



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

“PRIMEROS AUXILIOS: PRINCIPIOS DE ACTUACIÓN”

AUTORÍA GORKA GARDOQUI LAMIQUIZ
TEMÁTICA SEGURIDAD E HIGIENE
ETAPA FORMACIÓN PROFESIONAL

Resumen

El siguiente artículo tiene como finalidad proporcionar una ayuda eficaz a las víctimas de los accidentes más frecuentes, ya que muchas veces, la vida del paciente puede depender de la manera en que sean dados los primeros auxilios. En los ciclos formativos es necesario el tratamiento de ésta temática dada la importancia que la salud y seguridad laboral tiene en la actualidad.

Palabras clave

- Botiquín, síntomas, contusiones, heridas, hemorragias, quemaduras, luxaciones y fracturas, cuerpos extraños, pérdida de conocimiento, lipotimia, envenenamiento, electrocución, asfixia, sistemas de reanimación.

1. PRINCIPIOS GENERALES SOBRE LOS PRIMEROS AUXILIOS

1.1. Botiquín de primeros auxilios

Es conveniente que todo el material esté colocado en un armario, sin cerrar con llave, pero fuera del alcance de los niños.

En el botiquín deberá haber todo el material necesario para los primeros auxilios:

- Compresas de gasas esterilizadas de 10 x 10 centímetros
- Vendas de gasa esterilizada, en rollo de 5 centímetros de ancho
- Cajas de tiritas o similares
- Rollos de esparadrapo
- Paquete de algodón hidrófilo



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 - MARZO DE 2010

- Frasco de alcohol de 90º
- Un jabón desinfectante
- Un antiséptico
- Botella de agua oxigenada
- Tubo de vaselina esterilizada
- Tubo de pomada antihistamínica (quemaduras, picaduras, erupciones)
- Caja de bicarbonato sódico
- Frasco de amoníaco
- Una tijera y una pinza
- Una tira de goma para hacer torniquetes
- Un termómetro
- Bolsas para agua caliente y hielo
- Una jeringuilla
- Seis tablillas para fracturas

Cada material debe llevar una etiqueta con las especificaciones concretas para su uso, y en todos los frascos se indicará si el contenido es tóxico o no.

1.2. Cómo actuar

Ante un accidente, hay que actuar con cuidado, pero inmediatamente, ya que de unos minutos puede depender la vida del enfermo. Por ello, hay que observar con atención todos los síntomas del accidentado; diferenciar una hemorragia sin importancia de otra posiblemente grave.

En general hay que atender a las siguientes circunstancias:

1. **Conservar la calma** y actuar rápidamente con seguridad y prudencia sin hacer caso de la opinión de los curiosos
2. Manejar al accidentado con suavidad y precaución
3. Tranquilizar al accidentado, dándole ánimos
4. Tumbarse a la víctima sobre el suelo en el mismo lugar donde se haya producido el accidente, colocándole de costado, con la cabeza hacia atrás o inclinado hacia un lado
5. Proceder a un examen general para comprobar los efectos del accidente (fractura, hemorragia, quemadura...), así como las posibles condiciones de peligrosidad del lugar en que se encuentra la víctima
6. A menos que sea absolutamente necesario (ambientes peligrosos, electrocución, etc.) no debe retirarse al accidentado del lugar en que se encuentra hasta que se conozca con seguridad su lesión y se le hayan impartido los primeros auxilios.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

7. Si el enfermo sufre un shock (palidez grisácea, piel fría y húmeda, escalofríos, mirada perdida en el vacío, pulso apenas palpable e intranquilidad o embotamiento) o ante la duda del alivio del enfermo, conviene transportarlo de inmediato al hospital más cercano
8. Lo primero que se atenderá es la respiración y las posibles hemorragias. Si el accidentado no puede respirar a causa de la apnea, realizarle inmediatamente la respiración artificial, prolongándola tanto tiempo cuanto sea necesario
9. **No dar de beber jamás** en caso de pérdida de conocimiento; solamente a aquellas personas que sean capaces de llevar el vaso a la boca por sí mismos
10. Procurar que la víctima no se enfríe, tapándola con mantas y manteniendo el ambiente a una temperatura agradable
11. **Avisar al médico más próximo**, dándole los datos conocidos para que pueda indicar las medidas a adoptar hasta su llegada
12. Trasladar al accidentado, una vez atendido, hasta el puesto de socorro y hospital más próximo

