

Atención de Urgencia.

Adela Iglesias Rodríguez
Diplomada en enfermería, Hospital Universitario de Canarias.
asir@shelios.com

Los seres humanos nos enfrentamos cada día a una gran cantidad de enfermedades y lesiones que, afortunadamente, suelen ser de carácter leve. A veces, sólo es necesario conocer una serie de ideas básicas para evitar que el daño aumente pero sobre todo, y lo más importante, es conocer aquellas situaciones graves que sí pueden poner en peligro la vida del afectado y ante las que debemos saber actuar de forma elemental y precisa. En esta charla nos hemos centrado en una parte muy pequeña de los llamados primeros auxilios. Espero que esta introducción les sirva de ayuda.

¿QUÉ ES LA CADENA DE SUPERVIVENCIA?

La mayoría de las muertes súbitas tienen su origen en un fallo cardíaco siempre y cuando no haya una causa evidente como un traumatismo.

La supervivencia de estos individuos viene determinada por una serie de factores como el hecho de ser presenciado el colapso por un testigo que pueda activar el sistema de emergencias sanitario.

Podríamos definir la cadena de supervivencia como una organización asistencial ante situaciones de emergencia mediante una sucesión de acciones que, de producirse, hacen más probable que una persona sobreviva a tal situación originaria de muerte inminente. Incluyen la detección precoz de la situación y el inicio, también precoz de los tratamientos básicos y especializado (por parte del personal sanitario).

A nivel práctico, se trata de los eslabones de una cadena con una secuencia determinada y ordenada de acciones que permitirá activar el sistema de emergencia e iniciar las primeras maniobras de reanimación cardiopulmonar.

La cadena consta de cuatro eslabones:

1. Activación precoz del servicio de emergencias sanitarias.

Incluye:

-Identificación del paro cardíaco por parte del testigo.

-Aviso a los sistemas de emergencia por medio de un número único, en el caso de España el 112 (USA es el 911).

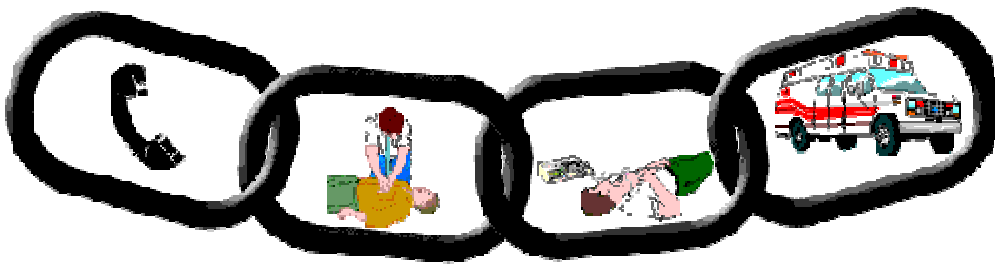
2. Reanimación Cardio pulmonar Básica.

3. Desfibrilación Precoz. En este apartado se origina uno de los grandes problemas actuales ya que, hasta hace relativamente poco tiempo, la

desfibrilación era una técnica solamente utilizada por personal sanitario entrenado.

En la actualidad se están implantando en el mercado una serie de desfibriladores semiautomáticos que se utilizan por grupos como bomberos, policías y centros situados en entornos aislados y que presentan como ventaja la no necesidad de conocimientos médicos ya que el aparato reconoce el ritmo cardíaco susceptible de inicio de actuación.

4. Soporte Vital avanzado y servicios de medicina intensiva



PARADA CARDIORESPIRATORIA. REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR.

Se define el paro cardiorespiratorio como la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y de la circulación espontánea.

Las consecuencias de la falta de estas dos actividades es el cese de del transporte de oxígeno a todos los órganos del cuerpo, en particular a aquellos que son vitales como el cerebro. Si esta situación no se soluciona rápidamente desembocará en la muerte biológica irreversible.

La mayor parte de las paradas cardio-respiratorio son de origen cardíaco.

REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR. SOPORTE VITAL BÁSICO.

En la actualidad, se está acuñando un nuevo término, el Soporte Vital Básico (SPV) que incluye una serie de actuaciones como son el conocimiento del sistema de respuesta ante una emergencia médica y la forma de acceder a él así como las acciones iniciales que deberán realizarse ante situaciones de asfixia, hemorragia, inconsciencia, traumatismo grave, y parada cardio-respiratoria.

