

PRIMEROS AUXILIOS



FREMAP

*Mutua Colaboradora con la
Seguridad Social nº 61*

La salud de tu empresa



	Página
● Introducción	3
● Principios generales	5
● Nociones sobre la anatomía	11
● Recomendaciones básicas	16
– Hemorragias	16
– Heridas	19
– Amputaciones	20
– Shock Traumático	20
– Golpes y contusiones	21
– Traumatismo en la cabeza	24
– Traumatismo en la columna vertebral	25
– Politraumatismo o traumatismo grave	27
– Quemaduras	28
– Electrocuciiones	30
– Lesiones producidas por el calor	31
– Lipotimia	32
– Lesiones producidas por el frío	32
– Cuerpos extraños	33
– Intoxicaciones	36
– Picaduras y mordeduras	39
– Epilepsia	42
– Infarto de miocardio	43
– Asistencia en caso de parto	43
– Transporte de accidentados	45
– Accidente de tráfico	46



Esta guía se presenta con la finalidad de proporcionar unos conocimientos elementales a los trabajadores, para que puedan prestar ayuda eficaz ante un accidente de trabajo.

Para ello, se pretenden explicar las nociones básicas en cuidados y atenciones en primera instancia con el fin de aliviar el dolor y reducir, en lo posible, la gravedad de la lesión que muchas veces se traduce en incapacidades e incluso la muerte del accidentado.

En todo caso se persigue conseguir, cuando menos, no empeorar la situación y en el mejor de los casos, salvar la vida del accidentado o minimizar las secuelas.

Los primeros auxilios (actualmente denominados “soporte vital”), entendiendo por tales, aquellos prestados en el lugar del accidente sin prácticamente medios técnicos y por personal no médico, tienen entre otros objetivos:

- Recuperar la vida a quien está en trance de perderla.
- Evitar que se produzcan más lesiones de las ya producidas.
- Proteger las heridas de posibles infecciones y complicaciones.
- Asegurar una atención óptima hasta la llegada de los equipos de asistencia médica o su traslado hasta un centro hospitalario.



PRINCIPIOS GENERALES



Proteger, Alertar y Socorrer – Conducta PAS

En caso de accidente, se deben de seguir una serie de pautas:

- Conservar la calma e intentar organizar la situación, sin poner en peligro nuestra propia vida.
- Asegurar el lugar del accidente para que no se produzcan nuevas víctimas.
- Hacer una primera valoración rápida de la víctima, bajo el principio de 1º conservar la vida, 2º conservar la función y 3º conservar la forma.
- Salvo que un entorno peligroso lo aconseje, no mover a la víctima. Si es imprescindible, moverla suavemente y procurando mantener a la persona en bloque, para no dañar la medula espinal.
- Pedir ayuda: Interna (al resto de compañeros). Externa, a los servicios de Urgencias (tfn. 112), identificándonos y dando datos precisos de donde nos encontramos.
- Valorar a la víctima siguiendo el principio del A, B, C.
 - A: Valorar si entra el AIRE en el sistema respiratorio (que no exista una obstrucción).
 - B: Valorar si respira.
 - C: Valorar el estado de la CIRCULACIÓN sanguínea, es decir, si tiene pulso.
- No dar de comer ni beber nunca a la víctima.
- Mantener a la víctima a buena temperatura, tapándola si fuera necesario.
- Tranquilizar a la víctima y a las personas del entorno.
- Reevaluar periódicamente a la víctima, pues la situación puede cambiar y ser necesario adoptar otras medidas.



Valoración inicial

Existen tres formas de comprobar que la persona accidentada se encuentra sin conocimiento:

- 1º Hablar al paciente con voz clara y volumen alto. Si responde, se sabrá que no está inconsciente.
- 2º En caso de no observar respuesta, tocar al paciente sin zarandearlo pero con firmeza y comprobar si responde.
- 3º Si a pesar de esto, sigue sin responder, la tercera maniobra que existe es la de provocarle dolor mediante por ejemplo, un pellizco en una zona sensible (lóbulo de la oreja, uñas, debajo de la oreja, etc.) o frotando nuestro puño contra su esternón.



Después de estas tres maniobras, se conocerá el estado de la víctima en cuanto a su consciencia, adoptando a continuación, las siguientes medidas:

- a) Si está inconsciente, debemos colocarle en posición de reanimación, es decir, tumbado boca arriba y proceder con rapidez a aplicar las técnicas de reanimación también denominadas “principio del ABC”.
- b) Si está consciente, es previsible que el paciente mantenga la respiración y el funcionamiento del corazón. No siempre es fácil en una situación de primeros auxilios llegar a saber que ha pasado, pero la pauta a seguir en estos casos sería, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad y avisar a los servicios sanitarios correspondientes.

Principio del ABC

A: Abrir la vía aérea y comprobar si hay algo que obstruya o impida la entrada de aire (dentaduras postizas, alimentos, cuerpos extraños, etc). En caso de que lo haya, retirarlo introduciendo el dedo índice por la parte más lejana del objeto que obstruye la vía y extrayéndolo con el dedo en forma de gancho.



- Asegúrate que las vías respiratorias estén libres.

B: Una vez tenemos la vía aérea libre y abierta, hay que comprobar si respira:



- Apoya hacia atrás la cabeza del accidentado.

- Observar los movimientos del tórax, que suba y baje.
- Acercar el oído a la boca del accidentado para comprobar si entra aire en los pulmones.
- Observar si sentimos el aire en nuestra mejilla.



- Mantén hacia arriba su mandíbula.

Principio del ABC

C: Comprobar si existe circulación, es decir, si el corazón está funcionando. Para ello, se toma el pulso al paciente, preferentemente en el cuello y nunca con nuestro dedo pulgar. Se hará apoyando las yemas del índice, corazón y anular (2º, 3º y 4º, respectivamente).

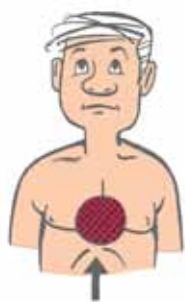
Pueden darse diferentes situaciones y en cada caso, habrá que combinar nuestra actuación bajo la premisa de detectar lo que no funciona y sustituirlo.



- Si la víctima esta inconsciente pero con respiración y pulso: Se la colocará en posición lateral de seguridad y se la reevaluará de manera frecuente.
- En caso de parada respiratoria: Se aplicará la respiración boca a boca y siguiendo un ritmo de un segundo para insuflar aire y otro segundo para que salga.
- Si el accidentado presenta parada cardio-respiratoria: Se realizará la maniobra combinada; respiración boca a boca y masaje cardíaco, comenzando por el masaje cardíaco.

El ritmo más adecuado en la Resucitación Cardiopulmonar (RCP) es el de 30 compresiones torácicas por 2 insuflaciones (100 compresiones por minuto). Tras 30 compresiones se realizan las 2 ventilaciones (insuflaciones) y se comienza un nuevo ciclo de 30 compresiones.

En las compresiones torácicas se debe apoyar el talón de la mano en el centro del esternón, es decir, del pecho. Entrelazarlo con la otra mano y deprimir el tórax empujando pero sin golpearlo, a un ritmo que consiga unas 100 compresiones por minuto. El tórax se debe comprimir sobre el esternón, con la suficiente fuerza como para deprimirlo unos 4- 5 cm.



Punto del masaje cardíaco



Posición de los talones de las manos en el masaje cardíaco

En algunas situaciones, como cuando hay desestructuración de la cara por un traumatismo, se debe hacer masaje cardíaco aunque no se realice respiración boca a boca.

Se recomienda mantener las maniobras de reanimación hasta que lleguen los servicios médicos, en la certeza de que al abandonarlas sin haber obtenido la recuperación, se puede poner en peligro la vida del paciente.

APERTURA DE LA VÍA AÉREA

La maniobra de “**apertura de la vía aérea**” consiste en poner la mano en la frente de la víctima inclinando suavemente su cabeza hacia atrás, manteniendo nuestros dedos pulgar e índice libres para cerrar la nariz si la respiración de rescate lo requiere.

Al mismo tiempo, con la otra mano levantaremos su barbilla produciendo así, la apertura de la vía.

A continuación, insuflaremos dos veces aire en el interior de los pulmones, sellando perfectamente con nuestros labios los del accidentado, sin olvidarnos de tapar su nariz para que no se escape nuestro aire por ella.

Esto debemos hacerlo con rapidez, pero sin que sean soplos violentos en la boca del accidentado. Se insuflará el aire de manera continuada durante al menos un segundo, dejando otro segundo para que el aire vuelva a salir. Mientras tanto, habrá que comprobar si el tórax sube y baja.



- Aplica los labios sobre la boca del accidentado e insufla aire obturándole la nariz.

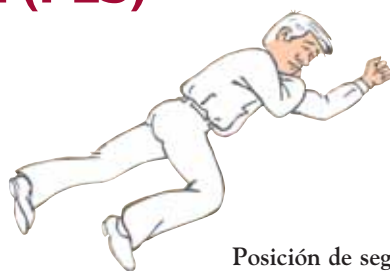


- Si la boca de la víctima está cerrada y sus dientes apretados, se le tapan los labios con el dedo pulgar para evitar que el aire se le escape, al serle insuflado por la nariz.

Posición Lateral de Seguridad (PLS)

Es la postura estándar de espera y transporte para un accidentado inconsciente:

- Evita que la lengua impida la respiración y que, en caso de producirse vómitos, la víctima pueda tragárselos.
- Permite valorar la respiración y el pulso.
- Es una postura totalmente estable, es decir, el lesionado no rodará porque está “anclado” con el codo y la rodilla.



Posición de seguridad

Aún así, no se reconoce una posición perfecta para todas las víctimas. En general, la posición debería ser estable, cercana a una posición lateral con la cabeza más baja y sin presión sobre el tórax que impida la respiración.

Para conseguir la posición lateral de seguridad, se recomienda realizar la siguiente secuencia de acciones:

- Retirar las gafas a la víctima si las tuviese.
- Arrodillarse a un costado de la víctima.
- Colocar el antebrazo más cercano hacia fuera, perpendicularmente a su cuerpo, y doblar el codo en ángulo recto con la palma de la mano hacia arriba.

Posición Lateral de Seguridad (PLS)

- Traer el brazo más lejano por encima del tórax y poner la mano contra el hombro más cercano.
- Con la otra mano, flexionar la pierna más alejada justo bajo la rodilla y tirar de ella hacia arriba, poniendo el pie en el suelo.
- Coger al enfermo por debajo de la rodilla y del hombro más alejado para girarlo hacia usted y colocar la pierna superior de modo que cadera y rodilla formen un ángulo recto.
- Finalmente, cerciorarse que la vía aérea está abierta, situando la mano debajo de la mejilla.



Si la víctima tiene que permanecer más de 30 minutos en dicha posición, deberá cambiársele al lado opuesto, para reducir la presión de la circulación en el brazo inferior.

El paso de la postura en la que se encuentra la víctima a la posición lateral de seguridad, se debe hacer preferentemente entre varias personas, con suavidad y sin forzar movimientos bruscos de la columna y de los miembros.

De manera simultánea, otra persona debe haber avisado a los servicios de urgencias 112, informando siempre que sea posible, de forma clara y concisa, de la situación del afectado, a qué se debe la emergencia y la dirección en la que se encuentra.



Se mantendrá en observación constante a la víctima hasta la llegada de los servicios de emergencia.

