo de una parte del cerebro por un coágulo (o trombo) o por la rotura de un vaso (hemorragia). Suele afectar a personas mayores (sobre todo mujeres)

En ambos casos, se trata de una situación de riesgo vital que obliga a ser asistida en el menor tiempo posible por parte de los servicios de emergencias prehospitalarias o atención especializada.

Los síntomas de ambos se describen a continuación:

INFARTO

- Dolor persistente en el pecho que se puede extender al cuello, brazos, hombro, espalda y mandíbula. Al cambiar de postura ese dolor no se modifica.
- Problemas para respirar, respiraciones más rápidas, sensación de ahogo; a veces hay jadeo.
- Piel fría, pálida, sudorosa y azulada.
- Debilidad o mareo repentino.
- Molestias gastrointestinales, náuseas, vómitos.
- Alteraciones en el pulso (puede estar rápido y débil, o irregular).
- La víctima puede describir una sensación de "muerte inminente".
- Inconsciencia y seguidamente, parada cardiorrespiratoria.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

ICTUS

- Cambios repentinos o pérdida gradual en la consciencia de la persona.
- Falta de coordinación de movimientos.
- Alteraciones en el tono muscular (sobre todo en músculos de la cara):
 - Pida a la víctima que enseñe los dientes y si solo mueve un lado de la cara o el movimiento es asimétrico, el cerebro está afectado.
- Problemas al hablar o al tragar:
 - Sugiera a la persona que nos hable, si no es capaz de hacerlo o lo hace utilizando palabras equivocadas o sin coherencia, sospecharemos un ictus.
- Pérdida de movimiento y fuerza en brazos o piernas.
 - Pida a la víctima que cierre los ojos, que levante los brazos y los mantenga elevados. Si uno va cayendo con respecto al otro o directamente hay un brazo que no es capaz de levantar, sospecharemos un ictus.
- Dolor de cabeza intenso y repentino.
- Confusión. Estado mental y emocional similar a la embriaguez sin haber consumido bebidas alcohólicas.

Cómo debe actuar:

Guarde la calma. Controle la situación.

Facilite a la víctima que respire sin ningún obstáculo (aflojando cuellos, corbatas, bufandas, cinturones, etc.).

Llame al 112 y apunte la hora de inicio de los síntomas. Especifique en la llamada los síntomas que aparecen.

Tumbe a la víctima con la cabeza y los hombros un poco levantados, apoyados por ejemplo en una almohada.

Asegure el ambiente relajado de la víctima, sin ningún tipo de estrés (sin ruidos y con luces suaves).

Si hiciese mucho frío o mucho calor ambiental, adecúe las ropas de la víctima a la temperatura.

Si la persona queda inconsciente valore la respiración:

- o Si la víctima no respira o su respiración es ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico), prepárese para iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP).
- o Si respira colóquelo en posición lateral de seguridad y no pierda de vista la respiración.

Espere a que llegue ayuda y anote todos los cambios que aparezcan en el estado de la víctima.

Indague sobre antecedentes médicos previos y circunstancias del suceso (ejercicio, reposo, ayunas, etc.).

Cuando lleguen los servicios de emergencias médicas, explíqueles lo que ha sucedido, las medidas realizadas y toda la información que tenga sobre la víctima.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

En caso de infarto, si la persona está consciente:

- o Si ya ha tenido síntomas en ocasiones anteriores y tiene medicación propia, ayúdele para que pueda administrársela.
- o Es posible que los servicios de emergencias, a través del 112, le indiquen que puede darle media aspirina (si no es alérgico o tiene alguna contraindicación).
- o Si no tiene medicación y no es alérgico a ella, puede darle media aspirina.



INFARTO QUÉ NO HACER

- X Dar una medicación que no sea la que le hayan recetado al propio paciente, aunque un viandante le diga que él la toma para estos mismos síntomas
- X Permitir que la persona haga cualquier esfuerzo, como andar o subir escaleras
- X Dar comida o bebida a la víctima. Si se atraganta, los esfuerzos para toser o las náuseas empeoran la situación
- X Poner nerviosa a la víctima, porque la angustia empeora la situación del paciente y aumenta la demanda de oxígeno del corazón
- X Trasladar directamente a la víctima por sus medios sin esperar a los Servicios de emergencias sanitarias



ICTUS QUÉ NO HACER

- X Dar de comer o beber a la víctima, ya que puede atragantarse con mucha facilidad
- X Forzar a la víctima para hablar o moverse
- X Administrar algún tipo de medicamento
- X Intentar sujetar a la víctima si aparecen convulsiones o se agita, pero evite que se haga daño
- X Movilizar el cuello o ponerle cosas apretadas
- X Dejar sola a la víctima
- X Trasladar directamente a la víctima por sus medios, sin esperar a los Servicios de emergencias médicas

5.4. AHOGAMIENTO

Es la insuficiencia respiratoria que se produce a consecuencia de la inmersión en un medio líquido con resultados que se clasifican en: muerte, morbilidad (se generan secuelas) y no morbilidad (sin secuelas).