La RCP básica incluye la realización de una serie de medidas para mantener las funciones circulatorias y respiratorias en un paciente mediante el uso de compresiones torácicas externas y el aire espirado desde los pulmones de un reanimador (con una concentración de oxígeno de 16-18%)

SECUENCIA DE ACTUACIÓN.

1. VALORAR LA INCONSCIENCIA.

El mayor problema que nos planteamos a la hora de determinar si una persona necesita de nuestra ayuda es saber diferenciar si se encuentra inconsciente, obnubilada, dormida, o en parada. Para identificar en qué situación nos encontramos debemos establecer una fórmula que fácilmente podría consistir en preguntarle mientras se le sacude los hombros con cuidado: ¡Oiga!, ¿se encuentra bien?



Si la víctima responde sabremos que mantiene cierta actividad cerebral que le permite estar consciente. Si por el contrario, no responde, se constatará que está inconsciente y con algún posible problema que puede inducir la muerte.

Si la víctima está **Consciente**.

Habrà que vigilar todas aquellas situaciones que puedan poner en peligro su vida:

- establecer un medio físico seguro, sobre todo en accidentes de tráfico donde el rescatador puede convertirse en víctima por una selenización incorrecta, falta de luz, o existencia de sustancias inflamables.
- pedir ayuda
- evitar la asfixia mediante la posición lateral de seguridad
- evitar la hemorragia.

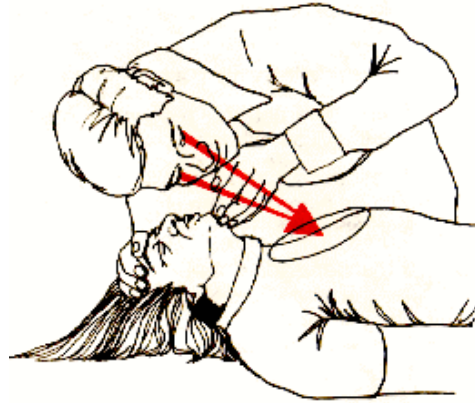
Si la víctima está **Inconsciente**.

La maniobra más importante es la de mantener permeable la vía aérea mediante diferentes maniobras de elevación mandibular con el fin de evitar su oclusión por relajación y caída de la lengua hacia atrás propiciada por la relajación del tono muscular en la inconsciencia.



2. VALORAR LA VENTILACIÓN.

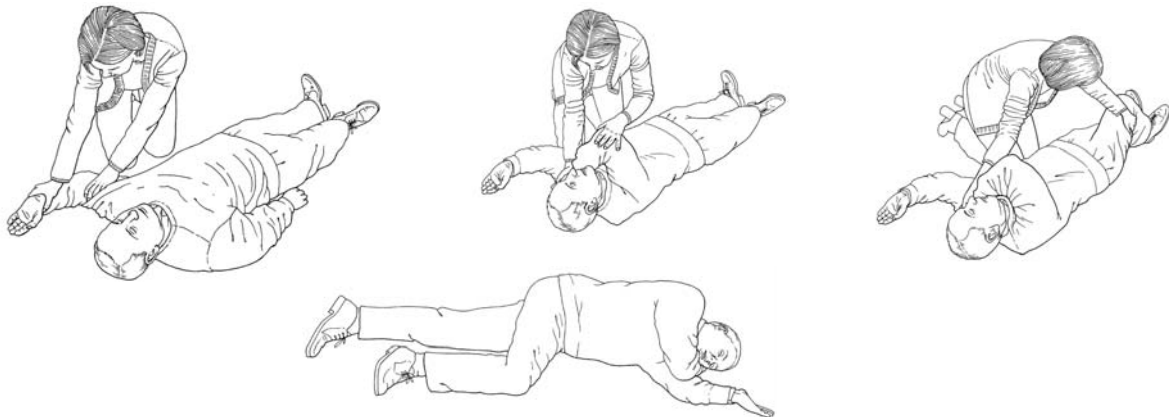
Hay tres palabras clave que determinan si una persona está ventilando espontáneamente:

**VER, OÍR Y SENTIR.**

Ver que el tórax se mueve, oír la respiración y sentir el aliento en la mejilla.

