



PRIMEROS

AUXILIOS Y

EMERGENCIAS



Reseña Histórica

❖ Primera reanimación por los MAYAS en el
años 896 a.C.

❖ La Batalla de Solferino 24/06/1859,
Henry Dunant, Ginebra, Suiza.



Reseña Histórica

- ❖ 4 años después nace la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.



- Actuación en accidentes de vehículos que transportan mercancías peligrosas.
- Equipo adicional para emergencias.
- Primeros Auxilios.
- Evaluación primaria de los heridos.
- Conocer el estado de consciencia.
- Comprobar la respiración.
- Actuación ante los heridos.
- Circulación sanguínea.
- Evaluación secundaria.



Los Primeros Auxilios consisten en la atención inmediata que se da a una persona enferma, lesionada o accidentada en el lugar de los acontecimientos, antes de ser trasladada a un centro asistencial u hospitalario con el fin de aliviar el dolor, la ansiedad del herido o paciente y evitar el agravamiento de su estado.

Antes de brindar Primeros Auxilios debemos tener en cuenta los siguientes pasos o etapas:

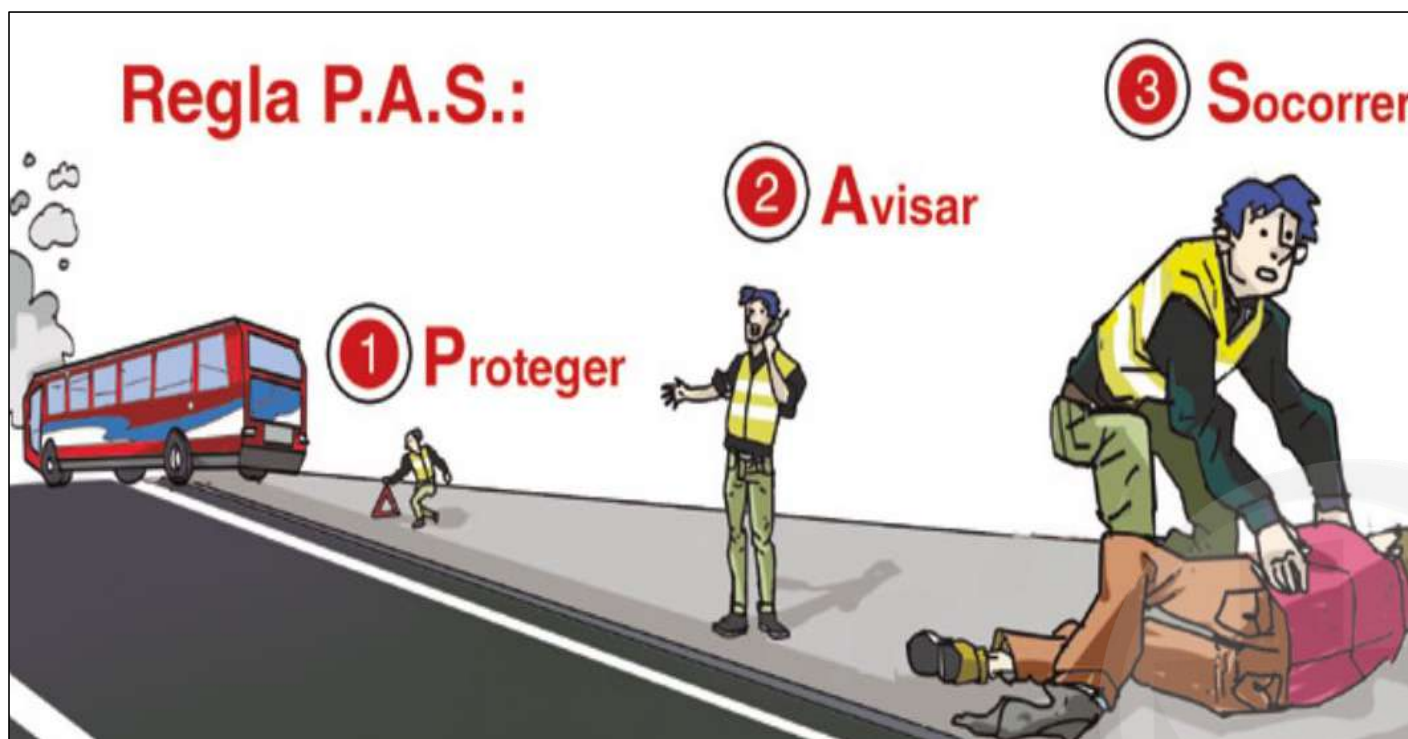
APA: Avisar - Proteger - Ayudar



PAS: Proteger - Avisar - Socorrer



ANTE UN ACCIDENTE



Proteger el lugar:

PROTEGER

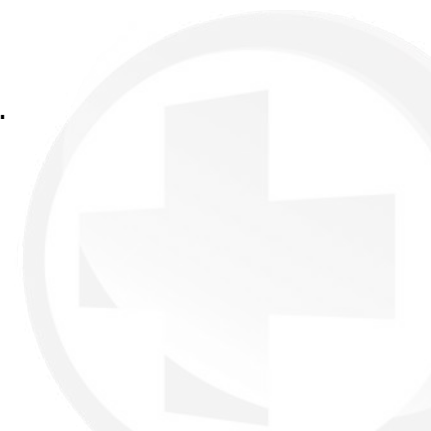


- ✓ Estacionar el vehículo en un lugar seguro y señalizado.