Se produce cuando se obstruye el paso a las vías respiratorias por un líquido, impidiendo que entre el aire a los pulmones.

Las aguas frías incrementan el peligro para la víctima y para el socorrista, además de incrementar el jadeo pueden generar hipotermia.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Las pautas de actuación son las siguientes:

Pida AYUDA al socorrista si existe.

Intente extraer a la víctima del líquido, a ser posible a través de medios a los que se pueda agarrar: flotador, cuerda, palo etc.

Llame al servicio de urgencias 112.

Observe si respira.

Si no respira inicie maniobras de RCP.

Si respira, ponga la víctima en posición lateral de seguridad y mantenga la temperatura corporal con mantas hasta la llegada de los servicios de urgencia.

**QUÉ NO HACER**

- X Intentar salvar a la víctima si no sabemos nadar o si existen corrientes o peligros añadidos en el medio acuático (recuerde que el primer paso es PROTEGER)
- X No debe tirarse al agua a menos que sea un buen nadador y tenga fuerzas para poder sacar a la víctima del agua o está adiestrado en este tipo de actividad

5.5. TRAUMATISMO CRANEAL

Se da cuando por una fuerza traumática externa se produce una lesión en el cuero cabelludo, el cráneo o el cerebro. Se pueden calificar de:

Leve: los pacientes se encontrarán prácticamente asintomáticos y si hay pérdida de conciencia será de menos de un minuto (en esta categoría pueden entrar la mayor parte de "chichones" que se dan en la infancia a consecuencia de una caída o golpe).

Moderado: el paciente aunque está consciente no responde adecuadamente a los estímulos, tiene dificultades para hablar y mantenerse atento, parece adormecido y estuporoso.

Grave: el accidentado está en estado de coma, no responde a ningún estímulo y no se despierta.

Pautas de actuación ante un traumatismo:

Si es moderado o grave:

Comprobar nivel de conciencia y pedir ayuda (112).

Si está inconsciente revise la respiración y si es preciso inicie la respiración boca a boca y RCP.

Si la respiración es normal trátelo como si hubiera una lesión de columna: establezca la cabeza y el cuello, colocando las manos a ambos lados de la cabeza manteniéndola en línea con la columna y evitando el movimiento.

Si la víctima sangra presione un pedazo de tela limpia sobre la herida para detener la hemorragia, si queda empapada NO LA RETIRE, ponga otra tela encima de la primera.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Si cree que ha habido fractura craneal NO aplique presión directa sobre la herida ni retire ningún residuo de la misma.

Si la víctima vomita, gírele la cabeza, cuello y cuerpo como una unidad para prevenir el ahogamiento.

Aplique compresas de hielo en el área inflamada.

Espere la ayuda y no deje sola a la víctima.

Si es leve:

Acompañe a la víctima y vigile la aparición de síntomas.

Si es un niño, caso frecuente, evalúe su estado periódicamente.

Acuda a un servicio de urgencia si se da un empeoramiento general, hay síntomas de comportamiento extraño, el traumatismo ha sido de alto impacto (caída de más de un metro, accidente de tráfico...) o es un lactante de menos de un año.

También debe acudir al servicio de urgencia en caso de que se haya producido una herida abierta que sangra mucho o bien tiene cuerpos extraños incrustados o los huesos ceden al tacto.

Si se produce un hematoma (moratón, chichón, etc.) presiónelo ligeramente con un trozo de hielo envuelto en un paño. Si se ha producido herida, lávela y desinféctela antes.

5.6. FRACTURAS

Una fractura es la pérdida de continuidad normal del hueso o cartílago a consecuencia de golpes, fuerzas o tracciones.

De cara a las medidas a aplicar en primeros auxilios las fracturas se pueden clasificar en:

Cerradas: el hueso está roto pero la piel ha quedado intacta.

Abiertas: el hueso está roto y además la piel ha quedado lesionada. Uno de los fragmentos óseos atraviesa desde el interior la piel de la zona produciendo una herida.