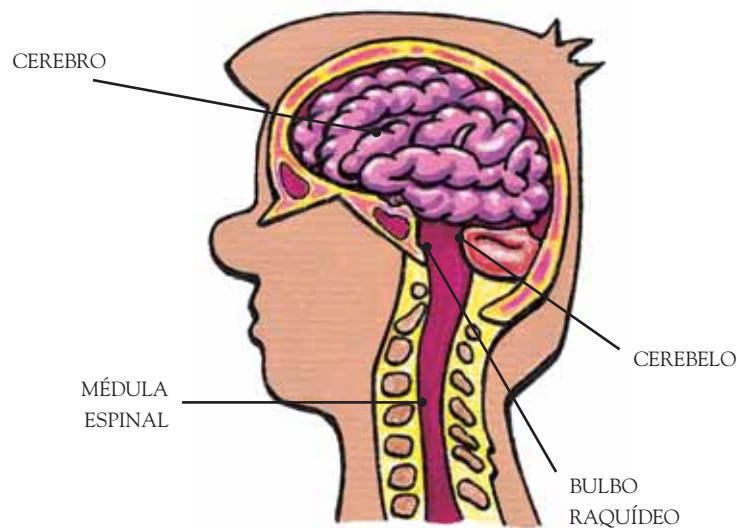
Para la prestación de primeros auxilios es indispensable tener unos conocimientos básicos de la composición del cuerpo humano (anatomía) y de su funcionamiento (fisiología).

Estructura del Cuerpo Humano

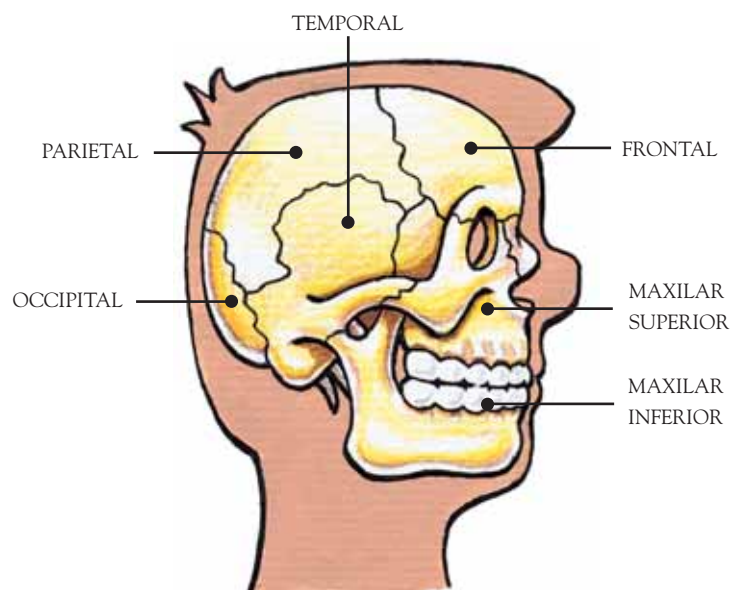
El cuerpo humano se divide en cabeza, tronco y extremidades.

La Cabeza

Su principal grupo óseo es el cráneo, cuyo interior contiene el sistema nervioso central (cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo).



Consta a su vez, principalmente de los siguientes huesos, un occipital, un frontal, dos parietales, dos temporales, el maxilar superior y la mandíbula o maxilar inferior.

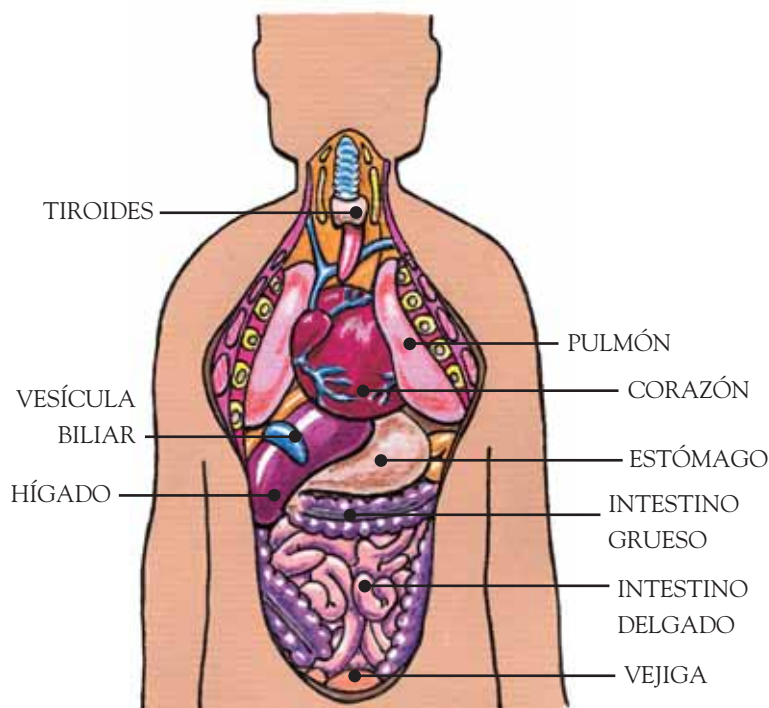


El Tronco

Es una cavidad ovoidea, formada por otras dos cavidades, tórax y abdomen, separadas entre sí por un músculo llamado «diafragma».

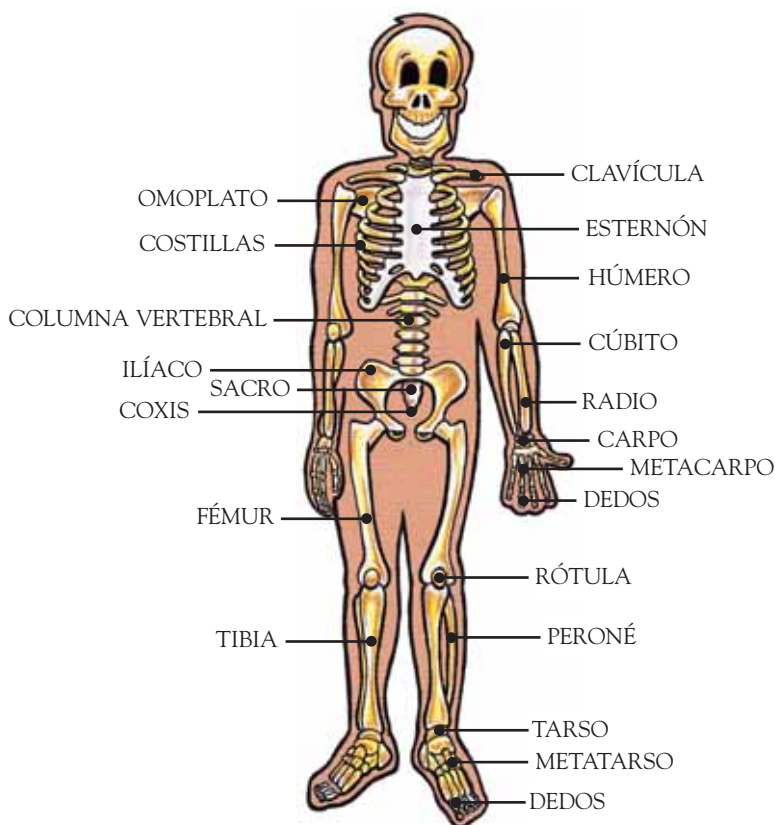
El **tórax** aloja en su interior el corazón y los pulmones. Los principales grupos óseos son el esternón y la columna vertebral.

El esternón es un hueso plano en cuyo extremo superior van fijadas las dos clavículas. Las veinticuatro costillas que sirven de armazón al tórax están unidas por detrás a las vértebras y por delante al esternón, excepto las dos más bajas de cada lado, las costillas flotantes.



La columna vertebral o espina dorsal está formada por treinta y tres huesos llamados vértebras, divididas en siete cervicales, doce dorsales, cinco lumbares y nueve más bajas que forman el sacro y el coxis. La parte central de la columna vertebral está hueca y en ella se encuentra la «médula espinal».

El **abdomen** contiene numerosas vísceras, siendo las principales: el hígado, el estómago, el páncreas, el bazo, el intestino (grueso y delgado), los riñones y la vejiga.



Las Extremidades

Se dividen en superiores e inferiores.

Las extremidades superiores constan de hombro, brazo, antebrazo, muñeca y mano.

El hombro es una articulación formada por la conjunción de la clavícula, omóplato y húmero.

El brazo consta de un solo hueso llamado «húmero». Mientras que el antebrazo está formado por dos huesos largos y paralelos llamados «cúbito» y «radio».

La muñeca o carpo está formada por ocho huesecillos.

Por último, la mano es un macizo óseo con cinco metacarpianos (palma de la mano) continuados por cinco dedos. Los dedos constan de tres huesecillos (1ª, 2ª y 3ª falange) excepto el pulgar, que sólo tiene dos.

Las extremidades inferiores se dividen a su vez, en cuatro partes: pelvis, muslo, pierna y pie.

La pelvis, constituida por un cinturón de huesos fusionados, sirve de soporte a la columna vertebral. Tiene dos cavidades donde se alojan los dos fémures, los dos ilíacos y el sacro.

El muslo tiene un solo hueso largo y grueso llamado «fémur».

La pierna está formada por dos huesos largos llamados «tibia» y «peroné». En la intersección del fémur y la tibia, en la parte delantera, existe otro hueso llamado «rótula».

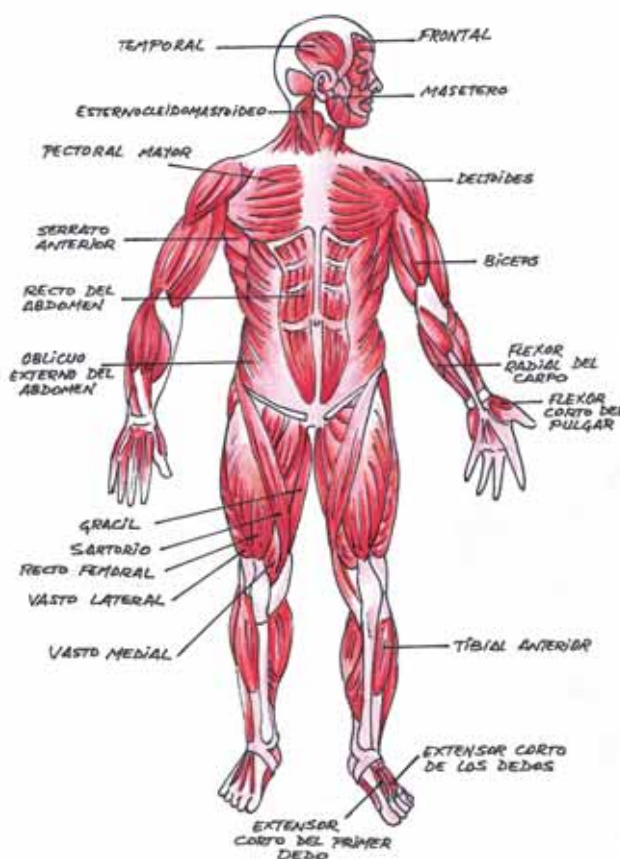
El pie tiene forma de bóveda compuesta de tres segmentos, el tarso o empeine, el metatarso o planta y los dedos con sus respectivas falanges.

Músculos y Tendones

Los huesos están cubiertos por una masa carnosa y por tejidos musculares que dan al cuerpo forma y conjunción, al mismo tiempo que facilitan el movimiento.

En las articulaciones existen bandas de tejido conjuntivo (ligamentos) que se extienden de un hueso a otro. Una membrana blanca segrega un líquido que hace de lubricante.

Por su parte, las fibras que integran los músculos están unidas en grupos de distintas dimensiones. Tienen la facultad de contraerse y estirarse, permitiendo la realización de movimientos.



SISTEMA CIRCULATORIO

Comprende el corazón, los vasos sanguíneos y la sangre.

El Corazón

Es un músculo de un tamaño algo mayor que un puño, provisto de dos cámaras, aurícula derecha y aurícula izquierda, receptoras de sangre y otras dos, ventrículo derecho e izquierdo, impulsores. El corazón funciona como una bomba aspirante-impelente, impulsando la sangre a la aorta para, a través de ésta, distribuirla por todo el cuerpo, mediante el ventrículo izquierdo o a la circulación del pulmón donde se oxigenará por el ventrículo derecho. El corazón realiza movimientos de contracción y distensión, denominados «sístole» y «diástole».

Los Vasos Sanguíneos

Se dividen en arterias, venas y vasos capilares.

Las arterias llevan la sangre que procede del corazón a los vasos capilares.