- ✓ Instalar triángulos reflectantes para casos emergencia.
- ✓ Inmovilizar el o los vehículos siniestrados.
- ✓ Desconecte el contacto de los vehiculos y ponga freno de mano.
- ✓ Compruebe el posible derrame de combustible y/o aceite.
- ✓ No fumar cerca del accidente.
- ✓ Si existe el fuego en el vehiculo hay que realizar la evacuación de los pasajeros.

AVISAR



- ✓ Contactarse a algún servicio de emergencia e indicar la siguiente información:
- ✓ Indicar donde se produjo el accidente.
- ✓ Cuantos vehículos están involucrados en la emergencia y las dimensiones de ellos.
- ✓ El número de víctimas y estado de ellos.
- ✓ Identificarse e indicar número de quien está llamando.
- ✓ No colgar la llamada hasta que se lo indiquen.



Llamar a los Servicios de Emergencia:

- ✓ Utilizar postes SOS existentes en algunas carreteras.
- ✓ Carabineros al 133.
- ✓ SAMU al 131.
- ✓ Bomberos al 132.



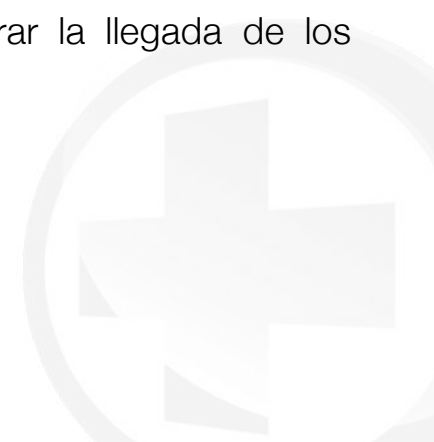
**AMBULANCIA
131**

AYUDAR



Todas las anteriores etapas son importantes para llegar a ésta, que es vital, pero debe hacerse con mucho cuidado y con conocimiento, ya que una mala práctica puede ser perjudicial e incluso llevar a un lesionado a la muerte.

En caso de no conocer la técnica necesaria, es mejor esperar la llegada de los servicios de emergencia.