Pautas de actuación:

Ante víctimas politraumatizadas, accidentes de tráfico, o sospechas de fractura craneal, de columna vertebral o pelvis la actuación debe limitarse a observar y controlar las funciones vitales de respiración y circulación, y no mover a la víctima evitando lesiones añadidas.

Calmar a la víctima.

Retirar anillos, pulseras, relojes o todo lo que se encuentre en el miembro afectado y que al hincharse pueda causar dolor.

Si es una fractura abierta se debe prevenir posibles infecciones: lavando la herida con cuidado y sin frotar fuerte, retirar todos los elementos extraños que puedan contaminar (ropa, tejidos, arena, etc.), cubrir la herida con una gasa o tela limpia.

Explorar movilidad y sensibilidad de las extremidades.

Si se inmoviliza la fractura deberá hacerse en la misma posición que se encuentra evitando el riesgo de empeorarla.

Inmovilizar la fractura colocando un cabestrillo o entablillando el miembro. Colocar una capa de algodón o tela entre la piel y el entablillado. No apretar demasiado la inmovilización.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Dejar los dedos visibles tras la inmovilización.

Si la fractura es cerrada, aplicar hielo o frío (con paños húmedos) para aliviar el dolor y retrasar la inflamación. Periodos de 10 minutos de aplicación y 15-20 minutos de descanso.

Acudir al Servicio de Urgencia.

**QUÉ NO HACER**

- X Mover a la víctima (a menos que exista un riesgo para la vida del accidentado). Una movilización inadecuada puede agravar la lesión y generar dolor.
- X Intentar poner el hueso en su sitio
- X Aplicar calor o pomadas antiinflamatorias
- X Darle de comer o beber

Inmovilizaciones:

Cabestrillo: se utiliza para inmovilizar cualquier tipo de fractura de los miembros superiores. Plegar el brazo accidentado doblando el codo y procurando que quede pegado al cuerpo; doblar un pañuelo grande dándole forma de triángulo y pasarlo por debajo del antebrazo; los dos extremos se atan tras la nuca. Se puede sustituir el pañuelo por un cinturón, venda o trapo alargado.

Entablillado o férula: se utiliza para la inmovilización de fracturas en huesos largos (en piernas o brazos). Se utilizan tablas, periódicos o telas gruesas enrolladas; se colocan a los lados de las zonas fracturadas (si son periódicos o telas se forma un cilindro dentro del cual debe quedar el miembro afectado; con vendas, pañuelos, cuerdas o corbatas se atan las tablillas para que queden sujetas al miembro y la víctima no pueda moverla; asegurarse de que la inmovilización no queda demasiado apretada.

5.7. HEMORRAGIAS

Se produce una hemorragia cuando un vaso sanguíneo se rompe, provocando la pérdida de sangre.

La impresión de gravedad aparecerá cuando observe los siguientes signos y síntomas en sangrados sin control en el tiempo y en función del volumen sanguíneo perdido:

- Palidez cutánea y de mucosas (boca, nariz).
- Ansiedad creciente.
- Respiración agitada, rápida y poco profunda.
- Pulso rápido y débil.
- Obnubilación.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

Si aparecen estos signos, actúe rápidamente sobre ellos y llame al 112.

Las pautas de actuación son las siguientes:

Siente o tumbe a la víctima. Tranquilícela.

Adopte las medidas higiénicas y de seguridad frente a infecciones y contagios.

Aplique apósitos o pañuelos de tela lo más asépticos posible cubriendo el foco sangrante y presione directamente sobre estos con sus dedos, mano o puño.

Eleve el miembro afectado si las lesiones se lo permiten.

Si el sangrado continúa y ha empapado la primera capa de apósitos: coloque otra por encima, sin retirar los primeros. Vuelva a presionar inmediatamente.

El sangrado persiste: repita la misma maniobra anterior.

Aplique un fuerte vendaje compresivo, manteniendo el miembro elevado.

Observe la coloración por debajo del vendaje y si aparece color azulado o amoratamiento, hormigueo o dolor intenso, afloje progresivamente la presión, siempre y cuando el sangrado no aparezca nuevamente.

Reevalúe de manera continua el estado general de la víctima, compruebe sus constantes, y actúe si se deterioran

Si la víctima está inconsciente, llame al 112 indicando la situación en la que se encuentra:

- o Observe si respira. Si no respira o su respiración es ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico), inicie maniobras de reanimación cardiopulmonar.