2. CÓMO REALIZAR LOS AUXILIOS

Según el tipo y la gravedad del accidente que haya sufrido la víctima, se deberá actuar de determinada manera, a fin de no empeorar la situación, y ayudar lo más efectivamente al paciente. A continuación se exponen una relación de posibles daños y su actuación inicial preferente:

Contusiones

Son producidas por golpes o caídas. Aunque la piel no se lastima, los vasos sanguíneos se rompen, causando una pequeña hemorragia debajo de la piel, conocida como *moratón*.

Sus principales **síntomas** son: dolor inmediato, inflamación.

Tras producirse un morado, no hay mucho que se pueda hacer para quitarlo; el propio organismo elimina gradualmente la sangre coagulada. Si se coge a tiempo se puede parar la formación del morado aplicando compresas frías o bolsas de hielo sobre la parte magullada. Si se puede, mantener la parte lesionada en reposo y elevada.

Heridas

Es cualquier ruptura de la continuidad de la piel, y pueden ser causantes de hemorragias, infecciones y *shock*.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

Para evitar una **infección** se recomienda: Lavarse las manos con agua y jabón, limpiar la herida con una gasa esterilizada, actuando desde el centro hacia los bordes, aplicar antisépticos, colocando una gasa limpia sujeta con esparadrapo o con un vendaje, acudir al médico lo antes posible, por el peligro de **infección tetánica**.

Shock

El accidentado puede entrar en un estado de shock tras una herida de gravedad, o tras una electrocución (la electrocución se describe más adelante), lo que le produce un fallo en la circulación.

Los **síntomas** son rápidas respiraciones débiles, desvanecimientos o mareos, piel fría y sudorosa, semiinconsciencia, náuseas y vómitos e incluso visión borrosa.

Su tratamiento

- a) Acostar al herido con la cabeza más baja que los pies
- b) Aflojarle la ropa (cuello, cinturón, zapatos)
- c) Mantener su cuerpo caliente cubriéndola con una fina tela
- d) Retirar de su boca cualquier objeto que pueda obstaculizarle la respiración (dentadura postiza etc.)
- e) No darle de beber por si hubiera algún daño interno
- f) Prestar atención a las recaídas
- g) En caso necesario realizar la respiración artificial
- h) Solicitar ayuda médica inmediatamente

Hemorragias

Se llama hemorragia a toda emanación de sangre fuera de su conducto normal, ya sea en una arteria (la sangre es de color roja y sale a intermitencias) o en una vena (la sangre es más oscura y sale lentamente). Toda hemorragia es grave, pero sobre todo la arterial.

Ante una hemorragia

- a) Tumbarse al herido, descubriéndole la zona que sangra. Si se trata de una extremidad, mantenerla elevada.
- b) Aplicar una gran gasa esterilizada o paño muy limpio sobre la herida y comprimir durante cinco minutos. Si se consigue que la herida deje de sangrar, aplicar un fuerte vendaje. Si continúa sangrando, colocar otra gasa encima y comprimir con más fuerza si es posible.

Si todavía no se ha detenido la hemorragia, se deberá efectuar una **compresión arterial** o digital con los dedos, entre la herida que sangra y el corazón.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

Si esto resulta insuficiente, se aplicará un **torniquete** con la ayuda de un cinturón, corbata etc., anudándolo por encima de la herida.