Si la ventilación es efectiva se procederá a proteger el paciente de tal forma que se le coloque en una posición llamada LATERAL DE SEGURIDAD que no le permita la caída de la lengua y la obstrucción de la vía aérea.

La mecánica de esta técnica puede verse en el gráfico siguiente. Hay que procurar retirar todo objeto que pueda ser lesivo como por ejemplo unas gafas.



Si, por el contrario, no es efectiva se procederá a la siguiente actuación:

Comprobación de la existencia de un cuerpo extraño, extracción si hay posibilidad de acceso.

Realización de dos insuflaciones efectivas de aire (el volumen de aire será el suficiente para que sea efectivo pero no demasiado para evitar distensión gástrica, vómito en el paciente así como mareo en el reanimador por hiperventilación).

3. VALORAR LA CIRCULACIÓN

Para comprobar que hay circulación sanguínea deberemos acudir a los pulsos centrales, carotídeo y femoral. Ya que el grado de dificultad que entraña a veces determinar su posición exacta se intenta suplir esta maniobra con la



búsqueda de signos de circulación efectiva como movimientos, degluciones, respiraciones, ...
El tiempo máximo no deberá ser superior a 10".

MANIOBRAS DE RCP. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.

La aplicación de una técnica correcta a la hora de realizar una reanimación cardio pulmonar será fundamental para lograr una efectividad y recuperación plena del paciente. La técnica incluye un conocimiento exhaustivo de la misma y de los errores más habituales así como de un aprendizaje práctico previo.

La sistemática de actuación será la siguiente:

1.SOPORTE VENTILATORIO

- Apertura de la vía aérea, que será maniobra frente –mentón o elevación mandibular en el caso de un accidentado.
- Valoración de obstrucción de la vía aérea. Retirada de cuerpo extraño si es posible
- Insuflación de dos bocanadas de aire de 400-600 ml por medio de las maniobras boca-boca (tapando la nariz), boca-nariz o boca-estoma.

La administración del aire se realizará de forma que dure entre 1.5-2 seg y con la cantidad de aire necesaria para que se eleve el tórax del paciente pero no produzca vómito por distensión gástrica.

Una de las dudas que nos asalta y que, a veces, puede inducir a no realizar el boca-boca es el miedo a que se nos transmita algún tipo de enfermedad infecciosa.

Se ha comprobado que la transmisión de VIH y Hepatitis solo ha sido relacionado por la existencia de heridas abiertas y el contagio de sangre, pero sólo en maniobras de RCP y no de contagio boca-boca.

Sin embargo, si se ha documentado la transmisión del virus del herpes simple, tuberculosis y otras enfermedades respiratorias.

Para evitar todo esto, se intentan establecer medidas de barrera protectoras como mascarillas de válvulas unidireccionales.



2.SOPORTE CIRCULATORIO.

- Valoración del estado de parada cardíaca por medio de la búsqueda de "signos de vida" en un tiempo no superior a 10".
- Colocación de la Víctima en decúbito supino sobre una superficie dura (boca arriba con la cabeza, tronco y extremidades alineadas)
- Disposición del reanimador de rodillas a un lado del tórax, con los brazos extendidos de forma perpendicular al lugar elegido para el inicio de la reanimación.
- Búsqueda del lugar exacto de colocación de las manos para el inicio del masaje. El punto de elección será fundamental para aumentar la eficacia del

masaje cardíaco y , sobre todo, no producir lesiones en zonas próximas como las costillas, y los pulmones.

Para elegir el punto, el reanimador seguirá con los dedos el reborde de las costillas más cercanas a él hasta llegar a la línea media del tórax donde se une con la arcada costal del otro lado.

Una vez allí, colocará el dedo índice por encima del medio, situado en la unión de los arcos costales con el esternón, y a continuación, el talón de la otra mano, que deberá quedar situado en el tercio inferior del esternón. Sobre la mano en contacto con el paciente colocaremos el talón de la otra mano. Después se entrelazarán los dedos o se cruzarán las manos, con precaución de no desplazar la posición del lugar elegido (sobre la mitad inferior del esternón, en la línea media).