Las venas, en una operación de retorno, devuelven la sangre al corazón.

Los vasos capilares se ramifican a su vez en otros más pequeños, teniendo como misión la distribución de la sangre que reciben de las arterias y su devolución a las venas.

La Sangre

Está formada por una parte fluida (plasma), por partículas sólidas en suspensión de tamaño microscópico (glóbulos rojos y blancos) y por plaquetas.

El plasma contiene sustancias químicas disueltas.

Los glóbulos rojos transportan oxígeno al organismo, mientras que los glóbulos blancos combaten los gérmenes.

Las plaquetas acuden a la zona lesionada taponando las heridas de los vasos y aceleran la coagulación de la sangre.

SISTEMA RESPIRATORIO

Está formado por un conjunto de órganos que sirven de camino -vías respiratorias- para que el aire penetre en el organismo.

Como son: la nariz, la garganta, la tráquea, los bronquios y los pulmones, recubiertos éstos, por un tejido llamado «pleura».

En el proceso respiratorio, los músculos de la pared torácica se distienden y el diafragma desciende, produciendo la expansión del tórax, a la vez que el aire penetra en los pulmones (inspiración). Luego, los músculos se contraen iniciando el descenso del tórax, lo que obliga a expulsar el aire (expiración).

SISTEMA NERVIOSO

Está constituido por el encéfalo y la médula espinal.

El Encéfalo

También llamado cerebro, está alojado en el interior de la cavidad craneal y es el centro del que parten doce pares de nervios craneales.

La Médula Espinal

Del interior del canal de las vértebras salen 31 pares de nervios raquídeos. Además, a cada lado de la columna vertebral está situada una cadena nerviosa, denominada «gran simpático».

Se distinguen los nervios «motores» que son los que impulsan la acción de los músculos y de las glándulas, de los nervios «sensoriales», los cuáles trasmiten al cerebro los impulsos recibidos o sensaciones.

SISTEMA DIGESTIVO Y EXCRETORIO

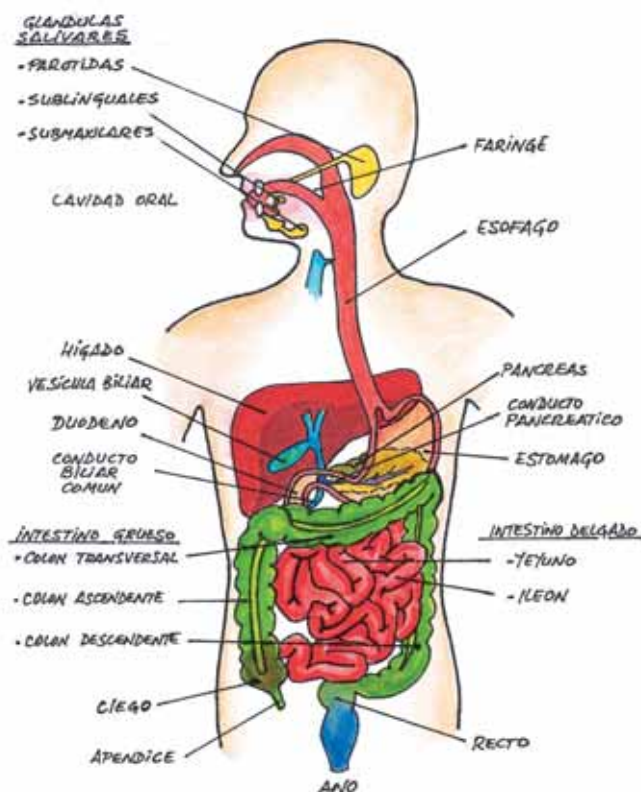
Intervienen en este sistema: la boca, la garganta, el esófago, el estómago, los intestinos grueso y delgado. Asimismo, como órganos auxiliares, el páncreas y el hígado.

La Digestión

Es un acto reflejo por el que se desintegran los alimentos, apropiándose el organismo de aquellas sustancias necesarias para la subsistencia y expulsando el resto como productos de desecho.

La Excreción

La excreción o eliminación de productos fecales sólidos se realiza a través del «recto».

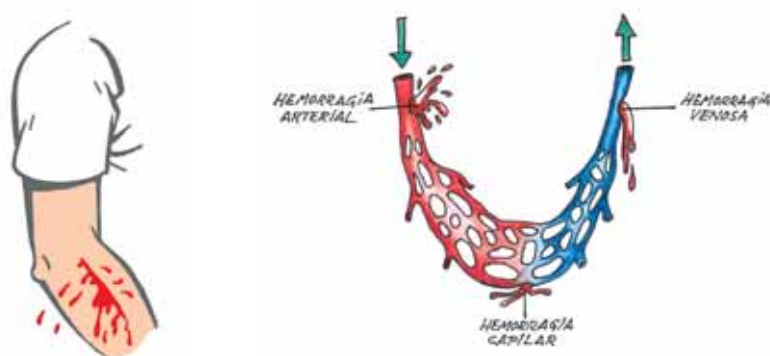


HEMORRAGIAS

Se considera hemorragia cuando hay una salida de sangre del torrente circulatorio.

La principal complicación de una hemorragia es la aparición del llamado shock producido por la falta de oxigenación de los tejidos al no llegar sangre suficiente.

A continuación, se describen los tipos de actuación en función del tipo de hemorragia:



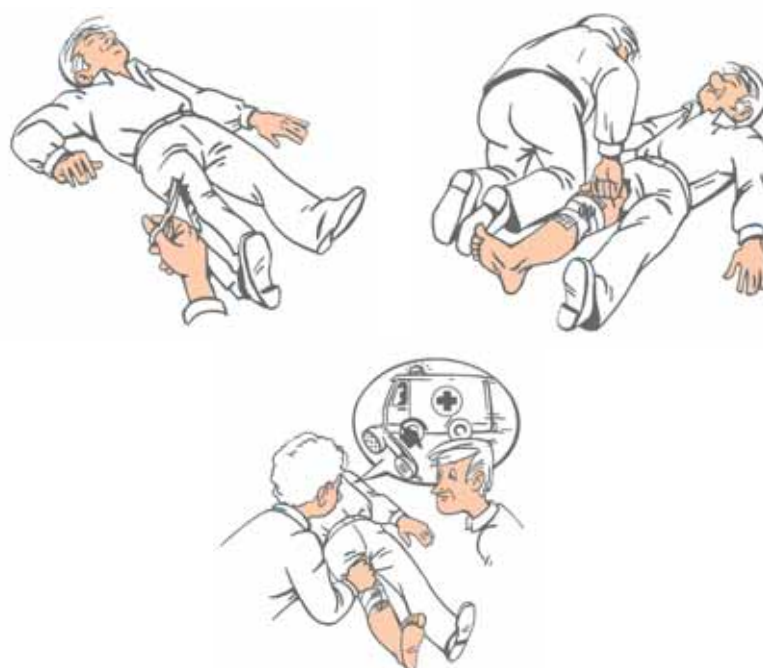
Identificación

Cuando se rompe un vaso del sistema arterial existe la posibilidad de una importante salida de sangre con elevado peligro para la vida de la persona.

Se puede identificar este tipo de hemorragia porque la salida de sangre es a chorro e incluso, puede llegar a una distancia considerable.

Pautas de actuación

La prioridad en estos casos es detener la hemorragia y para ello, en primer lugar se debe proceder a taponar el lugar de salida de la sangre, poniendo encima un apósito amplio y limpio y apretando firmemente sobre dicha zona. A continuación, se debe hacer un vendaje sobre el mismo apósito de taponamiento.



RECOMENDACIONES BÁSICAS

Por último, siempre que sea posible, se elevará la zona sangrante, para así disminuir la presión y por tanto, el sangrado.

Si pasado un tiempo se comprueba que el vendaje se encuentra manchado de sangre, se procederá a realizar otro vendaje encima del que ya tenemos, sin retirarlo.

Cuando no se haya podido controlar la hemorragia por presión directa y elevación de la extremidad o en los casos en los cuales no se pueden utilizar los métodos anteriores (fracturas abiertas), se procederá a efectuar una compresión próxima a dicha zona y sobre el recorrido de la arteria que esté sangrando. Para facilitar la aplicación de estas técnicas, a continuación se describen con un mayor detalle:

Aplicación del punto de presión o presión indirecta sobre las extremidades

Consiste en comprimir con la yema de los dedos la arteria contra el hueso subyacente.

Esta técnica reduce la irrigación de todo el miembro y no solo de la herida como sucede en la presión directa. Al utilizar el punto de presión se debe hacer simultáneamente presión directa sobre la herida y elevación.

Control de hemorragias en miembros superiores e inferiores:

En miembros superiores:

La presión se hace sobre la cara interna del tercio medio del brazo sobre la arteria humeral. Esta presión disminuye la sangre en brazo, antebrazo y mano.

Para aplicar la presión, coloque la palma de su mano debajo del brazo de la víctima, palpe la arteria y presiónela contra el hueso humero.



En miembros inferiores:

La presión se hace colocando la base de la palma de una mano o el puño en la ingle en la raíz del muslo, sobre la arteria femoral, disminuyendo la hemorragia en muslo, pierna y pie.

Esta medida se mantendrá hasta la llegada de la asistencia sanitaria.

Sólo en situaciones desesperadas, en las que no se haya podido detener la hemorragia por los métodos anteriores y se vea en peligro la vida del paciente, se debe recurrir al torniquete, instrumento cada vez más desechado por las complicaciones que puede suponer.



HEMORRAGIAS INTERNAS

Concepto

Se denominan así las hemorragias en las que el sangrado se efectúa en alguna de las cavidades del organismo. No son fáciles de detectar pero en caso de hacerlo, se considerarán siempre como graves, por lo que se debe dejar al paciente en posición tumbada o semisentado (PLS), no darle de comer ni de beber nada y avisar a los servicios de urgencias 112.



Pautas de actuación

Vigilar constantemente a la víctima, pues se puede producir una situación de shock hipovolémico (aquel en el que la pérdida severa de sangre hace que el corazón sea incapaz de bombear la suficiente, pudiendo suponer que muchos órganos dejen de funcionar) con parada cardio-respiratoria, en cuyo caso se debe actuar según el protocolo de parada cardiorrespiratoria.

HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS

Concepto

Son aquellas hemorragias que siendo internas salen al exterior a través de un orificio natural del cuerpo: oído, nariz o boca, entre otras.

Hemorragia por el oído (Otorragia)

El mayor signo de alarma es cuando este tipo de hemorragias se produce después de un traumatismo en la cabeza. En estos casos, el origen de la hemorragia suele ser la fractura de la base del cráneo.

La actuación irá encaminada a facilitar la salida de sangre. Para ello, se debe colocar al accidentado en Posición Lateral de Seguridad, con el oído sangrante dirigido hacia el suelo.

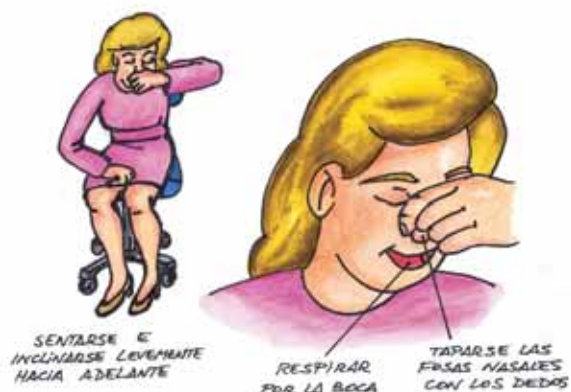
Es importante considerar que siempre que se dominen las técnicas de movilización de pacientes traumatizados, se producirá el movimiento en bloque con un completo control de la columna cervical. En caso contrario, es mejor no tocarlo.

Hemorragias de nariz (Epistaxis)

Para detener la hemorragia, se debe efectuar una presión directa sobre la ventana nasal sangrante y contra el tabique nasal, presión que se mantendrá durante unos 5 minutos e inclinar la cabeza hacia adelante, para evitar la posible inspiración de coágulos. Pasado este tiempo, se aliviará la presión, comprobando con ello, si la hemorragia ha cesado.