AYUDAR

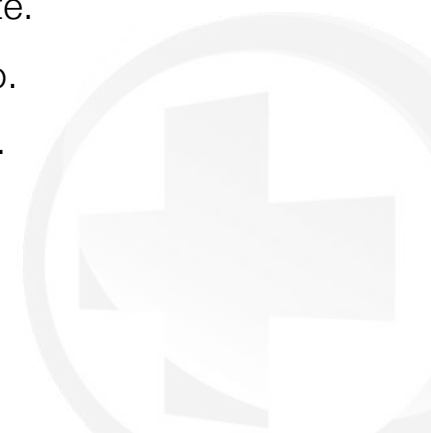


- ✓ Conocer y evaluar el estado de los accidentados.
- ✓ No dejarse llevar por el pánico ni por los gritos.
- ✓ Para socorrer a las víctimas hay que realizar una cierta cantidad de prácticas:
 - No mover a los heridos.
 - Retirar cualquier obstrucción de la boca del herido y soltar sus ropas.
 - Ante un herido sangrante, hacer presión manual usando un paño.
 - Aplicar los primeros auxilios.
 - Tranquilizar a los heridos.
 - Tapar a los heridos con ropa o mantas.
 - Cuidar las pertenencias de los heridos.



LO QUE NO SE DEBE HACER

- Ø NO MOVER A LOS HERIDOS, Y evitar que el herido se mueva por sus medios.
- Ø No trasladar a un herido en su vehículo.
- Ø No dar medicamentos, comida ni nada para beber.
- Ø Si se trata de un motociclista accidentado, nunca quitar el casco.
- Ø No hacer torniquetes, solo en caso de amputación y sangrado abundantemente.
- Ø No extraer vidrios o cuerpos extraños de la cara, ojos u otras partes del cuerpo.
- Ø No deambular por el lugar del accidente, no fumar ni intentar regular el tránsito.
- Ø No hacer comentarios inoportunos creyendo que un herido está inconsciente.



Actuación en accidentes de vehículos que transportan mercancías peligrosas

El transportista de cargas peligrosas debe tener en cuenta que:

- ✓ Su rol es fundamental hasta la llegada de ayuda.
- ✓ Debe preocuparse de restablecer la seguridad.
- ✓ No debe intervenir directamente sobre las sustancias peligrosas.



Actuación en accidentes de vehículos que transportan mercancías peligrosas

En caso de avería:

- ✓ Inmovilizar el vehículo.
- ✓ Señalizar correctamente el lugar del acontecimiento.
- ✓ Avisar a los servicios de emergencia.
- ✓ Informar a la empresa de transporte.
- ✓ Vigilar el vehículo y su entorno.



En caso de accidente:

- ✓ Evaluar el lugar del accidente y la situación.
- ✓ Seguir las instrucciones de la hoja de datos de seguridad.
- ✓ Avisar a los servicios de urgencia.
- ✓ Permanecer en el lugar del accidente con la documentación disponible hasta la llegada de los equipos de emergencia.
- ✓ Si existen fugas o derrames, siempre que o existan peligros para la persona. Al llegar emergencia, se deben realizar una serie de actos de apoyo.



Equipo adicional de emergencia

Ante un accidente donde hay derrames o fugas de materias peligrosas, es aconsejable que se tenga:

- ✓ Agentes neutralizantes.
- ✓ Dispositivos de barrera.
- ✓ Material absorbente.
- ✓ Sistemas de obturación.



Los Primeros Auxilios, son los primeros cuidados que podemos aplicar a un accidentado mientras llega un servicio de emergencia.

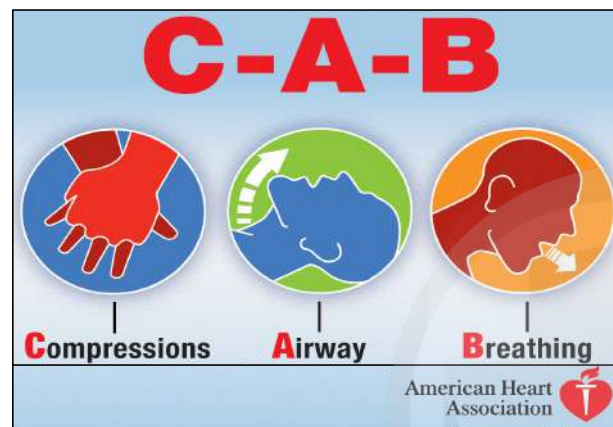
Evaluación primaria de los heridos

Para conocer la gravedad de los heridos, se debe comprobar su grado de conciencia y las funciones básicas:

- ✓ Inconciencia.
- ✓ Asfixia.
- ✓ Paro Cardiorrespiratorio.
- ✓ Hemorragia abundante.
- ✓ Shock (colapso).