Una vez elegido el punto del masaje, el reanimador se deberá colocar en la correcta posición del masaje en la que los brazos permanezcan perpendiculares al esternón del paciente.

Se deberán realizar 15 compresiones de forma rápida intentando deprimir el esternón 4 ó 5 cm de manera que utilicemos nuestro propio peso como reanimador para garantizar el menor esfuerzo.

Se alternarán 15 compresiones cardíacas con 2 insuflaciones respiratorias.

El ritmo de compresión deberá alcanzar las 100 compresiones por minuto.

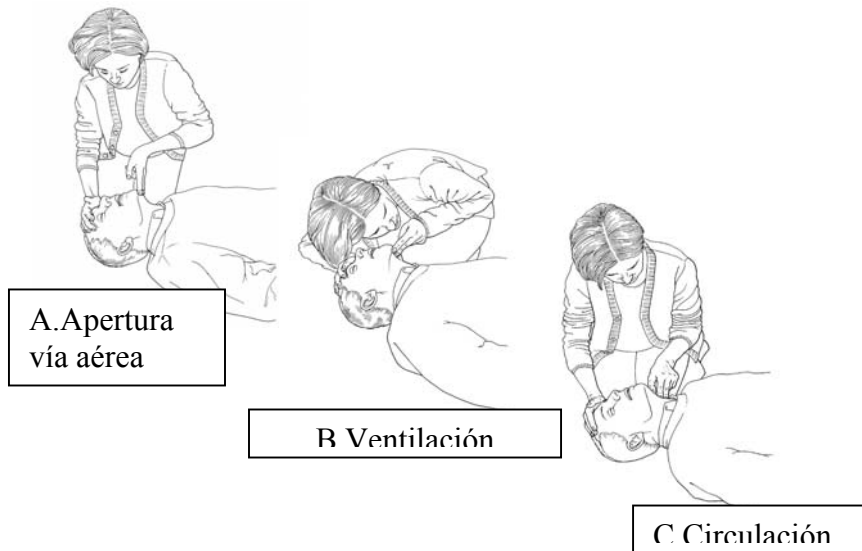
La secuencia 2-15 se mantendrá con uno o dos reanimadores. La ventaja en el caso de dos, es que puede haber una alternancia de los esfuerzos y mayor efectividad de los esfuerzos.



Todo nuestro esfuerzo será nulo si no se avisa con prontitud al sistema sanitario. Una vez localizado el problema es básico iniciar la cadena de supervivencia acudiendo a los sistemas de emergencia.

Sólo hay una excepción, en el caso de los niños, en los que tiene prioridad el apoyo respiratorio (la mayor parte de las muertes se producen por fallo respiratorio y no cardíaco), para luego avisar a los sistemas de emergencia.

Si tuviéramos que resumir la actuación a realizar sería la siguiente:



DESOBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA.

Una de las causas de parada respiratoria está íntimamente relacionada con el atragatamiento por objetos que se alojan en las vías respiratoria e impiden la ventilación.

Los síntomas son muy característicos y se identifican por la dificultad para respirar, llevarse las manos al cuello y adquirir una coloración azulada. Si la obstrucción es parcial puede oírse un estridor, si es total, no puede hablar, toser o respirar y perderá la conciencia rápidamente.

Si el objeto causante de la obstrucción puede extraerse se realizará de forma directa, pero sino, es preferible desistir para evitar que progrese hacia zonas más lejanas



El grado de colaboración de la víctima será fundamental a la hora de lograr el éxito.

Si el paciente **puede toser** se le anima a que lo realice. Hasta la fecha no se conoce una técnica más efectiva.



Si empieza a debilitarse y perder el conocimiento se le ayudará con cinco palmadas rápidas y fuertes en la espalda.

Si la víctima está de pie, lo inclinaremos hacia delante, sujetándole el pecho con la palma de una mano para golpearle con la otra.

Si está tendido, estando nosotros arrodillados, le apoyaremos el pecho sobre nuestros muslos y le golpearemos en cinco ocasiones con la palma de la mano (como antes se ha referido).

Si esto no es efectivo acudiremos a la **MANIOBRA DE HEIMLICH**.

La finalidad de esta maniobra es aumentar la presión intraabdominal, para de forma indirecta aumentar la presión intratorácica y simular el mecanismo de la tos.