En caso contrario, se procederá a introducir una gasa mojada en agua oxigenada en la fosa nasal sangrante, de tamaño suficiente para que se produzca una compresión entre el ala de la nariz y el tabique nasal, dejando fuera un trozo de la gasa.

Si aún así, la hemorragia no se detiene, se debe evacuar al accidentado a un centro hospitalario.



Hemorragias de la boca

Cuando la hemorragia se presenta en forma de vómito, se intuye que la sangre proviene del sistema digestivo (hematemesis). En casos graves, puede llegar a producir un shock.

La causa es una enfermedad ulcerosa digestiva, presentando la sangre un color rojo carmín e incluso negra.

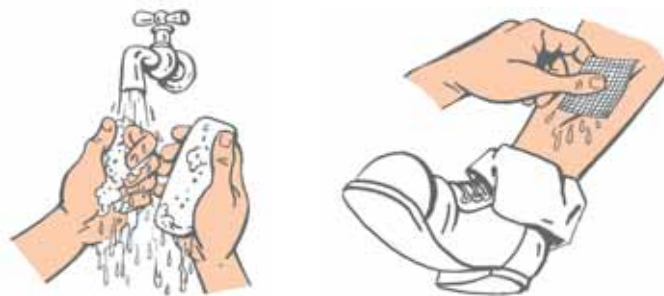
La secuencia de acciones a realizar será la siguiente:

- Solicitar ayuda manteniendo a la víctima en posición decúbito lateral (descansando sobre un costado, con los brazos hacia adelante, con las rodillas y caderas flexionadas. La cabeza se encontrará en línea recta con relación a la columna vertebral).
- Valorar las constantes vitales del enfermo de manera continua.
- Realizar la resucitación cardiopulmonar en caso necesario.

HERIDAS

Pautas de actuación

Ante una herida sin gran hemorragia en los miembros, se procederá a una limpieza rápida de la misma, cubriéndola con un apósito o vendaje limpio y posteriormente, se trasladará al accidentado a un centro médico, donde se valorará la localización y profundidad y si precisa sutura o tratamiento quirúrgico.



Heridas en tórax

Se considerarán siempre como graves. Se deben cubrir preferentemente, con un apósito que no deje pasar el aire, bien porque sea plástico o porque lo empapemos en vaselina. Este se aplicará sobre la herida, cerrándose en tres de sus lados y dejando el cuarto libre.

El objetivo es permitir la salida de aire del pulmón pero no la entrada de aire del exterior a la cavidad torácica, lo que podría producir un aumento de presión tal que pusiera en peligro la vida del accidentado.

Heridas en abdomen

Consideradas graves por el riesgo de hemorragia, de infección y de perforación de órganos vitales o asas intestinales.

Se mantendrá al accidentado en posición tumbada, con las piernas flexionadas y cubriremos la herida con paños o apósitos limpios. Nunca se intentarán introducir asas intestinales si éstas estuvieran fuera de la herida, ni se dará de comer o beber al accidentado.



INFECCIÓN

Identificación

Es la consecuencia del desarrollo y propagación de gérmenes nocivos en una herida; éstos se desarrollan poco a poco, por lo que la infección no aparecerá de inmediato. Por ello, cualquier herida, por pequeña que sea, debe atenderse debidamente.

La infección se manifiesta en forma de dolor, enrojecimiento, calor y formación de «pus» en la zona de la herida.

Pautas de actuación

- Antes de manipular una herida, se debe asegurar una higiene mínima mediante el lavado de manos y brazos con agua y jabón.
- La herida se limpiará con una gasa esterilizada, actuando desde el centro hacia los bordes.
- Una vez limpia, se aplicarán antisépticos y se cubrirá con otra gasa limpia.

AMPUTACIONES

Ante la amputación de un miembro, se adoptarán las siguientes medidas:

- Si existe separación completa del miembro:
 - La zona que queda en el cuerpo será taponada con una toalla, mientras que la parte amputada será envuelta, si es posible, con hielo. Posteriormente se trasladará, con urgencia, al accidentado con el órgano amputado a un centro hospitalario.
- Si no existe amputación total y el miembro queda colgando:
 - Será inmovilizado con una toalla y trasladado así.

SHOCK TRAUMÁTICO

En caso de que las heridas sufridas por el accidentado revistan gravedad, éste puede entrar en estado de "shock".

El enfermo se encontrará pálido, con la piel fría y sudorosa, y mantendrá una respiración débil y rápida con posibilidad de sufrir náuseas y vómitos.

Pautas de actuación

- Colocar al accidentado en Posición Lateral de Seguridad con las piernas elevadas.
- Retirarle de la boca cualquier objeto que pudiera obstaculizar la respiración, prestando especial atención al estado del herido en todo momento, evitando así, posibles recaídas o episodios de insuficiencia respiratoria.
- Aflojarle la ropa (cinturón, botones y zapatos) y taparle para mantener la temperatura corporal.
- Vigilar sus constantes de forma periódica.



GOLPES Y CONTUSIONES

Se pueden clasificar como:

- Traumatismo de partes blandas: Contusiones
- Traumatismo de articulaciones: Esquinces y luxaciones
- Traumatismo de huesos: Fracturas

CONTUSIONES

Concepto

Lesión propia de los tejidos blandos producida por el choque violento de un cuerpo obtuso, generalmente sin herida en la piel.

Síntomas

Dolor intenso, tumefacción, calor, enrojecimiento e impotencia funcional ligera.

ESGUINCES

Concepto

Separación momentánea de las superficies articulares, que produce la distensión de los ligamentos.

Síntomas

- Dolor intenso, tumefacción alrededor de la articulación afectada (comparar con el miembro ileso).
- Calor en la zona.
- Enrojecimiento y posterior amoratamiento.
- Impotencia funcional más o menos manifiesta (imposibilidad de realizar los movimientos habituales de esta articulación).



LUXACIONES

Concepto

Separación permanente de las superficies articulares.

Síntomas

- Dolor muy agudo.
- Hipersensibilidad a la palpación de la articulación afecta.
- Deformidad notable (comparar con el miembro sano) debida a la pérdida de las relaciones normales de la articulación.
- Edema y equimosis (pequeños puntos de hemorragia) en los tejidos blandos adyacentes.
- Impotencia funcional muy manifiesta.



FRACTURAS

Concepto

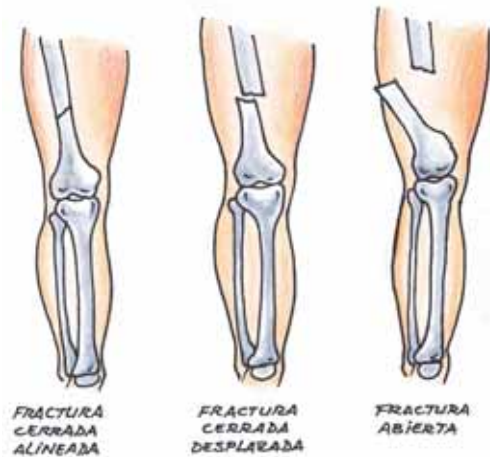
Pérdida de continuidad de un hueso.

Tipos de fracturas

Existen numerosos criterios para clasificar las fracturas, cuya exposición está fuera de lugar en un texto para primeros intervinientes.

Por ello, aquí se expone una clasificación aplicando criterios simples y de utilidad a la hora de tomar decisiones sobre las medidas de primeros auxilios a aplicar.

Así, se pueden distinguir Fracturas Abiertas, cuando alguno de los fragmentos óseos de la fractura, atraviesa desde el interior la piel de la zona correspondiente a la lesión, produciendo una herida que no suele sangrar abundantemente y Fracturas Cerradas, en las que la piel permanece intacta entorno al lugar de la fractura.



Por otra parte, además algunas fracturas pueden afectar no sólo al hueso, sino a las superficies articulares, acompañándose de cierto grado de luxación, lo cual explica algunas deformidades de miembros fracturados, ya que requieren un tratamiento precoz para evitar complicaciones como la afectación de vasos o nervios próximos a la lesión.

Síntomas de la Fracturas

- Dolor que aumenta con la movilización del miembro roto.
- Deformidad de la zona, que puede variar desde una simple hinchazón, hasta la pérdida de alineación del miembro roto e incluso, acortamiento del mismo cuando haya un cabalgamiento entre los fragmentos rotos.
- Impotencia funcional acusada.

Estas lesiones pueden llevar asociadas, entre otras, las siguientes complicaciones:

- Posibilidad de lesión en las partes blandas adyacentes: vasos sanguíneos, nervios, etc.
- Shock hipovolémico por hemorragia en el foco de la fractura, bien sea por la lesión de los vasos próximos o por la rotura del propio hueso (una fractura de fémur puede llegar a producir una hemorragia alrededor de la fractura de hasta 750 cc).
- Además, todas estas complicaciones pueden verse agravadas por una manipulación intempestiva del miembro afectado.

Pautas de actuación

En general, la atención urgente que un primer interviniente puede prestar en los casos de golpes y contusiones es similar. Así, se pueden establecer tres acciones como pautas fundamentales a seguir:

1. Inmovilizar la zona afectada. La mejor manera de inmovilizar, es “no mover”.

Como se ha mencionado anteriormente, la movilización intempestiva, es decir, sin conocimientos ni medios técnicos adecuados, sólo servirá para desencadenar complicaciones y despertar dolor.

No obstante, se debe tener en cuenta que ante una situación de riesgo vital para el accidentado, se debe proceder como convenga en cada caso para preservar la vida de la víctima. De este modo, las maniobras de RCP o trasladar a la víctima a un lugar seguro desde un escenario peligroso, serán medidas prioritarias sobre el manejo de un miembro roto.

2. Calmar el dolor. Aún desde el lugar de un primer interviniente, se pueden adoptar medidas para aliviar el dolor en el caso de un traumatismo. Estas medidas son fundamentalmente la inmovilización de la zona afectada y la aplicación de frío local a intervalos regulares.

Con ello, además de aliviar el dolor, se retrasa la aparición de la inflamación inicial de la zona.

3. Pedir ayuda especializada si por la gravedad de la situación, no es posible trasladar a la víctima a un centro sanitario por medios convencionales.

Es importante tener en cuenta, sobre todo en momentos iniciales, que conviene retirarle a la víctima cualquier objeto como relojes, anillos o pulseras que pudiera llevar y en general, cualquier objeto colocado en la zona lesionada ya que con la inflamación producida por el traumatismo, podrían convertirse en un torniquete con graves consecuencias.

ESQUEMA QUE RELACIONA LOS SÍNTOMAS DE LAS PRINCIPALES LESIONES TRAUMÁTICAS DEL APARATO LOCOMOTOR

LESIÓN / SÍNTOMAS	FRACTURAS	LUXACIONES	ESGUINCES	DESGARROS
DOLOR	Localizado en la zona lesionada; aumenta con la movilización.	Localizado en la articulación, aumenta con el movimiento y la inflamación.	Localizado en la articulación, aumentando con la palpación.	Dolor súbito, con sensación de tirón.
IMPOTENCIA FUNCIONAL	Incapacidad de movimientos.	Imposibilidad de movimiento.	Relativa al grado del esguince.	Gran incapacidad.
INFLAMACIÓN	En el sitio de la lesión, producido por la acumulación de líquidos (inflamación, hemorragia) como respuesta al trauma.			Variable según la gravedad.
COLORACIÓN	Enrojecimiento y amoratamiento de la zona afectada.	Enrojecimiento y amoratamiento de la zona afectada.	Enrojecimiento y amoratamiento de la zona afectada.	Enrojecimiento y amoratamiento de la zona afectada.
CREPITACIÓN (*)	Chasquido producido por el roce de los fragmentos óseos.			

(*) La crepitación solo es susceptible de producirse en el caso de las fracturas.



TRAUMATISMO EN LA CABEZA (CRANEOENCEFÁLICO – TCE)

Concepto

Se considera como la consecuencia de la acción de la energía mecánica liberada de forma violenta en un golpe, sobre las estructuras de la cabeza.