Regla C – A – B

(Circulation - Airway - Breathing)



C – Circulación: Existencia de latido cardíaco Hay que buscar signos indirectos de circulación.

- ✓ Se mueve.
- ✓ Tose.
- ✓ Respira.

Si la persona no responde, se asume inconsciencia y paro cardiorrespiratorio.



A – Vía aérea: Abrir vías respiratorias.

Comprobar que no hay ningún obstáculo que impida que el aire llegue a los pulmones.



B – Ventilación: Manteniendo la maniobra Frente - Mentón, se comprueba si respira:

- ✓ Ver si el pecho se mueve con la respiración.
- ✓ Oír el aire al entrar o salir por la boca y nariz.
- ✓ Sentir el aire espirado al acercar nuestra mejilla a su boca.



Conocer el estado de consciencia

El herido inconsciente está grave y puede empeorar, por tal razón debemos hacer lo siguiente:

- ✓ Valorar el grado de consciencia.
- ✓ Comprobar el estado de las pupilas (tamaño y reacción a la luz).

Posibles causas:

- ✓ Asfixia o insuficiencia respiratoria.
- ✓ Traumatismo cráneoencefálico.
- ✓ Hemorragias.



Comprobar la respiración

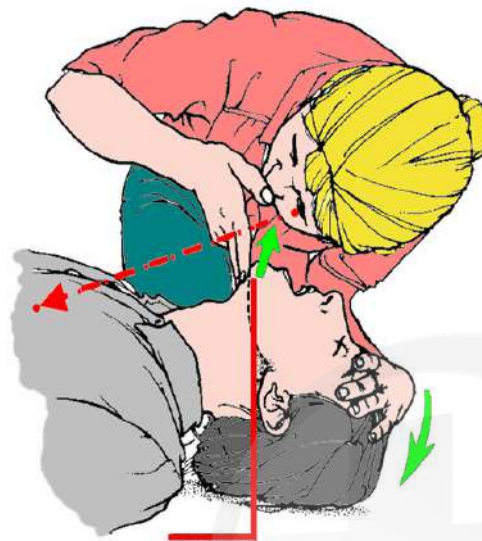
Observar cómo respira y tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ La respiración ruidosa indica obstrucción de la vía respiratoria.
- ✓ La frecuencia respiratoria normal es de 15 a 20 por minuto en adultos y 30 a 40 por minuto en niños.

Asfixia

La llegada insuficiente de oxígeno al cerebro produce un daño irreversible que puede causar hasta la muerte, una de sus causas es:

- ✓ Obstrucción de las vías respiratorias.



Actuación con un herido que respira normalmente

Se debe colocar al herido en posición de defensa teniendo en cuenta las siguientes situaciones antes de proceder a la evaluación secundaria:

- ✓ No podemos observarle constantemente.
- ✓ Tiene vómitos o presenta hemorragias por la nariz o la boca.
- ✓ Está inconsciente y respira.

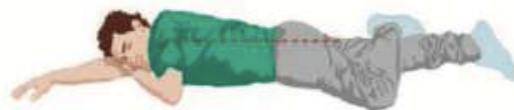
Actuación con un herido inconsciente que respira

- ✓ Alto riesgo de asfixia por relajación de la lengua hacia atrás, obstruyendo la vía respiratoria.
- ✓ Comprobar regularmente su respiración.
- ✓ Sospechar de una lesión en la columna vertebral.
- ✓ Mantener inmóvil conservando el eje cabeza - cuello - tronco.



Posición de defensa

Es preferible actuar mediante dos auxiliares, un auxiliar debe mantener alineado el eje cabeza - cuello - tronco, el segundo auxiliar se encarga de movilizar al herido.