El reanimador deberá colocarse siempre detrás de la víctima, rodear la cintura con ambos brazos, situar un puño en el epigastrio, en la línea media por encima del ombligo, con la parte del pulgar hacia dentro, y lejos del apéndice xifoides del esternón. La otra mano se agarrará al puño y presionará sobre el epigastrio con movimientos rápidos dirigidos de abajo a arriba.

Si el paciente está inconsciente se le colocará en decúbito supino. El reanimador se colocará a horcajadas sobre los muslos de la víctima, situando el talón de una mano sobre su epigastrio y la otra encima de la primera, entrelazando los dedos, y realizando cinco compresiones bruscas en dirección hacia el suelo y el tórax del paciente y aprovechando el propio peso del reanimador.

Se revisará si el objeto se encuentra en la boca y se valorará la existencia de respiración espontánea. Si no es así, se irán alternando ciclos de cinco palmadas en la espalda y de cinco compresiones epigástricas.

Hay situaciones peculiares como en el caso de embarazadas y obesos, donde las compresiones no se darán directamente en el abdomen sino en el tercio medio del esternón.



ACCIONES RÁPIDAS.

1. HEMORRAGIA

- Comprimir la zona sangrante con el puño. (usar un pañuelo u otra cosa que evite el contacto directo con la sangre) durante unos 15´ para permitir la formación del coágulo.
- Eleva el miembro afectado por encima del corazón.
- Nunca poner un torniquete, salvo que se comprometa la vida del paciente y sea preferible perder el miembro a el herido por hemorragia masiva.

2. ACCIDENTE DE TRÁFICO

- Proteger y señalizar la zona para evitar más heridos.
- Apagar el motor.
- Avisar sistema de emergencia.
- No movilizar al accidentado par evitar daños medulares
- Si son necesarias maniobras de reanimación cardio-pulmonar, realizarlas de forma que la columna vertebral mantenga su estabilidad.

3. HIPOTERMIA.

- Aislarlo del frío y del viento. Si se ha caído a agua helada, desnudarle, si está sometido al viento, protegerle.
 - Manejo suave sin brusquedades.
 - Calentarlo externamente con ropa seca y líquidos calientes (no alcohol), pero si la hipotermia es muy severa, el calentamiento deberá realizarse en un centro hospitalario por la necesidad de la infusión de líquidos calientes.
 - Recordar que con hipotermia severa el organismo ralentiza sus funciones y el paciente puede parecer muerto. Es de los pocos casos, en que las maniobras de RCP deberán prolongarse durante largo tiempo, superior a 30´.
- Tener en cuenta que mientras haya temblores la temperatura corporal no ha bajado de 32°C.

4. GOLPE DE CALOR.

Viene determinado por altas temperaturas y grado de humedad elevado.
Debe aumentarse la ingesta de líquidos (agua y no alcohol)
No deben realizarse actividades físicas en esos momentos
Resguardarse de la radiación solar que es muy intensa en zonas climáticas tan diversas como la alta montaña,glaciares,desiertos y en aquellas regiones en las que la capa de zona está muy delibilitada, por ejmplo, la Antártida, Australia.

5. MORDEDURAS-PICADURAS.

- Para evitar ser mordido o picado lo mejor es la prevención, que consiste en no andar descalzo por zonas de piedras o maleza, no levantar piedras sin vigilar que pueda haber animales debajo, no molestar a los animales haciendo que se sientan acorralados, vigilar zapatos, ropa y sacos de dormir antes de su uso.
- Determinar el animal causante (si es posible capturarlo, pero si es muy peligroso, intentr fijarse bien cómo es).
- No realizar torniquetes, ni la succión del veneno con la boca del reanimador.
- Intentar calmar al herido.
- Administrarle algún calmante (aspirina).
- Inmovilizar la zona afectada.
- La aplicación de hielo está discutida por algunos autores.
- Si se trata de picadura de avispa o abeja y es alérgico se le administrará adrenalina y antihistamínicos.
- Evaluación continua del desarrollo de la herida y control de las posibles complicaciones neuro y cardiotóxicas.
- Traslado inmediato a un hospital.
- Antes de viajar a una zona donde haya animales susceptibles de picar o morder informarse de sus hábitos y peligrosidad.