Los efectos de dicha energía se manifestarán como lesiones sobre el cuero cabelludo, la bóveda craneal (huesos del cráneo) o su contenido (encéfalo).

Suponen el 50% del total de muertes debidas a traumatismos y el 60 % de las muertes producidas por accidente de tráfico.

Podemos encontrar desde simples lesiones en el cuero cabelludo, hasta estados de coma e incluso parada cardiorespiratoria.

Conviene saber...

- Que la sintomatología del TCE, no siempre es tan clara como se ha expuesto. El TCE evoluciona a velocidad variable, pudiendo encontrar víctimas inicialmente asintomáticas o clasificadas como leves, que acaban en poco tiempo como graves. Por esta razón, es conveniente mantener en observación a este tipo de víctimas hasta la llegada de los servicios sanitarios.
- Que existen otros síntomas además de los expuestos, útiles para valorar la gravedad de un TCE en una víctima de traumatismo. Así la “otorragia” (salida de sangre por el conducto auditivo externo), o la “epistaxis” (salida de sangre por los orificios nasales), pueden ser debidos a una fractura de la base del cráneo. Situación grave, especialmente si junto con la sangre se aprecian pequeñas “gotitas” de un líquido claro de aspecto oleoso, líquido cefalorraquídeo, que se encuentra rodeando al cerebro.
- La aparición de amoratamiento en la cara en forma de “antifaz”, conocido como “ojos de mapache”, así como en la parte alta del cuello, detrás de las orejas en una víctima de TCE y la alteración en el tamaño y respuesta de las pupilas, son también signos sugestivos de fractura de la base del cráneo.
- Que la asociación de lesiones de columna cervical y TCE es muy frecuente.

Por ello, toda víctima de TCE debe ser manipulada por personal especializado utilizando inmovilización cervical.

Pautas de actuación

Para la valoración inicial realizada por un primer interviniente no sanitario, se puede aplicar la escala “A-V-D-N” que proporciona una información aproximada del estado de la víctima. Este método de valoración se basa en la capacidad de respuesta de la víctima a estímulos externos, según su nivel de consciencia.

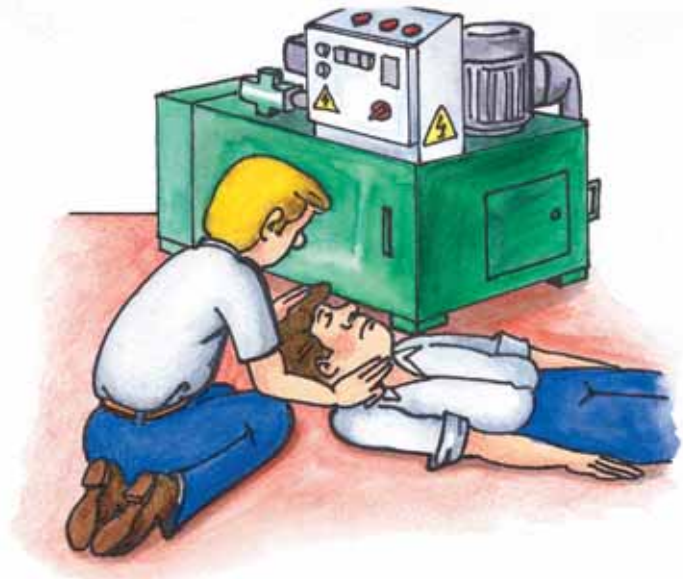
Así, el significado de las iniciales es el siguiente:

- A-Estado de alerta: no necesita estar estimulado para estar consciente.
- V-Precisa estimulación verbal para mantener un adecuado nivel de consciencia.
- D-Precisa estimulación dolorosa para obtener algún tipo de respuesta.
- N-No se obtiene respuesta verbal o motora aunque se le estimule. Está inconsciente.

RECOMENDACIONES BÁSICAS

Las medidas de primeros auxilios aplicables son, entre otras:

- Valoración inicial de constantes vitales.
- Petición de auxilio.
- Colocar al paciente en la postura de decúbito supino (acostado boca arriba con los miembros superiores extendidos, pegados al tronco y con las palmas de las manos hacia arriba y los inferiores, también extendidos) con elevación de la cabecera 30º si el resto de las lesiones que presenta lo permiten.
- Manipular siempre al paciente con control cervical.
- Prestar atención continuada hasta la valoración por un facultativo, vigilando el posible deterioro del nivel de consciencia y la probable aparición de vómitos.
- Actuar sobre los problemas que estén al alcance de nuestras posibilidades: heridas, etc.
- Mantener al paciente abrigado.



TRAUMATISMO EN LA COLUMNA VERTEBRAL (RAQUIMEDULAR)

Concepto

Se entiende por traumatismo raquimedular el conjunto de lesiones de origen traumático que afectan a la columna vertebral o a la médula espinal.

Conviene saber que...

Las formas más habituales de producción son las debidas a:

- a) Caída desde altura
- b) Caída sobre los pies, sentado o de cabeza
- c) Golpes directos sobre la columna
- d) Movimientos violentos del cuello (latigazo)

Las causas más frecuentes son los accidentes de tráfico.

El hecho de que se produzca una lesión de la columna vertebral, no significa que necesariamente haya afectación medular, aunque en tales situaciones, es más fácil que esta se produzca por manipulaciones intempestivas de la víctima.

**ES RECOMENDABLE SUPONER QUE TODA VÍCTIMA INCONSCIENTE
QUE HAYA SUFRIDO UN TRAUMATISMO VIOLENTO,
TIENE LA POSIBILIDAD DE SUFRIR UNA LESIÓN RAQUIMEDULAR.**



Síntomas

Los síntomas del traumatismo raquídeo no se diferencian de los de cualquier otro traumatismo ortopédico, es decir, dolor, inflamación y cierto grado de impotencia funcional condicionada por el dolor.

Cuando existe lesión medular, la sintomatología se complica con deficiencias sensitivas, motoras o ambas, que variarán en su extensión y gravedad y con un mayor número de funciones alteradas; las que asientan a niveles altos, es decir, columna cervical en toda su extensión y primeros segmentos torácicos.



Los más significativos, en orden decreciente de gravedad serán:

- a) Trastornos de la respiración.
- b) Parálisis, hormigueo, falta de sensibilidad en miembros.
- b) Impotencia funcional.
- c) Pérdida de control de esfínteres.

Valoración inicial de las víctimas

Se debe sospechar siempre que hay lesión de columna en las siguientes situaciones:

- Lesiones por encima de la clavícula.
- Traumatismo craneal.
- Paciente inconsciente con signos de traumatismo.
- Víctimas de accidentes de tráfico.

Las acciones a desarrollar serán las siguientes:

- Valoración de constantes vitales y en su caso, aplicación de RCP.
- Procurar sistemáticamente la inmovilización, ya sea manual o con collarín cervical si se dispone del mismo.
- Observación de la sensibilidad, movilidad y los reflejos por debajo de la zona medular afectada.
- Inspeccionar el cuello en busca de deformidades, edema local, manchas de la piel o de los órganos internos consecuencia de un golpe, etc., o contractura local.
- Buscar zonas de abultamiento por un hueso o articulación, puntos de dolor y desviación de la tráquea.
- Observación continua.
- Mantener abrigado al paciente.

POLITRAUMATISMO O TRAUMATISMO GRAVE

Concepto

El politraumatismo o traumatismo grave, es el resultado de accidentes de cualquier índole (tráfico, laborales, agresiones) caracterizados por ser especialmente violentos, con una gran liberación de energía. Como resultado, la víctima llega a sufrir un traumatismo grave, o dos o más traumatismos que si bien por separado no tienen porqué ser graves, al incidir conjuntamente, son capaces de poner en peligro su vida.

En la asistencia a las víctimas con traumatismo grave, se considera de gran importancia la rapidez con la que se instaure el tratamiento definitivo desde que ocurre el accidente.

Así, el aviso a los Servicios de urgencias 112, tras la evaluación inicial y la aplicación de las medidas básicas de Soporte Vital, son los primeros pasos en la asistencia a la víctima del trauma grave.

Pautas de actuación

Éste se puede resumir en los siguientes puntos:

- Valoración inicial a la víctima, con especial atención a la inmovilización cervical.
- Aviso a los Servicios de urgencias 112.
- Aplicación de las medidas de Soporte Vital Básico necesarias, en especial la apertura y el mantenimiento de la vía aérea, con control de la columna cervical.
- Control manual de posibles hemorragias.



En caso de politraumatismo o traumatismo grave, aplica las medidas de soporte vital básico, en especial la apertura y mantenimiento de la vía aérea, controlando en todo momento la columna cervical

QUEMADURAS

La quemadura es la lesión de los tejidos vivos provocada por la acción directa del calor. Además, por similitud en el tipo de lesión, también se aplica el término a los efectos dañinos sobre los tejidos vivos de determinados productos químicos (ácidos y álcalis), de la corriente eléctrica o de las radiaciones ionizantes.

La característica principal de estas lesiones es que el mecanismo que las desencadena no cesa al separar el agente causal de la víctima, ya que las alteraciones que se producen en el momento inicial, son el comienzo de una serie de trastornos encadenados que acaban generalmente, con la vida de las células afectadas.

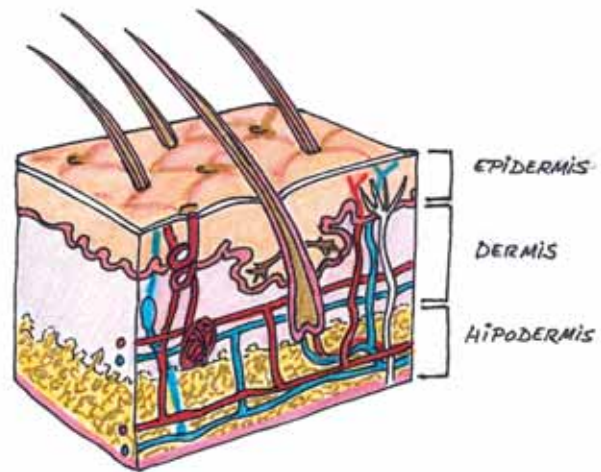
Por ello, el objetivo prioritario en el manejo de las quemaduras, sean de la naturaleza que sean, será disminuir el tiempo de contacto entre la víctima y el agente causal y contrarrestar sus efectos.

Las quemaduras se clasifican de 1º, 2º y 3º grado según el nivel de lesión que produzcan en la piel y tejidos.

Tipos de quemaduras

- 1º grado: Enrojecimiento de la parte externa de la piel (epidermis) y ligera inflamación.
- 2º grado: Formación de ampollas por quemadura de la parte interna de la piel (dermis).
- 3º grado: Se produce la calcinación total de la piel, lesionando los tejidos internos, pudiendo llegar a vasos sanguíneos y músculos.

Cuanto más extensa es la zona quemada, más gravedad tiene dicha quemadura, considerando así, de más gravedad una quemadura de primer grado en una zona muy extensa que una de tercer grado localizada.



Pautas de actuación

Quemaduras por Fuego o Calor

- Alejar al accidentado del fuego.
- Desvestirle cortando las prendas y desprendiendo sólo las que estén sueltas.
- Retirar todas las pulseras, anillos, etc., que pudiera llevar encima.
- Lavar con agua fría y no aplicar antisépticos, cremas, sulfamidas, etc., ni frotar la zona afectada. Asimismo, en caso de aparición de ampollas, no reventarlas.
- Cubrir la quemadura con una gasa estéril y vendajes y trasladar al accidentado a un centro hospitalario.
- Si bien todas las quemaduras son preocupantes, hay unas zonas donde revisten más gravedad y que deben tener una especial atención. Estas serían la cara, las manos, los pies y la zona genital.



Quemaduras por Contacto con Ácidos

- Lavar la zona quemada con agua abundante y trasladar a un centro hospitalario.
- En caso de proyección de ácido a los ojos, se lavarán con agua abundante evitando frotarlos y se cubrirán con una gasa, trasladando inmediatamente al accidentado a un centro hospitalario.