Paso 1:

- ✓ El auxiliar (X) se ocupa de mantener inmovilizado el cuello del herido.
- ✓ El auxiliar (Y) coloca el brazo del herido más cercano a él por encima de la cabeza de éste.
- ✓ El auxiliar (Y) flexiona el brazo más alejado del herido, de forma que la mano quede apoyada sobre el hombro más próximo al auxiliar.



Paso 2:

- ✓ El auxiliador (Y) flexiona la pierna del herido que esté más alejada, de forma que el pie quede apoyado en el suelo.
- ✓ El auxiliador (Y), sujetando el hombro y la parte trasera de la rodilla que le queden más alejados, hace girar al herido como un bloque, dejándolo en decúbito lateral (de lado).
- ✓ El auxiliador (X), de forma coordinada, mantiene alineado el eje cabeza - cuello - tronco, impidiendo la flexión y/o extensión del cuello.



Paso 3:

- ✓ Comprobar que la pierna sobre la que se ha traccionado quede flexionada.
- ✓ La cabeza debe quedar apoyada sobre el antebrazo o la mano del herido, lo que permite que se mantenga alineado el eje cabeza - cuello - tronco y que el herido no se asfixie en caso de sufrir vómitos.



La posición de defensa evita la obstrucción de las vías respiratorias y ayuda a la inmovilización del herido.



Actuación con un herido que no respira

Un herido que no respira pasa después a paro cardíaco, por lo cual se deben iniciar maniobras de Reanimación Cardiopulmonar (RCP).

Se debe realizar la técnica de Respiración Artificial:

1. Colocar al herido boca arriba y abrir las vías respiratorias por maniobra frente - mentón.
2. Comprobar que no hay algún cuerpo extraño que obstruya las vías respiratorias.



3. Poner la boca alrededor de la del herido, cubriendo con la mejilla los orificios nasales o pinzando éstos con los dedos.
4. Inspirar y soplar el aire lentamente en la boca del herido durante un segundo aproximadamente, teniendo cuidado de que el aire no se escape.
5. Observar si el pecho se levanta, si no se levanta es porque no entra el aire, revisar nuevamente las vías respiratorias.
6. Realizar una nueva insuflación. se realizan dos insuflaciones una tras otra.



Respiración Artificial

Existen 3 métodos a nuestro alcance para practicar la Respiración Artificial.



Ventilación boca a boca



Ventilación boca a nariz

(fracturas faciales)



Ventilación boca a boca - nariz

(en niños pequeños y bebés).

Actuación con un herido que no respira y no tiene pulso (Paro Cardiorrespiratorio)

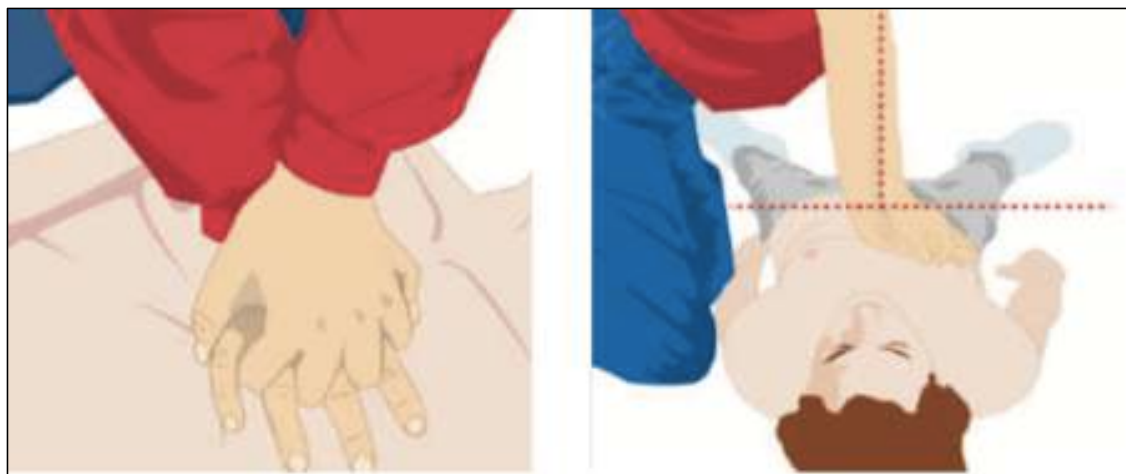
Un herido que no respira y no tiene pulso esta en Paro Cardiorrespiratorio, por tal motivo es indispensable iniciar maniobras de RCP, practicando la respiración artificial y masaje cardíaco.