Quemaduras

Las quemaduras requieren tratamiento rápido, especialmente las serias. Según el grado de lesión que produzcan las quemaduras en la piel y los tejidos, se clasificarán en quemaduras de primer grado (se enrojece la parte externa de la piel produciendo una ligera inflamación), de segundo grado (la parte interior de la piel se quema, formándose ampollas) y de tercer grado (la piel se calcina por completo, y destruyendo en algunos casos músculos y vasos sanguíneos).

La gravedad de una quemadura está en función de su extensión más que de su grado.

Ante una quemadura

- a) No reventar las ampollas formadas
- b) Lavar con agua y jabón, pero nunca aplicar antisépticos
- c) Cubrir la quemadura con gasa y vendajes
- d) Llevar al herido a un médico
- e) No aplicar nunca cremas, polvos, sulfamidas, etc.

Para curar quemaduras poco graves se utilizarán pomadas de novocaína y cualquier derivado de cortisona.

Luxaciones y fracturas

Una luxación es la salida de su sitio de uno de los extremos de un hueso que forma una articulación. Cuando se fuerza el movimiento de una articulación se produce el esguince; es decir, el desgarrar de los ligamentos. Para que no aumenten los daños se inmoviliza la zona afectada y se traslada lo antes posible al médico. Se denomina fractura a cualquier rotura de un hueso.

No mover al afectado ni cambiarlo de postura sin antes comprobar cuál es el miembro afectado. Si es una herida abierta (el hueso asoma al exterior) se intentará curarla. Inmovilizar el hueso fracturado con planchas de metal o madera ayudadas de un vendaje no excesivamente apretado, de forma que abarquen la zona herida, e incluso la articulación más próxima.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

Cuerpos extraños

En los ojos

Cuando se produce una introducción de algún tipo de cuerpo extraño (tierra, arena, viruta, polvo, etc.) en los ojos, debemos realizar los siguientes pasos:

1. No frotar el ojo; para que el cuerpo extraño no penetre más en él.
2. Con frecuencia, los cuerpos extraños se introducen bajo el párpado, por esta razón, el paciente debe mirar hacia abajo mientras nosotros le cogemos el borde del párpado superior e intentamos darle la vuelta hacia fuera.
3. Si el cuerpo extraño se encuentra hay, debemos sacarlo mediante la punta de un pañuelo o gasa limpia, pero nunca con un objeto punzante.
4. Si el cuerpo extraño se encuentra incrustado en la cornea debemos intentar soltarlo parpadeando varias veces. Si vemos que no conseguimos nuestro objetivo, debemos colocar algodón húmedo sobre el párpado cerrado fijándolo mediante unas tiras de esparadrapo, y trasladarlo inmediatamente al médico o al centro de urgencias más próximo.
5. Si el globo del ojo ha sido rasgado o ha penetrado en él, se le aplicara unas gotas de colirio, con el objetivo de calmar el dolor y protegerlo mediante un vendaje flojo y se debe trasladar al médico.

Pérdida del conocimiento

La pérdida de conocimiento resulta peligrosa cuando resulta a consecuencia de una lesión traumática o de otro tipo, siempre y cuando no sé por consecuencia de una Lipotimia o un Desmayo, que en estos casos carecen de importancia.

Ante una pérdida del conocimiento en primer lugar debemos localizar las causas que han provocado ésta, mediante la observación de los signos extraños, pudiendo distinguirlo de dos tipos por su gravedad.

Lipotimia

Es producto de una deficiencia en el riego sanguíneo y suele producirse en grandes aglomeraciones y en días calurosos.

Sus síntomas suelen ser que el pacientes sufre de mareos, grandes sudores, con una pesadez de piernas, en ocasiones es posible perder el conocimiento.

El tratamiento de la lipotimia suele ser la de colocar al paciente boca arriba con la cabeza situada lo más baja posible en un lugar fresco y ventilado. Para facilitarle su recuperación debemos desabrocharle la ropa y darle aire mediante un abanico o cartón.