Quemaduras por Agentes Químicos

- Lavar la quemadura con agua abundante.
- En caso de que las ropas no estén pegadas al cuerpo, retirarlas para evitar la acción del agente químico sobre la piel.
- Quitar al accidentado los anillos, pulseras o relojes que pudieran estar impregnados por el agente químico.
- Cubrir la zona con gasa estéril, trasladando inmediatamente al accidentado a un centro hospitalario.



ELECTROCUCIONES

Pautas de actuación

En caso de observar una persona electrocutada y en contacto con la corriente, se debe actuar de manera urgente, siguiendo las pautas que se describen a continuación:

- Cortar la corriente, desconectar el circuito eléctrico afectado actuando, en su caso, sobre la clavija de conexión o el interruptor pero sólo si éstos presentan un nivel de protección por aislamiento correcto y están secos.
- En caso de existir dificultades para desconectar, separar al accidentado del contacto de la corriente procediendo de la siguiente forma:
 - No tocar con las manos al accidentado directamente.
 - Utilizar algún elemento aislante y seco (madera, ropa, etc.) retirando con ello al accidentado del punto de contacto eléctrico.
 - Actuar en Primeros Auxilios (reanimación cardiopulmonar) y trasladar de urgencia al accidentado a un centro hospitalario para su valoración.

Nunca se debe olvidar que el accidentado es un conductor eléctrico mientras se encuentre en contacto con elementos en tensión, con el riesgo que ello supone tanto para el accidentado como para las personas que se dispongan a ayudarlo.

En algunos casos, como consecuencia de la descarga eléctrica se puede producir una parada cardíaca, por lo que habrá que aplicar el procedimiento ABC (valorar si entra aire, si respira y si tiene pulso) y a continuación, se debe acudir a un centro hospitalario.



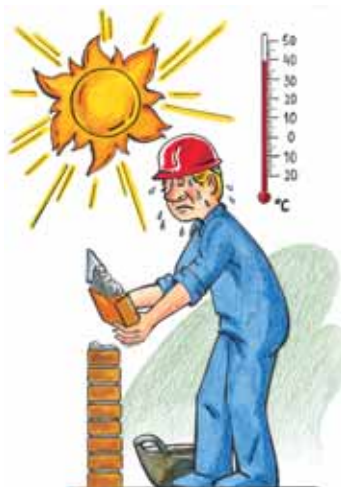
LESIONES PRODUCIDAS POR CALOR

En caso de una exposición prolongada a los rayos del sol o a temperaturas elevadas, se pueden producir lesiones tales como la insolación o el agotamiento, entre otras.

LA INSOLACIÓN

Se presenta de forma súbita debido a la exposición a altas temperaturas y puede suponer la pérdida del conocimiento.

Se manifiesta en forma de dolores de cabeza, náuseas y vómitos. El accidentado sufre calambres y su piel se torna seca, careciendo de sudor. El pulso es rápido y fuerte.



Pautas de actuación

Si una persona sufre una insolación, se observarán las siguientes pautas:

- Trasladarle a una zona más fresca.
- Acostarle con la cabeza elevada para reducir el flujo de sangre al cerebro y aflojarle la ropa para que esté cómodo.
- Intentar bajar su temperatura a través de la aplicación de compresas, paños, etc., de agua fría en su frente.
- Frotar los miembros de la víctima en dirección al corazón para facilitar la circulación de la sangre.
- Si no ha perdido el conocimiento, darle de beber agua con un poco de sal para reemplazar el agua y las sales minerales perdidas por el sudor.
- Controlar constantemente la temperatura del accidentado y avisar sin pérdida de tiempo a los Servicios de urgencias 112.



LIPOTIMIA

En grandes aglomeraciones, sobre todo en días de calor, tanto en lugares cerrados como abiertos, se pueden producir lipotimias.

Esto es debido fundamentalmente, a una deficiencia transitoria cerebral, lo que se traduce en mareos, sudores, pesadez en las extremidades y en casos extremos, en la pérdida del conocimiento.

Pautas de actuación

- Trasladar al afectado a una zona más fresca.
- Acostarlo con las piernas elevadas para aumentar el flujo de sangre al cerebro y aflojarle la ropa para que esté más cómodo, abanicándole constantemente.
- En caso de que no se recupere, avisar a los Servicios de urgencias 112.



LESIONES PRODUCIDAS POR EL FRÍO

HIPOTERMIA

Se considera cuando la temperatura corporal desciende por debajo de los 35°.

La persona que lo sufre siente una gran somnolencia, desorientación y dificultad para hablar que termina en una pérdida del conocimiento, con consecuencias graves si no se actúa con urgencia.

Pautas de actuación

- Trasladar inmediatamente a la persona a un lugar cubierto.
- Retirar las prendas mojadas, abrigo y no frotar la zona.
- Manipular la parte congelada con mucha precaución intentando no tocar las ampollas y evitando aplicar calor directo (estufa, brasero, lámparas, etc.).
- Vigilar sus constantes vitales.



CONGELACIÓN

La congelación produce un entumecimiento general del cuerpo, dificultando realizar cualquier movimiento.

Como paso previo a la misma, la zona afectada se enrojece ligeramente, produciendo un dolor que desaparece paulatinamente a medida que la congelación avanza. Simultáneamente, el color cambia a blanco o a gris amarillento.

Finalmente, aparecen ampollas en la zona congelada.



Pautas de actuación

- Solicitar asistencia médica con urgencia.
- Trasladar a la persona a un lugar cubierto y caldeado inmediatamente.
- Calentar mediante paños o compresas de agua templada la parte helada y abrigar al accidentado.
- En el momento que recobre el conocimiento -antes no- darle de beber algo caliente.
- Controlar su estado si bien, puede tardar un largo espacio de tiempo en reaccionar.

CUERPOS EXTRAÑOS

En ocasiones se produce la entrada de cuerpos extraños (polvo, virutas, tierra) en el organismo a través de la boca, los ojos, la nariz y los oídos. Esto puede suponer en casos leves, unas ligeras molestias si bien en casos extremos, puede acarrear serios problemas para la salud de la persona afectada.

OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR CUERPO EXTRAÑO (OVACE)

Es una situación desencadenada por la obstrucción completa o no de la vía aérea por cuerpos extraños, generalmente de naturaleza alimenticia.

Síntomas

Generalmente, una víctima de atragantamiento se aprieta reiteradamente su garganta, en un gesto muy característico.

Con una obstrucción parcial o ligera de la vía aérea, la víctima puede estar angustiada, estresada y tosiendo, y en ocasiones emitir ruidos agudos al respirar.



En caso de obstrucción completa o severa, no podrá hablar, respirar o toser, estando en disposición de perder la consciencia en poco tiempo si no se resuelve la obstrucción.

Pautas de actuación

Se determinarán en función de la situación en que se encuentra la víctima:

a) Consciente con capacidad para toser

- Se le debe animar a toser evitando golpearle en la espalda.

b) Aún consciente, debilitándose no dejando de toser

- Limpiarle la boca.
- Darle 5 golpes en la espalda, en la región interescapular (entre los omóplatos), con el “talón” de la mano, y con el cuerpo inclinado hacia adelante, comprobando si después de cada golpe, éste ha sido efectivo o no. Si no recupera la respiración, aplicar la Maniobra de Heimlich.



Golpes interescapulares

Maniobra de Heimlich

Se realiza abrazando por detrás al atragantado, colocando el puño en la parte inferior de su esternón y agarrando dicho puño con nuestra otra mano. Finalmente, se ejercen 5 compresiones violentas del tórax en dirección a la cabeza.



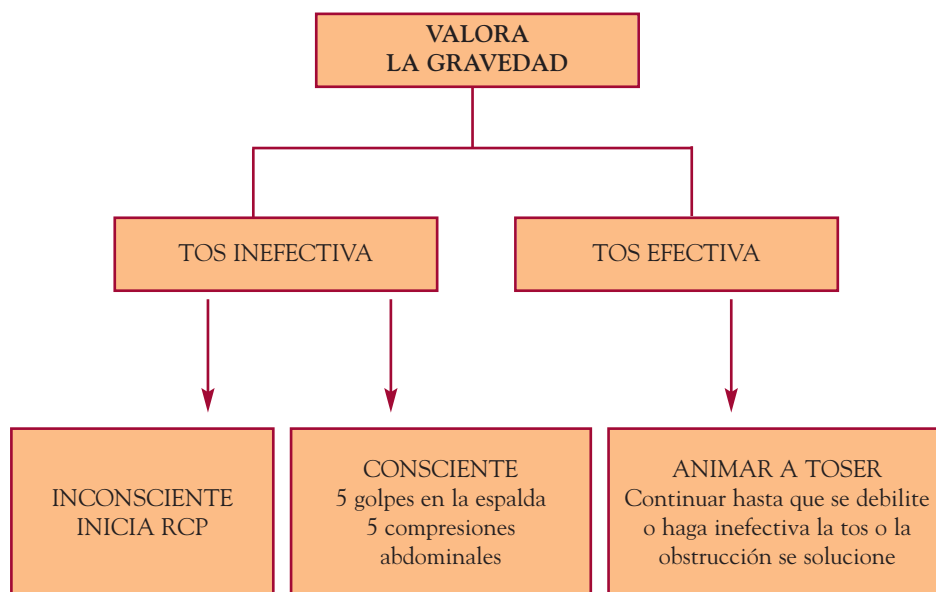
Maniobra de Heimlich

RECOMENDACIONES BÁSICAS

Alternar los golpes de espalda con la Maniobra de Heimlich hasta solucionar la obstrucción.

c) Inconsciente

- Colocarla con cuidado en el suelo si es que no lo estaba ya.
- Revisar el interior de su boca y retirar el objeto con el dedo.
- Iniciar la Resucitación Cardiopulmonar (RCP).



CUERPO EXTRAÑO EN LOS OJOS

- Evitar frotar el ojo afectado para impedir que el cuerpo extraño penetre más.
- En caso de que se haya alojado en el párpado inferior, se eliminará tocándolo con la punta de un pañuelo limpio.
- Si se ha introducido en la superficie de la córnea, la persona afectada deberá parpadear varias veces para expulsar el elemento. Si aún así, el elemento sigue adherido, se colocará una gasa sobre el párpado cerrado, fijándolo con esparadrapo y se trasladará inmediatamente a un centro médico.



CUERPO EXTRAÑO EN LA NARIZ

- Se intentará extraer el cuerpo extraño tapando la fosa nasal que no está obstruida, haciendo posteriormente el gesto de sonarse.

CUERPO EXTRAÑO EN EL OÍDO

- Debido a la peligrosidad de la manipulación en el interior del oído, sólo se extraerán los cuerpos extraños alojados en el exterior del mismo. Una vez hecho esto, se trasladará al enfermo a un centro hospitalario.



INTOXICACIONES

Las intoxicaciones pueden venir dadas por la ingestión de fármacos o drogas, inhalación de gases tóxicos, uso inadecuado de pesticidas, fungicidas, etc.

Deben considerarse cuatro vías de penetración del tóxico al organismo:

- Vía respiratoria (mediante inhalación)
- Vía digestiva (ingestión)
- Vía parenteral (picaduras, mordeduras o inyección)
- Vía dérmica (a través de la piel)



C CORROSIVO



Manifestación de la intoxicación

Las formas de presentación de una intoxicación dependen de varios factores, como la vía de entrada al organismo, la naturaleza y el grado de toxicidad de la sustancia, la sensibilidad de la víctima a dicho tóxico, etc.

Una intoxicación suele manifestarse por:

- Insuficiencia respiratoria.
- Convulsiones, delirio, inconsciencia.
- Dolores de estómago, diarreas o vómitos.
- Pupilas dilatadas o contraídas y trastornos en la visión.
- Quemaduras en la piel, boca o lengua.