Masaje cardíaco

- ✓ Colocar al herido en posición boca arriba sobre una superficie dura.
- ✓ Colocarse de rodillas a un lado del herido.
- ✓ Colocar las manos (una encima de otra) sobre el tercio medio del pecho o ligeramente por debajo. (No colocar las manos sobre el abdomen o las costillas).



Comprimir de forma perpendicular al tórax unos 4 o 5 centímetros, dejando caer el peso del cuerpo con los brazos rígidos.



Reanimación Cardiopulmonar

- ✓ Realizar 2 ventilaciones para iniciar el ciclo de reanimación.
- ✓ Aplicar 30 compresiones seguidas, a un ritmo de 100 por minuto.
- ✓ Después de 30 compresiones, aplicar dos ventilaciones artificiales, y volver a realizar 30 compresiones, y repetir en ciclo hasta que respire y tenga pulso.

Es mejor realizar la reanimación con dos personas, una hace el masaje cardíaco y la otra la ventilación artificial.



En el caso de niños y bebés

- ✓ Realizar primero 5 ventilaciones artificiales para iniciar el ciclo de reanimación.
- ✓ Efectuar el masaje cardíaco comprimiendo 30 veces con menos fuerza (con una mano en el caso de niños y sólo con dos dedos en el caso de bebés).
- ✓ Hacer dos insuflaciones (sin soplar fuerte).

En el caso de los bebés se puede soplar en la nariz y en la boca simultáneamente.



Circulación sanguínea

La frecuencia cardíaca o de pulso es:

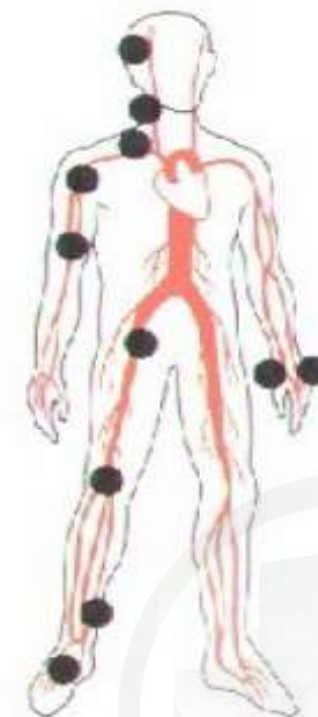
- ✓ 60 a 80 pulsaciones por minuto en los adultos.
- ✓ 100 pulsaciones por minuto en los niños.

Para determinar la frecuencia de bombeo se debe buscar el pulso: Carotídeo, Radial, o Femoral.

Hemorragias

Las hemorragias se clasifican en: Externas, Internas, Exteriorizadas.

Según el vaso sanguíneo lesionado podemos distinguir hemorragias arteriales (sangre de color rojo vivo), venosas (sangre de color rojo oscuro) o capilares (sangre a puntitos).



Actuación ante una hemorragia externa

1. Presionar la herida con gasas estériles o un trozo de tela. Si la hemorragia es abundante, presionar directamente con la mano o puño, no retirar ni cambiar las gasas, se añaden otras limpias encima y presionar hasta que cese la hemorragia.
2. Elevar la zona afectada.
3. Presionar sobre la arteria dependiendo de la extremidad donde está la hemorragia, reduciendo la presión para permitir que la extremidad reciba oxígeno.

