

PRIMEROS AUXILIOS

Definición:

Primer auxilio es la asistencia médica de urgencia o inmediata que se presta a un enfermo, accidentado o sobreviviente de un siniestro antes de hacerle el tratamiento definitivo, para salvarle la vida o practicarle la primera curación.

Del primer auxilio depende el futuro del paciente, a veces su propia vida y en otras la eficacia del tratamiento definitivo. En todos los casos es necesaria y conveniente la asistencia por un médico.

Importancia a bordo

Sabemos que no todos los buques disponen de un médico o de un hospital. Algunos tienen en su dotación un enfermero, otros quedan a merced del adiestramiento que pudiera tener la tripulación para actuar en una emergencia médica. En todos los casos debe recordarse que siempre existe la posibilidad de radio consulta médica por los canales de ayuda a la navegación que en radiocomunicaciones navales se dispone (estaciones costeras).

Los casos que pueden ocurrir en navegación son muy variados; van desde afecciones de ocurrencia habitual en la vida de las personas hasta los causados por accidentes pequeños o en siniestros.

A bordo razonablemente no se dispondrá de medios como para atender esa multiplicidad de afecciones, pero es conveniente que algún tripulante se encuentre adiestrado para mantener bajo control ciertas situaciones hasta la llegada de un médico o hasta que sea posible la evacuación o llegada a un puerto para el tratamiento final.

De las decisiones acertadas que se adopten inicialmente dependerá en gran medida la evolución posterior del paciente. Ellas deberán tener el soporte en el conocimiento y entrenamiento básico actualizado en resucitación cardio pulmonar y en las medidas elementales adoptadas en el primer auxilio.

Entre los materiales que componen el equipo de enfermería de a bordo y de supervivencia en botes y balsas salvavidas, figura el botiquín de primeros auxilios. El personal debe familiarizarse con los elementos disponibles para la atención de los heridos leves y para facilitar el tratamiento posterior en el hospital de los graves. Inclusive estar capacitado para desenvolverse en las curaciones y prácticas de primeros auxilios cuando la situación de navegación retarde la intervención de un médico o la evacuación del paciente.

Todo tripulante debe sentirse protegido y tener la certeza que sus compañeros velarán por él en caso de resultar herido.

Sin perjuicio de que cada uno use su iniciativa en ampliar conocimientos, a continuación presentaremos algunas ideas básicas de los primeros auxilios que pueden brindarse a bordo de un buque y eventualmente de una embarcación salvavidas por personal no médico.

Como los primeros pasos son los importantes, sugerimos que es fundamental que el auxiliador no médico inicialmente se responda a dos preguntas:

1-¿qué no se debe hacer? Para no agravar la situación de la persona; y

2-¿qué se debe hacer? Para mejorar el estado de la persona afectada.

¿Qué no se debe hacer?

Básicamente, al tomar decisiones el auxiliador debe asumir que no es un médico y generalmente se encuentra lejos de una unidad hospitalaria. Su situación es muy comprometida, aún estando adiestrado como paramédico, por cuanto no ha de disponer de los recursos necesarios para actuar eficientemente en todos los casos y carece del aval legal y técnico para intervenir, diagnosticar y administrar medicina. Por lo tanto, como principio, no debe actuar más allá de mantener estable al paciente si es posible una asistencia médica oportuna y una posterior evacuación. Si tiene posibilidad de efectuar una radio consulta y el estado del paciente lo permite, no actuará antes de hacerla.

¿Qué se debe hacer?

La primera atención se brinda para estabilizar a la persona y para ello quien la ofrece hará en resumen lo siguiente:

- 1-examinar a la persona mediante una prolija inspección ocular para determinar si tiene ritmo cardíaco, respiración y heridas, hemorragia, fracturas o luxaciones;
- 2-no moverla y, si es imprescindible se deberá hacerlo lo estrictamente necesario y con cuidado;
- 3-verificar la respiración, si no respira o lo hace con dificultad, determinar las causas y restablecerla para evitar la anoxia;
- 4-verificar el pulso y, de ser necesario, restablece el ritmo cardíaco;
- 5-si hay heridas, examinarlas para determinar su naturaleza y gravedad;
- 6-verificar si hay hemorragia, si existiera habrá que detenerla;
- 7-evitar las infecciones;
- 8-controlar la hipotermia; y
- 9-calmar el dolor para evitar el shock

Complementando los pasos anteriores, las condiciones para realizar un primer auxilio pueden resumirse en las siguientes:

- 1-conservar la tranquilidad;
- 2-ubicar al paciente en un lugar apartado, libre de tránsito y de la curiosidad de sus semejantes;

- 3-colocarlo de tal manera que en todo momento tenga aire y calor y se encuentre relativamente cómodo;
- 4-si para ello hay que moverlo o trasladarlo, se hará con el mayor cuidado;
- 5-solicitar la ayuda, si fuera necesario, de una persona presente;
- 6-quitar o disminuir la causa que ha provocado la situación si aún sigue influyendo sobre el paciente;
- 7-aflojarle la ropa para favorecer los movimientos respiratorios;
- 8-buscar el auxilio hospitalario o de un médico para resolver la situación definitiva o hacer el traslado;
- 9-debe actuarse con rapidez pero sin precipitación.