Si no conseguimos recuperarlo, debemos de llamar a un médico.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

Envenenamiento o Intoxicación

Estos casos son más frecuentes cada día por el empleo de muchos productos químicos en la industria actual.

La intoxicación se puede producir por vía respiratoria, bucal y por contacto

En todos los casos salvo en los muy leves es necesario avisar al médico, proporcionándole datos sobre el tóxico y la dosis, siguiendo las instrucciones que nos proporciona o trasladarlo al centro médico más cercano.

Electrocución

Las electrocuciones suelen derivar de fallos en instalaciones o máquinas, aunque también se producen por falta de aislamiento del operario o por falta de precaución.

Efectuaremos el rescate siguiendo los siguientes pasos:

1. Debemos desconectar la instalación siempre que sea posible, manipulando los interruptores.
2. Si no es posible la desconexión en los interruptores, nos debemos aislar perfectamente para no sufrir una electrocución. (Guantes y calzado de goma, o subiéndonos a algún lugar de madera siempre seca.
3. Si el afectado que adherido al conductor, debemos separarlo del mediante la ayuda de un palo o pértiga de madera seca.
4. Si el electrocutado se encuentra sobre el conducto, le envolveremos con alguna ropa seca por las piernas, siempre con mucho cuidado de que nos electrocutamos nosotros. A continuación tiraremos de el mediante la ropa envuelta, siempre con cuidado de no arrastrar con el conductor.
5. Podemos actuar con mayor rapidez, cortando el conductor con un hacha con un mango aislante o de madera. Cortar siempre a ambos lados de la víctima.
6. Siempre que haya alta tensión, debemos suprimir la corriente, cortando los conductores a ambos lados de la víctima, si no es posible nos debemos aislar perfectamente de los conductores y de la tierra mediante guantes y calzado de goma.
7. Siempre que el electrocutado se encuentre en una altura debemos prever su caída y protegerlo mediante colchones, mantas o alguna lona.
8. Siempre hay que tener en cuenta que el afectado es conductor, por lo que nunca debemos tocarlo sin protección alguna.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

Asfixia

Se denomina asfixia cuando el organismo no pueda introducir el aire de la atmósfera necesario en los pulmones. Las causas por las que se puede producir pueden ser las siguientes:

- Sumersión (cuando se ahoga)
- Ahorcamiento
- Estrangulación
- Compresión de tórax (derrumbamiento, caída, etc.)
- Intoxicación de óxido de carbono o cualquier gas
- Contracción de los músculos respiratorios, como en la electrocución
- Sofocación (vías respiratorias obstruidas)

Lo más importante en el caso que se produzca una asfixia, es actuar con la mayor rapidez posible. El auxilio que debemos prestar a un ahogado se divide en tres etapas:

- 1- Rescate
- 2- Respiración artificial
- 3- Reanimar la circulación sanguínea

3. EJEMPLOS DE SISTEMAS DE REANIMACIÓN

3.1. Desobstrucción de la vía Respiratoria

En primer lugar, se debe extraer mediante los dedos o pinzas el cuerpo extraño de la garganta, boca y supra glotis.

Si se encuentra en las vías respiratorias profundas utilizaremos el aspirador de cuerpos extraños, mediante la ayuda, si es posible de la intubación endotraqueal. Esta puede realizarse de un modo improvisado mediante un tubo común de 10 a 20 cm de longitud.

Si el cuerpo extraño está fuertemente encajado en la luz traqueal y no se expulsa mediante la tos o poniéndolo boca abajo, en situación donde el paciente corre peligro de muerte, pondremos en marcha la siguiente técnica. Empujaremos el cuerpo extraño hacia adentro para que pueda respirar mediante uno de los bronquios.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

3.2. Maniobra de HEIMLICH

Esta maniobra puede realizarse con el paciente en dos posiciones distintas:

- Con el afectado sentado o de pie: nos debemos situar detrás del afectado rodeándole con los brazos, pasándolos por debajo de los suyos. Una de las manos debe agarrar por encima a la otra que debe estar cerrada, situándolas sobre el epigastrio. A continuación, debemos aplicarle unas breves pero potentes sacudidas presionando con las manos sobre el abdomen con el diafragma, tantas veces como sea necesario para que salga el cuerpo extraño.
- Con el afectado en decúbito dorsal: nos debemos situar sobre el paciente de horcajadas sobre sus caderas, y colocar las manos con las palmas hacia abajo una encima de la otra, sobre el apéndice xifoides y el ombligo del paciente. Debemos efectuar compresiones breves, potentes y rítmicas, empujando la pared abdominal hacia el diafragma. Se debe efectuar esta maniobra tantas veces como sea necesario, para que el cuerpo extraño sea expulsado.

3.3. Respiración boca a boca

Es el método más práctico para la reanimación de emergencia de la respiración producida por diversas causas. Esta técnica se puede dividir en cuatro fases.

- 1- Debemos abrir las vías respiratorias, para eso pondremos a la víctima boca arriba y le inclinaremos la cabeza hacia atrás.
- 2- Nos debemos cerciorar de que no existen obstáculos que impidan la entrada del aire a los pulmones (dentadura postiza, residuos...) y si hay alguno extraérselo.
- 3- Debemos pinzar la nariz, abrir la boca de la víctima y tapar con nuestros labios todo el alrededor de la boca e insuflar el aire de nuestros pulmones. Debemos observar si se levanta el tórax por la inserción del aire, para lo cual le descubriremos el pecho.
- 4- Retiraremos nuestra boca durante un par de segundos, para que expulse el aire y repetiremos este ciclo tantas veces como sea necesario con una frecuencia de 12 a 16 insuflaciones por minuto.

3.4. Método de SYLVESTER

Debemos colocar al afectado tumbado de espaldas al suelo, colocándole una manta o almohada bajo los hombros para que la cabeza se le eche para atrás y dilatar el pecho. Nos colocaremos de rodillas en el suelo con la cabeza del paciente entre nuestras rodillas. Comenzaremos por coger fuertemente de los brazos cruzados del paciente que estarán sobre su pecho. Después separaremos sus los brazos primero hacia arriba y después hacia atrás hasta ponérselos a la altura de su cabeza.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 28 - MARZO DE 2010

Finalmente iremos plegando los brazos hasta dejarlos en la posición inicial. Repetiremos este ciclo tantas veces sea necesario, con una frecuencia de 16 a 18 ciclos por minuto.

3.5. Método de SCHAFFER

Esta técnica la realizaremos en las siguientes tres fases:

1. Debemos situar al afectado boca arriba en el suelo, le abriremos la boca, le sacaremos la lengua y se la sujetaremos fuera mediante una pinza o pañuelo. Después le introduciremos una cuña en la boca para evitar que se cierre. De este modo dejaremos libre el paso del aire.
2. Voltearemos al paciente dejándolo boca abajo con la cabeza ladeada hacia un lado, dejando libre la boca y la nariz. Los brazos los estiraremos hacia delante.
3. Nos situaremos de horcajadas sobre sus muslos, con las rodillas apoyadas en el suelo, mirando hacia su cabeza. Colocaremos nuestras manos sobre la cintura del accidentado con los dedos extendidos hacia la última costilla. Después debemos balancearlo suavemente con todo nuestro peso sobre nuestras manos. Este movimiento lo realizaremos con una duración de 2 a 3 segundos. Luego volveremos a la primera posición y después de 2 segundos repetiremos el mismo movimiento. Realizaremos el ciclo con una regularidad de 16 a 18 veces por minuto.

4. BIBLIOGRAFÍA

Fundación confemetal. (2005). *Seguridad en el trabajo*. Madrid: Plaza Edición.

Centro de Estudios Financieros. (2009). *Prevención de riesgos laborales*. Madrid: Plaza Edición.

Autoría

- Nombre y Apellidos: Gorka Gardoqui Lamiquiz
- E-mail: a27032007@hotmail.com