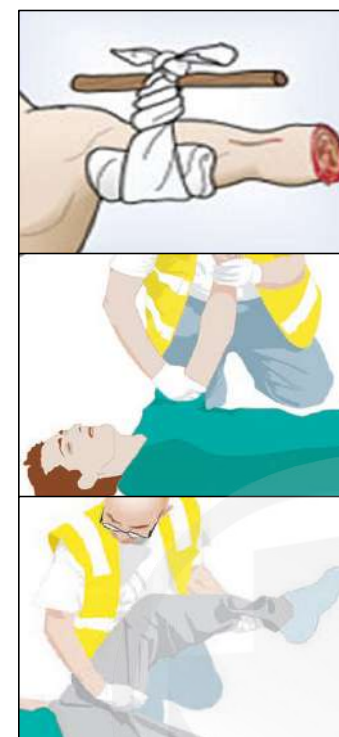


Actuación ante una hemorragia externa

4. Torniquete. Sólo en caso de amputaciones y como último recurso:

- ✓ Utilizar una tela ancha. (mínimo de 5 cm)
- ✓ Anudar y ayudarse con un palo, varilla u objeto similar entre la herida y el material utilizado, girándolo hasta cortar la hemorragia.
- ✓ No aflojar el torniquete hasta que el accidentado reciba atención médica.
- ✓ Anotar la hora de realización del torniquete en una zona visible.
- ✓ Colocar al herido en posición boca arriba con la cabeza más baja que los pies.

5. Vigilar el estado del herido y si entra en shock.



Actuación ante hemorragias internas

1. Colocar al herido en posición antishock (con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y los pies elevados), conservar la alineación cabeza - cuello tronco.
2. Aflojar sus ropas y tapar al herido ligeramente.
3. No dar de beber (ni siquiera agua).
4. Aunque el herido esté consciente, estar atentos por si se produjera una pérdida de consciencia debido a una pérdida importante de sangre.



Actuación ante hemorragias exteriorizadas

La salida de sangre por orificios naturales indica lesiones graves.

- ✓ Si sale por la nariz y el oído son síntoma de lesión craneal.
- ✓ No mover al herido, ya que puede tener lesiones cervicales o medulares.
- ✓ Si el accidentado tiene vómitos, colocarlo en posición de defensa sin mover el cuello.
- ✓ Debemos mantener la alineación cabezacuellotronco.
- ✓ Es necesario el traslado urgente al hospital en ambulancia.



Hemorragias exteriorizadas más comunes



Nariz



Boca



Oído

Shock (Colapso)

Puede ser debido a:

- ✓ Politraumatismos.
- ✓ La pérdida de líquidos del cuerpo, hemorragias y en quemaduras.
- ✓ Dolores muy intensos.
- ✓ Problemas Cardiovasculares y pulmonares.

Síntomas:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| ✓ Piel pálida, sudorosa y fría. | ✓ Pulso débil y acelerado. |
| ✓ Respiración superficial y rápida. | ✓ Debilidad. |
| ✓ Vértigo. | ✓ Náuseas y/o vómitos. |
| ✓ Ansiedad, nerviosismo. | ✓ Sed, sequedad de la lengua. |
| ✓ Pérdida de la consciencia. | |



Como actuar ante un herido en estado de Shock

- ✓ Si está consciente, colocarle en posición antishock.
- ✓ Si está inconsciente, colocarle en posición de defensa.
- ✓ Mantenerle inmóvil e intentar averiguar el origen del shock.
- ✓ Tapar ligeramente para evitar la pérdida de calor.
- ✓ Aflojar las ropas para facilitar la circulación sanguínea.
- ✓ No darle líquidos para beber y tratar de tranquilizarle.



Evaluación secundaria

Tras la evaluación primaria, estabilizar al herido y controlar sus signos vitales, hay que valorar y actuar sobre otras lesiones:

- ✓ Otras hemorragias no masivas.
- ✓ Heridas.
- ✓ Quemaduras.
- ✓ Fracturas.