En los siguientes casos se presentarán algunas situaciones y su resolución emergente hasta lograr obtener asistencia médica.

Mal de mar:

Comenzamos con este tema por cuanto sus consecuencias se sufren con mucha frecuencia y generalizadamente, tal es así, que es una contingencia previsible que puede tener otras derivaciones, pese a su aparente inocencia. Este mal es también conocido como mareo.

Mareo:

El mareo ocurre en la navegación a consecuencia del movimiento del buque y de otros factores concurrentes. Produce sensación de náusea o vómito incontenible, junto a un malestar general (dolor de cabeza, jugos gástricos al esófago, sabor amargo en la boca, pérdida de la voluntad, deseo de acostarse, disminución o pérdida de la capacidad intelectual, etc) que trae como agregado una sensación de vergüenza o bochorno.

Casi todo el mundo puede llegar a marearse en determinadas circunstancias. Los que navegan no son una raza superior inmune a los movimientos que una embarcación tiene cuando el mar o el río está bravo. Hay factores psicológicos en juego también: miedos, falta de confianza en el barco y básicamente en uno mismo. También suele ocurrir que por un exceso de confianza en uno mismo la noche anterior a la salida se come y se bebe en exceso, no se duerme por la excitación del viaje y así es como cualquiera es candidato al mareo.

Mucho tiene que ver el oído medio en esto y el cerebro es quién manda órdenes con velocidad y eficiencia ante los distintos cambios posicionales que sufre nuestro cuerpo.-. La experimentación ha descubierto que la náusea puede ser provocada por un conflicto sensorial en el cerebro, dado que no hay registros previos en la base de datos cerebral de estos movimientos anormales que se sufren al navegar, lo que se suma a la anterior.

Es la dificultad que tiene el cerebro para hacer coincidir lo que los ojos ven y lo que el oído medio interpreta, a través del laberinto. Finalmente, el conflicto en la “unidad sellada” hace que los sistemas hormonales traten de resolver dicho problema con una vagotonía intensa (sudor frío, palidez, alteración del equilibrio, náuseas, desasosiego, falta de calma o tranquilidad, sueño,

sensación de abandono, etc.) que terminan “planchando” al individuo, llevándolo a la posición más fácil de evaluar por el cerebro, es decir, acostado.

Los movimientos del buque causan este malestar que es provocado por la incapacidad cerebral para responder a los estímulos posturales para compensar los efectos de los conductos semicirculares del oído. Son tantas las órdenes que da el cerebro para efectuar la compensación que no se puede cumplir.

Generalmente se da en los adolescentes y adultos. En los niños y en los ancianos es infrecuente o inexistente; en los primeros inmadurez del sistema nervioso y en los segundos por atrofia del sistema nervioso.

¿Qué podemos hacer para evitar o minimizar el mareo y sus consecuencias?

¿de qué forma prevenir?

Es conveniente atender la alimentación. La noche anterior a la partida se debe cenar liviano, no tomar alcohol y dormir bien. Nada de fritos, fiambres, asados con achuras y no tomar café.

Se debe prever un tratamiento con sedantes y cuando se declare se ayudará con reposo. Las personas susceptibles de mareo pueden tomar, como orientación, alguno de los siguientes medicamentos o procedimientos, sugiriendo que sea con previa consulta médica.

El dimenhidrinato (conocido en la farmacia como “Dramamine”) es efectivo pero produce somnolencia; es un antihistamínico con propiedades sedantes generales; puede ingerirse 2 o 3 veces por día (cuanto menos mejor) comenzando con la mitad del comprimido (para probar la tolerancia); no es recomendable para quienes deban estar atentos o realizar guardia de navegación.

La escopolamina (conocido en la farmacia como “Aeromar”); seda al oído medio; se puede tomar 1 comprimido 2 veces por día; hay que tener precaución pues tiene como efecto colateral más frecuente la visión doble o diplopia y la sequedad que puede resultar molesta, generalmente relacionada con el exceso de dosis o gran susceptibilidad.

La cinarizina (conocido en la farmacia como “Sturgeronforte”); sedante de buenos resultados.

Parches (conocidos como “trasdern scop”) que se colocan detrás de la oreja; son de origen norteamericano; también muy útiles sedantes del famoso oído medio.

Existe un punto de acupuntura, el punto P6 o Nei Kuan, usado en China con efectividad hace más de 2000 años. Se ubica a 4 dedos del pulso radial, entre los dos tendones flexores de la mano. Se venden pulseras acupunturales con un botón plástico, las cuales deben ser colocadas bien apretadas en dicho punto.

Hay una referencia japonesa que indica que el jengibre masticado de buenos resultados.