Cuando los servicios de emergencias lleguen, explique cómo fue el suceso, describa el traumatismo, los síntomas referidos, las modificaciones del estado de la víctima y las medidas realizadas.

**QUÉ NO HACER**

- X Presionar directamente sobre un foco de lesión con mucho dolor
- X Forzar la elevación de un miembro con deformidad o con mucho dolor
- X Dar de beber o comer a la víctima. Tampoco fumar
- X Aplicar un torniquete

5.8. QUEMADURAS

Son lesiones en la piel provocadas por agentes externos (emisores de calor, productos químicos, electricidad, radiación solar). Según la profundidad de la quemadura se clasifican en tres grados:

Primer grado: solo afectan a la parte externa de la piel. Provocan dolor.

Segundo grado: son más profundas. Producen ampollas y dolor.

Tercer grado: pueden afectar a músculos y huesos. No duelen pero son muy graves.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

En el caso de quemaduras amplias o que afectan a cara, cuello, manos o pies, genitales, y todas las superficies articulares, o aquellas producidas por electricidad o quemaduras químicas, debemos considerarlas como quemaduras graves y deberían ser vistas por un especialista.

Las quemaduras de primer grado generalmente se pueden tratar en el domicilio o en el colegio ya que y sólo en caso de ser muy extensas precisarán de tratamiento médico.

Ante las quemaduras, la actuación debe ser la siguiente:

Intente guardar la calma y tranquilizar a la víctima.

Separe a la víctima del agente agresor siempre con autoprotección.

Si aún quedan llamas sobre la víctima, sofóquelas cubriendo a esta con una manta o haciéndola rodar por el suelo.

Valore nivel de consciencia de la víctima. Si la víctima está inconsciente, llame al 112 indicando la situación en la que se encuentra.

Observe si respira. Si no respira o su respiración es ineficaz (boqueos, escaso movimiento torácico), inicie maniobras de reanimación cardiopulmonar.

Enfríe la zona afectada con agua abundante durante 10 minutos sin que el chorro de agua caiga directamente sobre la zona afectada. Si refiere mucho dolor, continúe enfriando la zona con agua.

Retire anillos, pulseras y ropas que no estén pegadas a la piel.

Llame al 112 informando de las circunstancias (causa de la quemadura, localización) y del estado de la víctima, así como de su edad y antecedentes.

Tape la quemadura con un apósito limpio sin aplicar ningún tipo de pomada.

Si la zona afectada son manos, pies o algún pliegue de la piel, envuelva cada dedo o pliegue por separado en apósitos diferentes.

Si tiene algún apósito impregnado específico para quemaduras, puede usarlo.

Proteja a la víctima de pérdidas de calor tapándola con una manta (la barrera protectora de la piel ahora está dañada).

En caso de quemaduras que afecten a la vía aérea, facilite la respiración del paciente aflojando camisas, collares, etc. Si el paciente respira con dificultad, prepárese para realizar maniobras de resucitación.

Cuando lleguen los servicios de emergencias médicas, explíqueles lo que ha sucedido, las medidas realizadas y toda la información que tenga sobre la víctima.



QUÉ NO HACER

- X Permitir que la víctima corra si tiene llamas en sus ropas
- X Dar de comer o beber a la víctima
- X Usar ungüentos o pomadas en la zona quemada
- X Manipular la piel de la zona afectada
- X Pinchar o vaciar ampollas
- X Retirar las ropas pegadas a la piel
- X Intentar usar extintores sobre la víctima para sofocar las llamas
- X Comprimir con vendajes las quemaduras o pegar esparadrapos o tiritas sobre la piel afectada



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

5.9. PICADURAS Y MORDEDURAS

Las mordeduras y picaduras de insectos pueden causar reacciones localizadas o generalizadas, de forma inmediata o pospuesta en el tiempo.

Algunas personas tienen una reacción alérgica grave a dichas mordeduras y picaduras. Esta es una reacción alérgica grave conocida como “shock anafiláctico” y requiere atención médica urgente. Las reacciones severas pueden afectar al cuerpo entero y pueden ocurrir muy rápidamente, a menudo en cuestión de unos pocos minutos.

Cómo actuar con carácter general:

Prevención:

- o Sea cauteloso al comer en espacios abiertos, en especial con las bebidas azucaradas o en áreas alrededor de colectores de basura que a menudo atraen a los insectos.
- o Utilice repelente (cremas o aerosoles) de insectos.
- o Utilice ropa que cubra sus partes expuestas (calzado cerrado, botas altas y pantalones largos, sobre todo en zonas con maleza, matorrales y áreas rocosas).
- o Si tiene alergias serias a picaduras o mordeduras de insectos:
 - Lleve consigo un botiquín de emergencia, breve informe de su alergia y la medicación prescrita por su médico.
 - Informe a sus amigos y familiares de su problema alérgico y de cómo utilizar la medicación en caso de que tenga una reacción.