Protección vertebral

La protección vertebral o cervical consiste en mantener el cuello inmovilizado para protegerlo de posibles movimientos bruscos con un collar cervical, de forma manual o con elementos que estén a nuestro alcance.



Lesiones Traumáticas

Las lesiones traumáticas tienen un origen violento, son frecuentes en accidentes de tránsito, estos pueden ser:

- ✓ Directas
- ✓ Indirectas

Politraumatismos

- ✓ Son graves, múltiples e inestables.
- ✓ Producen complicaciones derivadas del propio traumatismo.
- ✓ Si el accidentado ha tomado alcohol, la probabilidad de muerte se multiplica por 4.



Lesiones cráneoencefálicas y faciales

Pueden estar debidas a:

- ✓ El desplazamiento brusco del cuello en los atropellos.
- ✓ El impacto contra el parabrisas o estructuras interiores del vehículo y al ser expulsados del vehículo.
- ✓ El impacto contra el suelo, en accidentes de motocicleta.

Se debe sospechar este tipo de lesión en el caso de:

- ✓ Lesiones en cabeza, cara o cuello.
- ✓ Hemorragias exteriorizadas por oído y/o nariz.
- ✓ Pérdida de consciencia, sensibilidad o movilidad.
- ✓ Pasajeros o conductores de motocicletas.

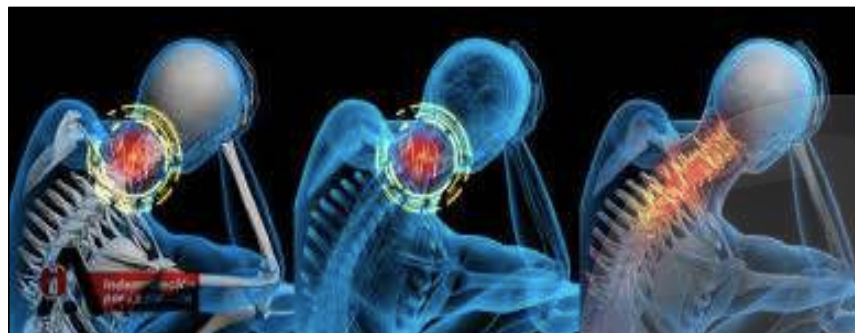


Lesiones en la columna vertebral

Las causas de este tipo de lesión son las mismas que en las lesiones cráneoencefálicas.

Algunos síntomas de este tipo de lesiones son:
✓ Está inconsciente y tiene heridas o golpes por encima de los hombros (lesión cervical).

- ✓ Parálisis de alguna parte del cuerpo.
- ✓ Ausencia o alteración de los reflejos.
- ✓ Pasajero o conductor de vehículo de dos ruedas.
- ✓ Emisión incontrolada de orina o heces.



Lesiones en tórax y abdomen

Algunos síntomas son dificultad respiratoria, dolor al tomar aire y tos persistente.

Pueden estar causadas por el impacto contra el volante y las estructuras interiores del vehículo.

Ante una posible lesión en el tórax:

- ✓ No se debe tocar la herida, coloca tan sólo un apósito en la zona.
- ✓ No dar bebida ni comida al accidentado e indicarle que respire lentamente.
- ✓ Colocar al accidentado en posición de defensa sobre el lado lesionado, para facilitar la respiración del pulmón sano.
- ✓ Vigilar la aparición del estado de shock.



Contusiones

Se producen por golpes o caídas que provocan daños en los tejidos sin romper la piel.

Las más graves se producen por aplastamiento.

Heridas

Pueden deberse a cortes, contusiones o heridas punzantes.

Quemaduras

Las quemaduras pueden producirse por calor o por rozamiento (abrasión).



Fracturas

Las fracturas pueden ser:

- ✓ Cerradas.
- ✓ Abiertas.
- ✓ Complicadas.

Ante un accidentado que presenta fractura ósea:

- ✓ Tapar la herida.
- ✓ Cortar la hemorragia.
- ✓ Inmovilizar la zona de la fractura.





PRIMEROS

AUXILIOS Y

EMERGENCIAS