Pero hay algo que todo quien embarque debe ser y es que toda esta batería surte sus efectos si se toman entre 60 y 20 minutos antes de embarcar o salir a navegar, ya que si la persona es sorprendida o tomada desprevenida por el mareo, no hay pastillas, no parches, ni punto de acupuntura que le solucionen la cuestión.

La ubicación en el buque también es importante. Se evitará ir a proa, o popa, o arriba. El lugar que menos se mueve el buque en los movimientos libres (cabeceo y rolido) es donde se halla su centro de gravedad, si no se lo encuentra se buscará el del centro de gravedad, si no se lo encuentra se buscará el del centro de carena y si aun se está desorientado habrá que buscar como

lugar de privilegio uno central y bajo. Hay personas que se resistirán a permanecer en lugares cerrados (por temor y olores) y preferirán lugares abiertos y frescos; deberán saber que en lugares abiertos corren riesgos y el frío no es un buen paliativo.

La ropa también tiene su rol.- Habrá que mantenerse abrigado y seco, dado que si el frío invade y además se está mojado, será muy difícil retomar la temperatura corporal y de allí al mareo hay un paso.

El ocio suele no ser un buen compañero, en cambio la ocupación tiene sus ventajas. La persona atareada suele no padecer el mal. Si se empieza a sentir esa sensación mejor será ocuparse con trabajos de entretenimiento, por ejemplo timonear, pues ayuda notablemente ya que mejora la confianza.

Hasta aquí hay soluciones, pero ¿qué se puede hacer con el mareado?

1-Se le dará afecto, extrema precaución para que no se caiga al agua, se lo mandará a dormir al centro del barco, preferentemente acostado en el piso (cubierta) y por consideración se lo convencerá que esto es así y que a él le tocó la mala suerte de caer esta vez. Afecto y respeto por la víctima es un buen paliativo y se debe recordar que la próxima vez puede caer cualquiera.

2-No se le dará de comer. La consigna es hidratar. Se le dará a beber despacio, agua, jugos o bebida gaseosa quitándole el gas. Si la travesía es de varios días el almíbar de los duraznos enlatados es alimento e hidrata.

3-Quizás haya que medicarlo pero es conveniente hacerlo con previa radio consulta médica.

Pérdida del conocimiento

Es la suspensión transitoria, total o parcial, de las funciones del organismo. Las causas pueden ser todas las que originan disminución de oxigenación cerebral (intoxicación con monóxido de carbono, falta de oxígeno en el aire, baja presión, la sangre no llega al cerebro, fallas cardíacas, hemorragias, asfixia por inmersión, etc.) y las que causan shock (deshidratación, quemaduras, envenenamiento, dolor o traumatismo a nivel del cerebro, etc.)

En el caso los niños mayores de un año las lesiones más frecuentes son ocasionadas por accidentes. En los menores de un año las causas más frecuentes incluyen: síndrome de muerte súbita infantil, enfermedades respiratorias, obstrucción de la vía aérea, asfixia por inmersión, sepsis y enfermedades neurológicas.

Reanimación

Si el sistema respiratorio o circulatorio del accidentado falla, el oxígeno no alcanza las células cerebrales y éstas comienzan a morir de inmediato. Si no se trata al accidentado dentro de

los siguientes cinco minutos el cerebro experimentará tales daños que la persona morirá. El método por el cual se atiende al accidentado que ha experimentado una repentina falla respiratoria o cardíaca recibe el nombre de reanimación. Consiste en hacer llegar aire a los pulmones; el oxígeno así recibido irá desde los pulmones al cerebro y a otros órganos.

En estos casos el auxiliador debe hacerse a si mismo tres preguntas respecto del accidentado y proceder según sea la respuesta.

1-¿Está respirando? Si el pecho asciende y desciende en forma regular, la persona respira satisfactoriamente. Si no advierte el ascenso y descenso regulares, se apoyará el oído sobre la boca para percibir y escuchar el aire que entra y sale. Si no halla ninguna señal de respiración, debe comenzarse de inmediato la respiración boca a boca.

2-¿Tiene un buen pulso? Luego de doce ciclos de respiración artificial se tomará el pulso radial (ver pulso). Si puede percibirlo el flujo sanguíneo será satisfactorio; si no puede percibirlo se debe proporcionar flujo sanguíneo a los tejidos iniciándose de inmediato la compresión cardíaca. Luego de cinco ciclos de compresión cardíaca. Luego de cinco ciclos de compresión cardíaca, realice uno de respiración artificial.

3-¿De qué color están los labios, la lengua y el interior de la boca? Si es de un rosado normal, la cantidad de oxígeno que llega a los tejidos es adecuada. Si se encuentran azules o negros, el oxígeno no es suficiente y debe ser reanimado. Se administrará respiración artificial durante aproximadamente un minuto; si la boca y los labios continúan azules, se iniciará de inmediato la compresión cardíaca (ver masajes cardíacos).

Reanimación cardio pulmonar (RCP)

Según la “Guía del rescatador” de la Fundación Cardiológica Argentina (1998), la reanimación cardiopulmonar se basa en tres maniobras de rescate: el ABC de la RCP (Reanimación Cardio Pulmonar).