Actuación de carácter general ante una intoxicación

- En primer lugar, es fundamental disponer de información sobre el tipo de tóxico, la vía de entrada, la concentración del mismo y el tiempo transcurrido desde que ocurrió. Para ello, se puede recabar

RECOMENDACIONES BÁSICAS

información del tóxico a través de la ficha de seguridad y la etiqueta. En su defecto o si se requiere más información, puede llamarse al Servicio de Información Toxicológica: **Tel. 91 562 04 20**.

- Si hay signos de asfixia, se realizará la respiración artificial boca a boca.
- Trasladar a la víctima a lugar seguro, lejos del foco de intoxicación, considerando que la zona donde ocurrió la intoxicación puede seguir ocasionando daños.
- Revisar el pulso, la respiración y el grado de consciencia del accidentado y mantenerle abrigado si bien, cualquier ropa que pudiera oprimirle, deberá ser aflojada.
- Las vías respiratorias se mantendrán libres de secreciones. En caso de vómito y siempre que sea posible, se debe coger una muestra del mismo, a fin de facilitar su análisis y un posterior diagnóstico.
- Si se observan quemaduras en los labios o boca, se aplicará agua fría de manera abundante sobre la zona quemada.
- Mientras se produce la llegada del médico, se mantendrá a la víctima en posición lateral de seguridad, evitando que se enfríe.

Actuación específica ante una intoxicación

Dependiendo de la vía de penetración del tóxico, se seguirán diferentes protocolos de actuación:

VÍA RESPIRATORIA

Pautas de actuación

- Sacar rápidamente a la víctima del ambiente donde se produjo la intoxicación, dejándole respirar durante unos minutos aire no contaminado. La zona a la que se traslade al intoxicado, será ventilada en todo momento.
- Revisar la ropa del accidentado y si está impregnada de contaminante debe ser retirada y éste cubierto.
- Si se presenta paro respiratorio, se realizará la respiración artificial utilizando protectores.
- Se trasladará al enfermo a un centro hospitalario.

En caso de producirse la intoxicación en un espacio confinado:

- Antes de acceder al interior del mismo debe comprobarse que la atmósfera es respirable, mediante equipos específicos de medición.
- No se efectuarán comprobaciones con papeles ardiendo, mecheros o velas para averiguar las garantías de acceso a un espacio confinado.
- Utiliza lámparas antideflagrantes para iluminar el interior. Estas lámparas tendrán la empuñadura de seguridad, protección adecuada a la humedad y estarán alimentadas con tensión de seguridad – 24 v.



VÍA DIGESTIVA

Pautas de actuación

- Identificar el tóxico ingerido y comprobar que no es corrosivo (lejía, sosa, amoníaco, ácido sulfúrico, clorhídrico, etc) ya que en este caso el traslado de la víctima a un centro hospitalario es urgente.
- Limpiar los labios e interior de la boca con agua fresca mediante una gasa o paño limpios. En caso de quemaduras en éstos, se aplicará agua fría de manera abundante sobre la zona quemada.
- Lavar con agua y jabón las manos, cara y partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el producto.
- No se provocará el vómito salvo que la víctima esté consciente, la intoxicación se deba a una ingesta de medicamentos y además, se pueda actuar inmediatamente después de la ingestión.
- Si la víctima está consciente, se puede neutralizar el tóxico proporcionándole leche.

VÍA PARENTERAL

Pautas de actuación

- En caso de intoxicación por pinchazo o picadura, se trasladará urgentemente al intoxicado a un centro hospitalario para que pueda ser examinado.



Penetración del tóxico al organismo a través de la vía respiratoria

VÍA DÉRMICA

Pautas de actuación

- Se colocará la víctima debajo de un chorro de agua con la ropa aún puesta, eludiendo, siempre que se pueda, todo contacto con la ropa de la víctima para evitar una posible intoxicación.
- En caso de disponer de guantes de protección, éstos se utilizarán retirando la ropa del afectado con cuidado. Después de esto, se le seguirá proporcionando abundante agua y jabón.
- Comprobar que la víctima tiene las vías respiratorias libres.
- Trasladar a la víctima con urgencia a un centro hospitalario.



Identifica los riesgos de los productos químicos a través de la etiqueta

PICADURAS Y MORDEDURAS

Según en qué ambientes de trabajo (rural, jardinería, etc.), no resulta extraño que un trabajador sufra una picadura o mordedura de un animal.

Cuando esto ocurre, se considera como una lesión que inicialmente afecta el tejido blando pero que, según la evolución y la respuesta orgánica de cada individuo, puede comprometer todos los sistemas, incluso causar la muerte si la atención no es rápida y adecuada, especialmente en personas que sufren reacciones alérgicas graves.

PICADURAS DE ABEJAS, AVISPAS E INSECTOS

Se originan al clavar su aguijón, provisto, por lo general, de un veneno débil.

Pueden manifestarse de forma local o general.

La forma más común es la local y se manifiesta por medio de: hinchazón, enrojecimiento, picor y dolor en la zona de la picadura.

Si se presenta de forma general, lo hace por reacción alérgica y produce: picor generalizado, inflamación de labios y lengua, dolor de cabeza y estómago, sudoración e insuficiencia respiratoria, pudiendo llegar, en casos muy graves, a producir un shock y finalmente, la muerte.



Pautas de actuación

- Se tranquilizará al afectado, proporcionándole reposo y se aplicará hielo en la zona afectada.
- En caso de que el aguijón haya quedado clavado o se produzca una reacción alérgica, se trasladará al accidentado a un centro hospitalario.

PICADURA DE ESCORPIÓN Y ALACRÁN

La mayoría de estas lesiones se sufren de forma accidental, al pisarlos o entrar en contacto con ellos.

Cuando se produce una picadura de estas características, se manifiesta a través de dolor agudo, adormecimiento, calambres, necrosis en el área afectada e inflamación local y total.

Pautas de actuación

- Debido a su carácter venenoso y el peligro inmediato de agravamiento, conviene tranquilizar al afectado.
- Se aplicará hielo o compresas muy frías sobre la zona de la picadura, manteniendo la zona afectada más baja que el resto del cuerpo.
- La víctima será trasladada urgentemente a un centro hospitalario, conservándola caliente en todo momento.



PICADURA DE ARAÑA

Generalmente, la persona afectada no siente la picadura.

Pautas de actuación

- Se aplicarán compresas de agua fría sobre la zona afectada.
- Se procurará ayuda médica de manera urgente.

PICADURA DE GARRAPATA

Las garrapatas transmiten microorganismos causantes de diversas enfermedades, aumentando este riesgo cuando más tiempo permanezca adherida a la piel o al cuero cabelludo.

La picadura de garrapata se manifiesta a través de picores y enrojecimiento en la zona afectada. En casos más graves, pueden producir insuficiencia respiratoria, calambres e incluso, parálisis.

Pautas de actuación

- La garrapata se retirará de la piel cubriéndola con vaselina o aceite espeso.
- Nunca se debe tocar el animal con la mano. Incluso muerto, se deben utilizar unas pinzas, guantes o cualquier elemento que evite el contacto con el mismo.
- Una vez eliminada, se frotará la zona afectada con abundante agua y jabón.
- En caso de no poder eliminarla totalmente o si produce una erupción cutánea, se debe trasladar con urgencia a la víctima a un centro médico.

PICADURA DE MEDUSA

Durante los meses más cálidos del año, en verano, la picadura de medusa es un hecho cada vez más frecuente.

Los tentáculos de la medusa se adhieren a la piel secretando un líquido venenoso que causa dolor con sensación de ardor quemante, erupción y ronchas en la piel.

En personas con alergias o afecciones cardio-respiratorias, se pueden presentar calambres, sudoración, debilidad, náuseas, vómitos, dificultad para respirar o alteraciones del pulso.

Pautas de actuación

- No se debe utilizar agua dulce, ni frotar la picadura porque puede hacer estallar las bolsas donde se encuentra el veneno.
- La zona afectada se cubrirá con una pomada especial, alcohol o amoníaco.
- En caso de producirse un shock, se debe trasladar con urgencia al accidentado a un centro hospitalario puesto que esta situación, en casos de extrema gravedad, puede degenerar en coma o la muerte del afectado.



MORDEDURAS DE RATAS, PERROS Y GATOS

Las mordeduras de estos animales pueden tener diferentes efectos dependiendo de la zona afectada, la gravedad de las heridas, etc.

Siempre que sea posible, conviene capturar el animal para que pueda ser observado por un veterinario.

Pautas de actuación

- La herida debe ser lavada con agua y jabón y después cubierta con una compresa esterilizada.
- Teniendo en cuenta el peligro de infección tetánica, además de la transmisión de la rabia, se debe trasladar al afectado a un centro hospitalario, donde será determinado el tratamiento a seguir para contrarrestar ambos peligros.



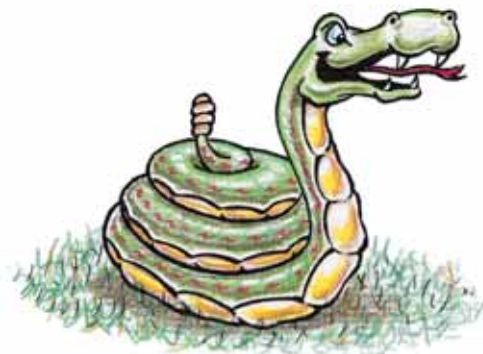
MORDEDURAS DE SERPIENTE

Al producirse una mordedura de serpiente, el modo de actuar dependerá de si ésta es venenosa o no.

En caso de no ser venenosa, las huellas de la mordedura se caracterizan por una serie de puntos sangrantes en hilera paralelos y superficiales si bien, no se produce dolor ni inflamación.

Si la serpiente es venenosa, las huellas de la mordedura se caracterizan por la presencia de uno o varios pequeños orificios sangrantes. Según transcurra el tiempo, la herida se volverá azulada e irá aumentando la inflamación. La persona afectada sufrirá, en un primer momento, calambres, alteraciones en el pulso, sed y frío.

Al cabo de unas horas, si no ha recibido ningún tipo de tratamiento, se manifiesta la parálisis y el afectado puede entrar en coma.



Pautas de actuación

- Por la gravedad de las consecuencias, sería muy útil poder identificar el tipo de serpiente que causó la mordedura, ya que esto ayuda en el tratamiento que se prestará posteriormente.
- Todos los objetos como anillos, pulseras, etc., que pudieran apretar la zona de la mordedura, deben ser retirados.
- Se tranquilizará al lesionado evitando sus movimientos si bien, se actuará de manera ágil y urgente. La parte o extremidad afectada será inmovilizada, colocando hielo o toallas frías sobre la misma.
- En todo momento, se evitará la realización de cauterizaciones, incisiones, la succión o el torniquete.
- La mordedura se tratará con limpieza y desinfección.
- Durante la espera a la ayuda especializada, se vigilarán las constantes vitales del lesionado periódicamente.
- Siempre será útil tener a mano el teléfono del instituto nacional de toxicología.

Servicio de Información Toxicológica
URGENCIAS
Teléfono: 91 562 04 20 Horario: 24 horas

EPILEPSIA

Es una enfermedad crónica del sistema nervioso central, que se manifiesta en forma de convulsiones espontáneas, desencadenadas por una actividad eléctrica excesiva de un grupo de neuronas hiperexcitables.

Pautas de actuación

- Evitar la aglomeración de gente alrededor de la persona afectada.
- Mantener a la persona en el lugar donde empezaron las convulsiones sin sujetarla pero evitando si es posible, que se golpee la cabeza con el suelo.
- Una vez iniciada la crisis (convulsión) no es posible detenerla, por lo que no se deben manipular los miembros del afectado para impedir las contracciones musculares que se están produciendo. Tampoco es recomendable intentar cambiarle de sitio durante el transcurso de esta.
- No hace falta introducir objetos (paletas, cucharas, etc) entre los dientes del enfermo para evitar mordeduras en la lengua o mejillas.
- Cuando cesen las convulsiones y el afectado se estabilice, tumbarlo en Posición de Lateral de Seguridad, a fin de evitar atragantamientos, favoreciendo además, la expulsión de saliva y mucosidad. Además, se debe proceder a aflojarle cualquier prenda que pudiera ejercer presión y desabrocharle el cuello de la camisa, en su caso.
- Hasta la finalización de la crisis se vigilará al afectado, observando los síntomas y el tiempo de duración para informar posteriormente al médico.