Tranquilice a la víctima y proporciónale reposo.

Quite los anillos y todos los objetos que le puedan apretar la parte afectada.

Retire el aguijón. Raspe el aguijón con cuidado. Hágalo en la misma dirección por la que penetró. Utilice para ello el borde afilado de una navaja o una tarjeta plástica.

Aplique compresas de agua helada o fría sobre el área afectada para reducir la inflamación y disminuir el dolor, y la absorción del veneno.

Cuando se presenta reacción alérgica severa llame al 112 y suministre un antialérgico (antihistamínico u otra medicación por indicación médica) y traslade la víctima rápidamente al centro asistencial.

Algunas recomendaciones específicas:

Ante picaduras de insectos:

- o Limpie la herida con agua y jabón.
- o Aplique una compresa encima de la picadura con: vinagre, hielo o agua fría.
- o Tenga en cuenta que al producirse la picadura, el saco venenoso y en el caso de las abejas, el aguijón, queda en la piel.
- o En caso de picaduras en el interior de la boca que provoquen dificultad respiratoria, haga chupar hielo.

Ante mordeduras de animales:

- o Detenga la hemorragia si la hubiera.
- o Limpie meticulosamente la herida con agua y jabón.



5. ACTUACIONES ESPECÍFICAS

- o Cubra la herida con gasas o apósitos estériles.
- o Acudir a un centro sanitario para que los profesionales valoren la lesión, porque es fácil que precise de limpieza, prescripción antibiótica o vacunación frente a la rabia y/o tétanos.
- o Es preciso conocer el tipo de animal que le ha mordido o arañado, aunque no es conveniente “capturarlo” nosotros mismos si son animales salvajes, poco corrientes o desconocidos. En ese caso deberían encargarse los servicios especiales de recogida de animales.
- o Consiga la cartilla de vacunación si es un animal doméstico.

Picadura de serpientes venenosas:

- o Mantenga a la víctima en reposo y procure que no se mueva. Inmovilice la parte afectada en una postura cómoda. Si es posible, coloque la zona de la mordedura a un nivel más bajo que el corazón.
- o Limpie y desinfecte la herida.
- o Quite cualquier objeto o ropa que pueda presionar la zona en caso de inflamación (anillos, pulseras, relojes, etc.).
- o No efectúe incisiones en la herida ni succione el veneno.
- o No realice torniquetes.
- o Compruebe el pulso en todo momento y que los dedos de la extremidad afectada mantienen buen color, temperatura, sensibilidad y tras apretar las uñas recuperan su color en menos de dos segundos.
- o Acuda a un centro sanitario.
- o Compruebe signos vitales, si están alterados llame al 112 haciendo saber que es una mordedura de serpiente, para que el personal del servicio de Emergencias Médicas valore la necesidad de administrar suero antiofídico.
- o Si el animal está muerto, lo cogeremos con guantes y lo meteremos en un recipiente, pero sólo si se puede hacer sin correr riesgos. No pierda tiempo tratando de cazar la serpiente ni se arriesgue a recibir otra mordedura en caso de que no sea fácil matarla.

Animales marinos:

- o No frote la zona afectada con arena ni con la toalla.
- o No limpie la zona de la picadura con agua dulce, use siempre suero fisiológico o agua salada.
- o No frote la herida con orina ni bebidas alcohólicas.
- o Extraer cualquier resto de tentáculo o espina que permanezca adherido a la piel usando guantes.
- o Si la picadura es de erizo, conviene extraer cuanto antes las púas, y asegurarse bien de que han salido completas y no ha quedado ningún resto dentro de la piel.
- o Para extraer tentáculos de medusa aplicar compresas con vinagre (o amoníaco diluido con agua de mar 50%) puede resultar beneficioso porque ayuda a que se desprendan de la piel.
- o La aplicación de compresas frías puede servir para disminuir el dolor y el picor.
- o Si han quedado más púas, o trozos de algas, o bien la reacción que ha provocado es más importante, será conveniente acudir a un centro sanitario para que lo evalúen y lo traten.
- o Si el estado de la víctima empeora progresivamente y se detectan complicaciones respiratorias, convulsiones o alteraciones cardíacas, avisar al 112.