- A- apertura de las vías aéreas;
- B- respiración de boca a boca;
- C- circulación.

Cada una de ellas comienza con una fase de diagnóstico, fundamental para establecer la necesidad de RCP de la víctima; consistente en:

- 1-determinar la inconsciencia;
- 2-determinar el paro respiratorio;
- 3-determinar el paro circulatorio

A-La apertura de las vías aéreas. Es la acción más importante para una exitosa reanimación, la lengua es la causa más común de obstrucción de una víctima inconsciente pues no permite la entrada y salida de aire.

B-Respiración boca a boca. Cuando la respiración se detiene queda en el cuerpo sólo el oxígeno de los pulmones y del torrente sanguíneo, no hay reserva de él; por consiguiente cuando la respiración se detiene el paro cardíaco y la muerte son inminentes. La respiración de rescate por el método de boca a boca es la manera más rápida y efectiva de introducir oxígeno en los pulmones de la víctima. El aire que exhalamos tiene una cantidad de oxígeno más que suficiente para cubrir las necesidades

de la víctima. La respiración asistida debe continuarse hasta que aquella pueda respirar sola o hasta que profesionales entrenados releven a los auxiliadores. Debe recordarse que si el corazón de la víctima late se debe: a) mantener la vía aérea abierta y b) ventilar a la víctima en razón de 12 veces por minuto (o sea cada 5 segundos). Algunos rescatadores prefieren la utilización de máscaras para realizar la respiración. Hay varios modelos. Todos poseen una válvula que permite la circulación de aire en un solo sentido de modo tal que el aire espirado por la víctima no alcance al rescatador. Su utilización es recomendable.

C-Circulación. Si el corazón no late se debe hacer el tercer paso que es la compresión torácica que reemplaza a la circulación de la víctima. Con este procedimiento se lleva sangre al cerebro, pulmones y otros órganos vitales.

Téngase presente que si hay ayuda nunca deberán realizarse las compresiones por la misma persona que se ocupa de efectuar la respiración boca a boca.

Debe practicarse el ABC de las maniobras de RCP. Las prácticas se harán exclusivamente sobre muñecos especiales, nunca sobre personas vivas. Estas maniobras serán distintas según la edad de las personas.

Maniobras para niños mayores de ocho años y adultos

Es recomendable que el rescatador haga los siguientes pasos.

1-Determinación de la falta de respuesta. Si se halla sólo y al lado de la víctima, arrodílese y sacudiéndola por los hombros le gritará: “¿está usted bien?”, la falta de respuesta de la víctima indicará que se halla inconsciente.

Si no responde, colocará a la víctima boca arriba, sobre una superficie dura y plana y pedirá ayuda.

Si no hay ayuda médica procederá de la siguiente manera.

2-Apertura de la vía aérea. Abra la vía aérea extendiendo la cabeza hacia atrás, colocando una mano en la frente y la otra en el mentón.

Acerque su oído a la boca de la víctima. Mire si se eleva el pecho. Escuche si entra y sale aire. Sienta en su cara el aire exhalado.

3-Respiración boca a boca. Ocluya (tape) las fosas nasales. Manteniendo el sello, sople (como para inflar un globo) dos (2) veces. Debe lograr que el pecho se eleve con cada soplido.

4-Circulación-pulso. Luego de dos (2) respiraciones busque el pulso en el cuello. Para ubicarlo coloque los dedos sobre la nuez de Adán y deslícelos hasta el surco que está a su lado. Tómese cinco (5) segundos para estar seguro que no hay pulso.

La palpación de las carótidas, en el cuello, es el mejor método para verificar el pulso (se las encuentra a ambos lados de la nuez de Adán) practique palpándolas en Ud mismo. Si las pupilas están ampliamente dilatadas y no se contraen iluminadas por la luz de una linterna, significa que no fluye al cerebro suficiente cantidad de sangre.

5-Si no hay pulso se inicia la compresión torácica. Es el masaje cardíaco externo. Ubique el borde inferior de las costillas y recórralas hasta donde se uno con el esternón. Señale con sus dedos el lugar. Coloque la otra mano a continuación de los dedos. Ponga una sobre la otra. Apoye sólo el talón de la mano. Inicie las compresiones empujando el esternón hacia debajo de 4 a 5 centímetros.

No flexione los brazos. Manténgalos perpendicularmente sobre el esternón.

6-Alterne 15 compresiones torácicas con dos respiraciones, a un ritmo de 80 a 100 por minuto.

La RCP debe continuarse hasta que la víctima se recupere. El auxiliador sólo se detendrá si llega auxilio médico o si se encuentra exhausto como para continuar.