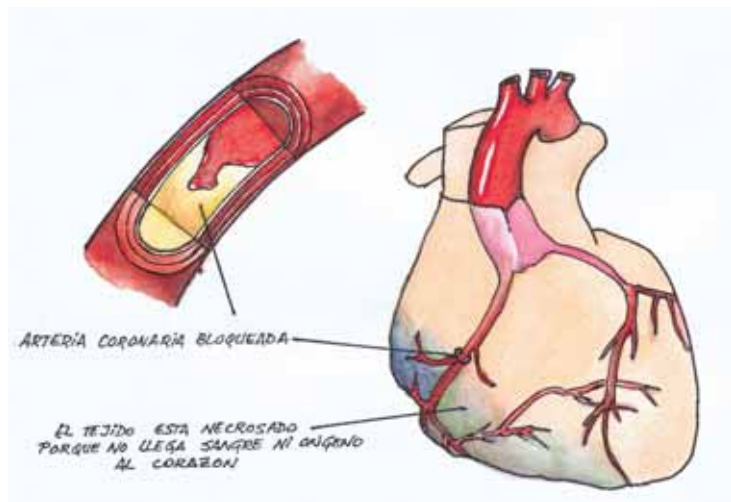
INFARTO DE MIOCARDIO

Un infarto de miocardio es una urgencia médica por definición. Si se observa la posibilidad, se debe buscar urgentemente atención médica.

El miocardio o músculo del corazón, puede sufrir un infarto cuando existe una enfermedad coronaria avanzada.

Los síntomas pueden ser variados:

- Dolor torácico intenso y prolongado que se percibe como una presión intensa y que puede extenderse (irradiarse) a brazos y hombros sobre todo izquierdos, espalda e incluso los dientes y la mandíbula.
- Dificultad para respirar y mareo.
- En caso de antecedentes de angina inestable: Ataques frecuentes de angina de pecho no ligados a actividad física.



Pautas de actuación

- Se debe buscar ayuda de forma urgente y atención médica, evitando conducir uno mismo hasta un centro hospitalario.
- Se procurará que el paciente esté en reposo total, aflojándole las prendas que lleve puestas.
- Durante el tiempo de espera a la atención médica, se vigilarán las constantes vitales periódicamente.
- En caso necesario, se aplicarán maniobras de resucitación.

ASISTENCIA EN CASO DE PARTO

El parto es el conjunto de procesos mediante los cuales son expulsados al exterior, el feto y todos los productos de la concepción (placenta).

Se considera que existen tres fases diferenciadas:

Fase de dilatación

Es el espacio de tiempo que transcurre desde que comienza la dilatación del cuello del útero, hasta obtener la suficiente amplitud para permitir el paso de la cabeza del niño a través de él.

El síntoma que acompaña a la dilatación es el dolor causado por las contracciones uterinas que se producen en esta fase.

Fase de expulsión

Comprende desde la dilatación completa, aproximadamente 10 cm., hasta la salida del feto al exterior, y se caracteriza por contracciones muy frecuentes.

Fase o período de alumbramiento

Abarca desde la salida del feto hasta la expulsión de la placenta.

Asistencia a un parto inminente

Durante la fase de dilatación

- Evitar el exceso de personas alrededor y tratar de tranquilizar a la madre, dando importancia a los movimientos respiratorios, que deberán ser profundos en la fase de dilatación, pasando a ser rápidos y superficiales durante las contracciones.
- Colocar a la madre en posición decúbito lateral izquierdo.

Fase de expulsión

Se caracteriza porque la cabeza del niño comienza a asomar por la vulva de la madre. No se debe retrasar el parto cruzando las piernas de la madre o empujando la cabeza del feto hacia dentro.

Colocar a la parturienta acostada boca arriba con los brazos pegados al cuerpo y las palmas de las manos hacia arriba, incorporada con las rodillas flexionadas y los muslos separados.

La madre, al inicio de la contracción, debe inspirar profundamente, mantener la respiración y realizar una presión voluntaria en el abdomen, relajándose entre las contracciones. No apretará el abdomen para intentar acelerar la salida del feto.

Nunca se deberá tirar de la cabeza del niño, este saldrá espontáneamente.

La persona que asista al parto sujetará la cabeza del niño delicadamente, sin tirar, dirigiéndola hacia abajo. Si durante la salida de los hombros hay alguna dificultad, se dirigirá la cabeza hacia arriba.

Tras la salida de los hombros, el resto del cuerpo sale rápidamente. En ese momento, habrá que estar atentos ya que el niño puede resbalar.

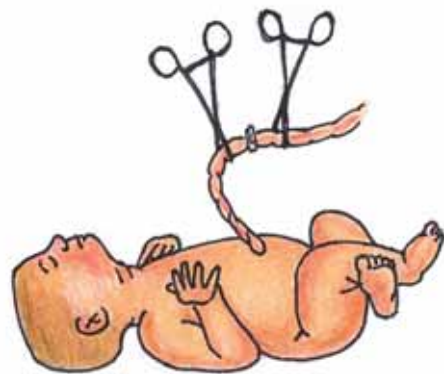
A continuación, se limpiará la vía aérea del niño con toallas limpias para quitar la sangre y moco de alrededor de la boca y nariz.

Ligadura del cordón umbilical

En caso de no disponer de pinzas, la ligadura puede hacerse con cordones lo más limpios posible.

La primera ligadura se hará a unos 15 cm. del ombligo del recién nacido y la otra, a unos 5 cm. de la primera, siendo necesario apretar los cordones fuertemente. Luego, se cortará entre los dos nudos.

Habrà que asegurarse de que no sangra ninguno de los extremos. En caso de ocurrir esto, se realizarán nuevas ligaduras sin retirar las anteriores.



Fase de alumbramiento

Esperar a que la placenta se desprenda y sea expulsada espontáneamente. Esta fase puede durar entre 30 y 40 minutos. Nunca se tirará del cordón umbilical para acelerar la salida de placenta.

Recomendar a la madre hacerse un ligero masaje en el bajo vientre (donde se encuentra situado el útero) para estimular su contractura y evitar posibles hemorragias posteriores.

TRANSPORTE DE ACCIDENTADOS

Hay que tener presente siempre, que el transporte de accidentados sólo debe de producirse cuando no sea posible contar con la ayuda de personal sanitario y se trate de un caso de extrema gravedad.

Existen tres formas de trasladar accidentados:

- Utilizando una camilla.
- A través de medios improvisados.
- Por medio de una sola persona.

Transporte en camilla

Lo más importante en este tipo de traslado es la colocación del herido en la camilla.

La forma ideal sería la efectuada por tres personas que se colocarían con las piernas abiertas por encima del herido, pasando a continuación los brazos por debajo de él. Uno por debajo de la cabeza, otro de la cintura y el último, por los pies.



Mientras los tres levantan a la vez al accidentado, una cuarta persona introduce la camilla por debajo de él y entre las piernas de las personas que auxilian.

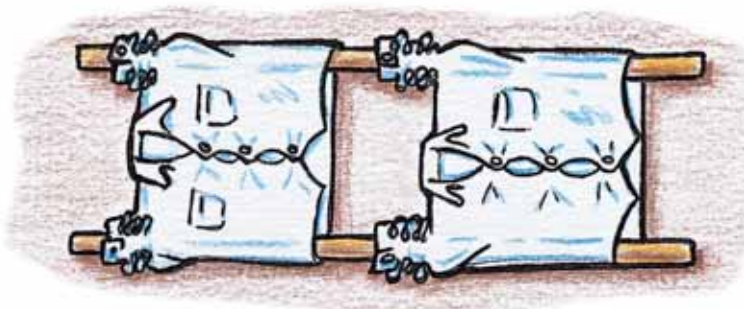
Una vez hecho esto, se ubicará con suavidad al accidentado en la camilla, siempre del lado no traumatizado por las heridas.

El traslado se realizará con paso cambiado con el fin de evitar el balanceo y con la camilla en posición horizontal. En caso de no ser posible por la existencia de pendientes, se procurará llevar la cabeza del paciente atrás en el descenso de las mismas y adelante cuando se trate de ascenderlas.

A través de medios improvisados

Si no se dispone de camilla, se puede improvisar una introduciendo dos palos por las mangas de dos chaquetas, que se abrocharán al revés.

También se podría realizar con una manta grande y dos palos, una puerta, etc., siempre que asegure un traslado estable del accidentado.



Transporte por una persona

Recomendaciones para el traslado de un accidentado por parte de una sola persona:

- 1º Tumbarse al lado del herido y pasar un brazo de este por encima del hombro, sujetándolo por la muñeca.
- 2º A continuación, ponerse de rodillas en el suelo con el herido echado a la espalda.
- 3º Una vez asegurado el herido, se procede a incorporarse con él a cuestas e iniciar el traslado.



Si el traslado se realiza por parte de dos o más personas y el herido puede ir sentado, lo llevarán sobre las manos cruzadas en la posición llamada coloquialmente como “silla de la reina”.

En caso de no poder ser transportado sentado o haber perdido el conocimiento, se le llevará tumbado sobre los brazos.



ACCIDENTE DE TRÁFICO

El accidente de tráfico es causa de gran cantidad de lesiones que en ocasiones, pueden llegar a poner en peligro la vida del accidentado.

Siguiendo una serie de recomendaciones básicas, se puede llegar a evitar un porcentaje importante de los daños a la salud producidos en los momentos posteriores a sufrir un accidente de tráfico.

Siempre se deberá actuar con decisión pero sin olvidar que a un accidentado se le debe tratar con urgencia, no ser trasladado con urgencia y recordando las tres siglas básicas: PAS (proteger-avisar-socorrer).

- Proteger: A nosotros mismos y a los posibles afectados, tratando de evitar nuevos accidentes.
- Avisar: A los servicios de emergencia si fuera necesario, llamando al 112.
- Socorrer: Después de los pasos anteriores, debemos ayudar a las posibles víctimas, siempre en función de nuestros conocimientos y capacidades.

RECOMENDACIONES BÁSICAS

Pasos a seguir en caso de accidente de tráfico:

- Si puedes mover el vehículo, dirígete a un lugar seguro, preferentemente fuera de la vía y señaliza tu maniobra a través de los intermitentes, evitando sorprender a los demás conductores. Una vez detenido éste, enciende las luces de emergencia.
- Protégete, haz que te vean. Antes de salir del coche, ponte el chaleco, independientemente de que sea de día o de noche.
- Haz visible la situación. Camina con el triángulo delante de tu cuerpo hasta el lugar donde vayas a colocarlo.

Coloca el triángulo reflectante 50 m. antes de la escena. En caso de que la vía sea de doble sentido, coloca otro 50 m. por delante del vehículo.

- Avisa a los servicios de emergencia procurando facilitarles la siguiente información:
 - Lugar exacto (punto kilométrico) donde ha ocurrido el accidente.
 - Número de heridos y aproximación sobre las posibles lesiones que sufren, así como si hay personas atrapadas en el interior de los vehículos.
 - Características de la zona del accidente y de la vía: anchura de arcén, calzada bloqueada, derrame de líquidos en la calzada, existencia de incendio o cualquiera otro peligro que se pudiera dar (riesgos eléctricos, líneas férreas cercanas, obras, etc.).
- Asiste a las víctimas según tus conocimientos y habilidades.
 - No muevas a las víctimas y evita que lo hagan otros, salvo peligro de muerte inminente.
 - No retires objetos que pudieran estar clavados para no provocar una hemorragia.
 - Abriga al herido si está inconsciente o tiene frío. No le des de beber o de comer ni le administres medicamentos.
 - Espera a que lleguen los servicios de emergencia.



Edita:
FREMAP

*Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales de la Seguridad Social N° 61.*

Diseña:
Imagen Artes Gráficas, S.A.

Depósito Legal:
M-36506-2014