Accidente cerebro vascular

El accidente cerebro vascular (ACV) es una enfermedad de comienzo repentino, causada por la oclusión (ACV isquémico) o ruptura (ACV hemorrágico) de un vaso del cerebro. Si la persona se encuentra inconsciente, la principal acción será mantener una vía aérea permeable, permitiendo una correcta ventilación y previniendo la aspiración de secreciones. Coloque a la víctima inconsciente como muestra la siguiente figura. De ser necesario, comience con la RCP tal como fue descrita.

Apoplejía

Se produce cuando hay una interrupción de la irrigación sanguínea al cerebro, lo que causa una parálisis de parte del cuerpo y puede provocar la inconsciencia. Si el paciente está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y prepárese para comenzar la RCP. Si el paciente está consciente, hágalo descansar en la cama; actuará con calma porque aunque el paciente se encuentre paralizado y no pueda hablar, puede verlo y es probable que comprenda todo lo que se haga o diga a su alrededor. Permanezca junto a él asegurándose que no pierda la conciencia. Déle a beber sorbos de agua, pero si se ahoga le humedecerá los labios y la boca con agua fría de vez en cuando. El paciente puede perder el control de los esfínteres (vejiga y los intestinos) y se lo debe limpiar y cambiar con suavidad. Aunque se recupere debe ser desembarcado cuanto antes. Hay que hacer radio consulta médica y evacuación urgente.

Hipotermia.Y

La hipotermia (temperatura corporal menor de 30°C) se asocia con marcada depresión del flujo sanguíneo cerebral, bajo consumo de oxígeno, disminución de la cantidad de sangre expulsada por el corazón y caída de la presión arterial. Las víctimas pueden aparentar estar clínicamente muertas por la disminución de las funciones cardíacas y cerebrales, pero aún así es posible una completa resucitación sin daño cerebral.

Si la víctima no respira y no tiene pulso, comience inmediatamente con la RCP. Prevenga la pérdida de calor del cuerpo de la víctima quitándole la ropa que estuviera mojada y protegiéndola del viento. En aquellas víctimas que tuvieran una temperatura corporal entre 30°C y 34°C y que no estuvieran en paro cardiorrespiratorio, aplique calor en las axilas, ingle y cuello.

RCP y trauma

Si la RCP está asociada a la víctima de un traumatismo-el que puede tener numerosas causas-es difícil de estimar muchas veces la posibilidad de reversión del paro cardiorrespiratorio.

La atención del politraumatizado requiere la rápida atención de equipo y personal especialmente entrenado. Sin ellos, la posibilidad de sobrevivir de este tipo de víctimas es mucho menor.

No obstante esto hay principios básicos que debemos seguir en toda situación en la que podamos constatar o aún sospechar de un traumatismo, interesándonos fundamentalmente en la indemnidad de la columna cervical.

Gire la víctima, manteniendo la alineación de la columna cervical. Realice la apertura de la vía aérea utilizando la maniobra modificada de subluxación de la mandíbula. Continúe con las maniobras como lo haría en la RCP habitual.

La atención de heridas, fracturas y hemorragias es posterior a la de la vía aérea y circulación.

Convulsiones y epilepsia

En estos casos, no toque a la víctima. Aleje todo aquello que pudiera lastimarla. No intente colocarle nada en la boca. Sólo espere que pase la convulsión. La mayoría de éstas duran sólo pocos minutos y no requieren ningún tipo de intervención. Cuando cesen, establezca ¿está consciente?, ¿respira?, ¿tiene pulso?. Si es necesario aplique la RCP. Si la convulsión durara más de 10 minutos, requerirá asistencia médica.

Shock eléctrico

Antes de aproximarse al accidentado, hay que asegurarse que se halle desconectada la corriente o que la persona no se halle en contacto con la electricidad pues si el auxiliador intenta desprenderlo del flujo eléctrico con sus manos recibirá la descarga y sufrirá el mismo shock. Por ello la primer acción será cortar la corriente.

Se procederá según la circunstancias, que podrán ser las siguientes:

- 1-Si el accidentado perdió el conocimiento, de inmediato inicie los procedimientos de reanimación (RCP).
- 2-Si el accidentado se encuentra consciente, respira y tiene pulso, lo acostará para hacerlo descansar, tranquilizándolo y examinándolo para descubrir si en el cuerpo tiene quemaduras producidas por la electricidad.
- 3-Si tuviera esas quemaduras, cubrirá la zona quemada con gasa esterilizada no adhesiva. Este tipo de quemaduras causan daños a gran parte del tejido ubicado por debajo de la piel, aún cuando en la superficie pareciera pequeña seguramente requerirán de tratamiento médico.
- 4-Si el accidentado estuviera completamente consciente se quejara de dolor, lo puede tratar con analgésicos.
- 5-Si el estado general del paciente es bueno podrá no existe urgencia de desembarcarlo dentro de las cuarenta y ocho horas.
- 6-Si el shock fue grave y debió reanimarse al accidentado requerirá de mayor urgencia para trasladarlo a un centro hospitalario para tratamiento médico. Este caso requiere de radio consulta médica y evacuación.

Shock de la heridas

Las heridas en una acción como la que sigue a un abandono de buque, muy a menudo, son acompañadas por un agotamiento físico y mental denominado shock, en el cual las funciones

principales o sea la respiración, circulación, etc. Se debilitan, llegando, en muchos casos, a hacer peligrar la vida del enfermo. Produciendo su fallecimiento, en caso de faltarle la debida atención.

Los factores que determinan el shock son : el dolor, la pérdida de sangre, el enfriamiento y la infección. Se combate con los siguientes medios:

1-el dolor, con analgésicos;

2-la hemorragia, deteniéndola;

3-el frío, mediante el abrigo; y

4-la infección, limpiando las partes afectadas y cubriéndola con apósitos y vendajes; posteriormente administrando antibióticos.

Es importante dar al herido trato amable y proveerlo de las mayores comodidades, de acuerdo con las circunstancias; el sentirse sólo y desprovisto de ayuda acelerará los síntomas del shock.

Asfixia

Puede definirse como una manifiesta falta de oxígeno. De otra forma, es un estado de intoxicación general producida por falta de movimientos respiratorios que no permiten la llegada de oxígeno suficiente.

Una posible clasificación es la siguiente:

1-por compresión del tórax, aplastamiento (dificultad para respirar, ha disminuido la cantidad de aire necesario);

2-por obstrucción de vías respiratorias; por ejemplo por shock eléctrico, la lengua se traba atrás; edema de glotis por reacción alérgica (dificultad para respirar, ha disminuido la cantidad de aire necesario);

3-por sumersión, llenándose las vías respiratoria con líquido (no permite pasar el oxígeno); y

4-por intoxicación: debido a rareza del aire (aire viciado) o toxicidad (monóxido de carbono).

Puede diagnosticarse la falta de oxígeno en general por: respiración rápida y cianosis (color oscuro de la piel), en la lengua, labios, nariz, párpados, pabellón de las orejas y dedos. La pupila se dilata (midriasis) siempre que falta oxígeno. Hay sintomatología de shock.

El tratamiento general será: ventilar, administrar oxígeno, tratar el shock.

Asfixia por gas

Independientemente de que la persona pueda verse afectada por variado tipo de gases, desde el monóxido de carbono de los gases de escape de un motor, el humo de combustión de distintos tipos de materiales hasta gases de procesos industriales altamente venenosos, el tratamiento de la asfixia por estas causas es el mismo, es decir:

1-ventilar lo más posible el local procurando que salga el gas; cuando resulte seguro, si es posible se cerrará el paso del gas de donde proviene;

2-cuando pueda llegar con seguridad a la víctima, procederá a llevarla rápidamente al aire libre;

3-si no respira, aplicará de inmediato los procedimientos de reanimación (RCP); y

4-si respira normalmente, pero no se encuentra del todo consciente, la colocará en la posición de recuperación indicada en la figura y permanecerá verificando constantemente que la respiración sea satisfactoria. Si en algún momento la respiración falla, realizarán los procedimientos de reanimación (RCP).

Cuando el paciente haya continuado respirando normalmente y estando plenamente consciente, debe ser mantenido en un ambiente cálido y en descanso, en lo posible en un lugar de aire libre o de buena renovación de aire, facilitando su recuperación. En lo posible debe ser acompañado por una hora o dos para asegurarse de su recuperación. Si esto no es posible, deberá verificarse su estado con frecuencia, por ejemplo cada cinco minutos.

Si el paciente ha estado inconsciente es aconsejable que, luego de practicar la recuperación propia de un accidentado en esas condiciones y haber realizado una radio consulta médica, tan pronto como fuere posible se lo desembarque para un examen y tratamiento médicos.

Asfixia por inmersión o sumersión: ¿cómo auxiliar al ahogado?

Si la persona ha caído al agua y no puede mantenerse a flote se sumergirá y tragará agua. A consecuencia de ello la respiración del accidentado se detiene y puede producir un paro cardíaco.

El tratamiento inicial del ahogado consiste en comenzar con la respiración de rescate cuanto antes. Esto puede realizarse aún en el agua aunque es conveniente que se la ubique fuera del agua acostándosela en forma horizontal con la cabeza más baja que el resto del cuerpo, iniciándose el procedimiento de RCP.

Cuando el mecanismo de lesión pudiera hacernos sospechar de una lesión de la columna cervical, la ventilación se realizará manteniendo el cuello en posición neutral (no extendiéndolo ni flexionándolo).

No es necesario quitar de la vía aérea el agua aspirada. Si existe una obstrucción al pasaje de aire se procederá a desobstruir la vía. En la mayoría de los ahogados sólo se aspira una pequeña cantidad de agua que es rápidamente absorbida por los pulmones hacia la circulación. Más aún, 10% al 12% de los ahogados no aspiran agua debido al espasmo que ocurre en su glotis. Intentar sacar agua de la vía aérea por otro método que no sea algún dispositivo de aspiración es habitualmente innecesario y peligroso pues puede favorecer la eliminación de contenido gástrico y causar su aspiración.

Las compresiones torácicas no deben intentarse en el agua. Una vez fuera de ella controle inmediatamente el pulso. De no hallarlo, comience con las compresiones torácicas. En estas situaciones no se debe demorar la atención. Las maniobras de RCP han sido exitosas aun con prolongados tiempos de inmersión (hasta 66 minutos y sobretodo en aguas frías).

Debido a la hipotermia que padece este tipo de víctimas, conviene prolongar los tiempos de diagnósticos hasta 30 o 40 segundos.

Maniobras para desobstrucción de la vía aérea en mayores de un año

Las causas comunes de atragantamiento en los bebés son muy variadas:

- 1- objetos pequeños, como botones, monedas, bolitas o piezas de juguetes que el niños puede arrancar y tragar;
- 2- alimentos, como nueces, uvas o verduras crudas,
- 3- alimentos procesados de difícil masticación;
- 4- comer rápidamente; y
- 5- desatención del niño mientras come.

En caso de atragantamiento, procederá a hacer lo siguiente

- 1-Coloque al bebé boca abajo sobre su antebrazo. Dé cinco golpes en la espalda, entre los omóplatos con la base de palma de la mano.
 - 2-Voltee al bebé boca arriba sobre su antebrazo.
 - 3-Dele cinco compresiones, con dos dedos, en el centro del esternón
- Mírele la boca buscando el cuerpo extraño. No meta sus dedos en la boca. Sople para ver si el tórax se eleva. Si sigue obstruido, repita maniobras hasta que sean efectivas.

Inmersión: exposición al frío y congelación

La exposición al frío perjudicará al cuerpo y afectará a los órganos vitales que nos mantienen vivos. En tierra, aún en los momentos de mayor frío, pueden ser necesarias varias horas o aún días para que el frío provoque la muerte de una persona.

En el mar frío el cuerpo pierde calor con tanta rapidez qwue la muerte puede llegar a ser casi instantánea. En consecuencia, si una víctima ha estado en el agua durante mas que unos pocos minutos, podrá sufrir de hipotermia y deberá ser tratada con mucho cuidado cuando se la suba a bordo para que sobreviva.

El tratamiento básico consistirá en que no pierda mas calor, para lo cual se procederá a:

- 1-Sacar todas las ropas mojadas, secar el cuerpo en forma muy suave, no frotarlo en forma vigorosa, finalmente envolverlo en la mejor ropa aislante disponible;
- 2-Poner al paciente en el lugar mas cálido disponible; si está inconsciente se lo ubicará en posición de recuperación y se le aplicará el correspondiente tratamiento; si esta plenamente consciente se le administrará bebidas dulces y calientes pero en ningún caso alcohol.
- 3-Tanto si está consciente como si está inconsciente, se lo dejará descansar en el ambiente mas cálido y seco disponible, para que su temperatura vuelva gradualmente a la normalidad y así recuperarse;
- 4-Ni bien sea posible, se la desembarcará con urgencia para su examen y tratamiento médico.

La congelación se produce cuando una persona está expuesta a bajas temperaturas. Se manifiesta en una región determinada del cuerpo, por lo general una mano, un pie o el rostro, comienzan a doler mucho, con gran sensación de quemazón. Luego esas partes se vuelven indoloras y adquieren un aspecto pálido y de cera. La congelación se debe al enfriamiento local de la parte afectada y también al estado general de la víctima, pues el sistema circulatorio no puede dar una cantidad suficiente de sangre para mantener caliente la parte afectada. Es una dolencia grave porque puede llevar a una gangrena y a una posible pérdida de dedos de las manos y pies.

La congelación se produce cuando una persona está expuesta a bajas temperaturas. Se manifiesta en una región determinada del cuerpo, por lo general una mano, un pie o el rostro, comienzan a doler mucho, con gran sensación de quemazón. Luego esas partes se vuelven indoloras y adquieren un aspecto pálido y de cera. La congelación se debe al enfriamiento local de la parte afectada y también al estado general de la víctima, pues el sistema circulatorio no puede dar una cantidad suficiente de sangre para mantener caliente la parte afectada. Es una dolencia grave porque puede llevar a una gangrena y a una posible pérdida de dedos de las manos y pies.

El tratamiento básico consiste en:

1-Sacar todas las ropas mojadas, secar el cuerpo en forma suave, no frotarlo, finalmente envolverlo en la mejor ropa aislante disponible;

2-Envolver la parte afectada con ropas suaves, secas y cálidas para que se caliente natural y suavemente; no fregar, frotar, ni masajear; mantener a la persona aislada y descansando para que vuelva la temperatura normal;

3-El accidentado debe ser desembarcado tan pronto como sea posible.

Pulso

Es una onda expansiva de la sangre y se percibe como la elevación intermitente de una arteria al recibir sangre que el corazón envía en cada sístole. Se toma en cualquier lugar en que hay una arteria que sea superficial y preferentemente descansando sobre un plano duro.

Según sea el lugar en que se toma se denomina: radial (sobre la arteria radial, cara palmar de la muñeca, sobre el hueso radio, lado del pulgar), carotideo (en la parte anterolateral del cuello), femoral (en la mitad del pliegue de la ingle), tibial (delante de la tibia), temporal (delante y arriba de la oreja)

Si se aplica el oído en la región del oído en la región pericardial (delante del corazón) se pueden escuchar los latidos cardíacos, lo que sería el pulso cardíaco.

Se puede tomar cualquier dedo menos con el pulgar pues tiene latido propio que puede hacer confundir.

Fiebre

.Puede definirse como el cuadro clínico de elevación térmica o hipertermia.

Puede considerarse como normal la temperatura de 37.2°C a 36.5°C. A partir de estos valores, por encima de 37.2°C hasta 37.5° se considera estado subfebril, luego fiebre y de 40°C en adelante hiperpirexia. Por debajo de 36.5°C, hasta 36.1°C subnormal, y desde allí comienza el camino a la hipotermia con distintos grados.

Para tomar la temperatura comúnmente se emplea un termómetro de máxima con mercurio.

Se consideran dos clases de temperaturas: externa e interna. La externa se toma en la axila y en la ingle, con valores entre 36.7°C y 37.2°C. La interna, que es de 0.5°C a 1°C más que la anterior; se toma en la boca (debajo de la lengua), en el recto y en la vagina. La temperatura debe tomarse por lo menos dos veces por día.

Hemorragias

Puede definirse como la salida de sangre de los vasos, como consecuencia de su rotura por heridas. Pueden ser provocadas por traumatismos o diversas enfermedades que llevan a la ulceración.

Según el lugar o sitio en que se produzcan, pueden ser de tres clases:

1-Internas.- Cuando la sangre sale de sus vasos hacia el interior y nuestra vista no alcanza a percibirla.

Pueden alcanzar la superficie del cuerpo a través de la boca, el ano, la vagina o la orina.

La sintomatología general será: el enfermo entra en estado de shock (palidez, extremidades frías, labios decolorados, pulso pequeño, rápido e incontrolable, transpiración, debilidad, sed intensa y puede llegar a perder el conocimiento y tener dificultad respiratoria).

El tratamiento general sugiere:

Mantener al accidentado acostado en el lugar mas cómodo, cubrirlo con mantas (si se queja de frío).- Efectuar una radioconsulta medica urgente y trasladarlo lo mas rapido posible a un centro asistencial.-

2-Externas.- La sangre sale al exterior.-

Tipos: Arterial: Es la más peligrosa; la sangre sale en forma de latido.-

Venosa: La sangre sale continuamente, en forma uniforme.-

Capilar: Es menos peligrosa, pues generalmente produce poca sangre.-

Tratamiento General: compresión sobre el lugar; si es mayor, practicar un torniquete para comprimir la arteria.-

Método de presión directa: Se aplica sobre la herida ante una hemorragia externa profusa.-

Procedimiento:

- Se sostienen juntos los bordes de la herida y se aplica presión en ella con los dedos.-
- Se coloca una venda limpia sobre la herida y se oprime directamente la venda.-
- Se cubre la venda con un trozo de gasa y si la hemorragia continua, se agrega mas gasa sin alterar el primer vendaje.- Se prosigue aplicando presión directa sobre la gasa.-

- Se aplica un vendaje elástico estirado sobre la gasa.- Si la hemorragia se produjo en un miembro, se continuara el vendaje alrededor del mismo.- Los dedos deben mantenerse rosados y no volverse blancos ni azules; en este caso, la venda estará demasiado apretada, y debe ser colocada nuevamente, menos apretada.-
- Detenida la hemorragia, se debe efectuar un tratamiento adicional.- Es necesario una radioconsulta médica y el pronto traslado a tierra y a un hospital.-

Método del “torniquete”:

El torniquete solo debe utilizarse en caso de heridas externas muy graves, cuando se necesita salvar la vida.- Ej.: La amputación de una parte del miembro o una herida con un intenso impacto, de tal gravedad que no pueda aplicarse el método de presión directa.-

- Se coloca un trozo de cuerda, tela torcida, cuero, o equivalentes alrededor del miembro, inmediatamente arriba del lugar de la herida, haciendo un nudo en la cuerda.-
- Se coloca una barra de madera o metal, de aproximadamente 30 centímetros de largo sobre el nudo y se hace otro nudo en la cuerda por sobre la barra.-
- Se gira la barra para ajustar la cuerda, continuando dando vueltas hasta que se detenga la hemorragia.-
- El torniquete debe aflojarse cada 20 minutos para permitir la irrigación al resto del miembro.-
- Detenida la hemorragia, se debe cubrir la herida con una venda esterilizada no adhesiva.-
- Debe efectuarse una radioconsulta medica y trasladarse al herido con la máxima urgencia a un hospital.-
- El accidentado debe permanecer acostado en el lugar mas confortable posible, bien cubierto con mantas y de ser necesario e inevitable su movimiento, se lo hará con el mayor cuidado.

