

SIGNOS VITALES. PRIMEROS AUXILIOS

SIGNOS VITALES

Son el conjunto de manifestaciones fisiológicas y objetivas que todo ser humano posee mientras esta vivo. La alteración en los valores de estos signos son indicadores de la existencia de una enfermedad o lesión en el organismo; y su ausencia total indicara la muerte del individuo.

Pulso: Es la fuerza y la frecuencia de la sangre al ser impulsada por el corazón, hacia los vasos sanguíneos las características del pulso son:

Frecuencia: Numero de veces que el corazón bombea en un minuto.

Ritmo: La regularidad entre los intervalos de cada pulsación.

Fuerza: Se refiere a la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes arteriales y puede ser lleno o filiforme.

El pulso puede ser identificado en las arterias: radial, carótida, femoral, pedía, poplítea, y braquial.

Respiración: Es la acción de intercambio de gases entre el organismo y el medio ambiente (atmósferasangre). La frecuencia respiratoria se cuantifica mediante la observación de los movimientos torácicos y abdominales; se puede utilizar el siguiente método:

V: ver los movimientos toraco-abdominales.

E: escuchar ruidos y aliento.

S: sentir el movimiento y el aliento.

Temperatura: Es la energía que despide el cuerpo en forma de calor y es producida, por las múltiples reacciones químicas del organismo y por la fricción ejercida sobre las paredes arteriales por la sangre. La cuantificación de la temperatura se hará con la ayuda de un termómetro, el cual se puede adquirir en cualquier farmacia

Presión arterial: es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales al ser impulsada por el corazón. La contracción del corazón al bombear la sangre hacia la arterias se llama "sístole ". La dilatación cardiaca al llenarse nuevamente de sangre se llama "diástole"

EDAD	PULSO	RESPIRACION	T/A	TEMPERATURA
ADULTOS	60 – 80 / min.	18 – 20 / min.	120/80 mmHg + - 10	36.5 0 C
NIÑOS	80 – 100 / min.	25 – 35 / min.	110/70 mmHg + - 10	36.5 0 C
BEBES	110 – 140 / min.	36 – 40 / min.	90/50 mmHg	36.5 0 C

PRIMEROS AUXILIOS

Definición:

Son las acciones de carácter inmediato y temporal, que se llevan a cabo en un orden determinado, para atender a una persona que ha sufrido un accidente o la manifestación súbita de una enfermedad.

Propósitos:

Proporcionar ayuda eficaz a quien lo solicita.

Evitar que las lesiones de una persona se compliquen.

Procurar la atención médica profesional inmediata.

Evitar y prevenir accidentes.

Promover la enseñanza de los primeros auxilios.

Enseñar a que se haga lo correcto en el momento oportuno.

Nota:

En la práctica de los primeros auxilios muchas veces resulta mas importante conocer que es lo que no se debe hacer; a saber que es lo que puede hacer.

REGLAS GENERALES DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Actuar fría y serenamente.

No realizar acciones heroicas que pongan en peligro la vida.

Retirar a los curiosos que no ayuden.

Proporcionar seguridad y confianza al lesionado.

No moverlo sin antes evaluar sus lesiones.

No moverlo sin aplicar primeros auxilios.

No permitir que vea sus lesiones ni las de los demás.

Respetar la individualidad del lesionado.

Usar solo el equipo y material que se conozca.

¿QUE DEBE HACER ANTE UNA EMERGENCIA?

1. Evaluación de la escena del accidente: La evaluación del entorno donde a ocurrido un accidente, es sumamente importante para la atención inicial y profesional del o los lesionados; en la cual realizara un amplia inspección visual, tratando de resolver las siguientes preguntas:

¿qué?, ¿cómo? Y ¿cundo ocurrió el accidente?

¿Existen riesgos activos o potenciales?

¿Cuantos lesionados son?

- 1 Solicitud del servicio de emergencias: Con los datos obtenidos anteriormente se tendrán los elementos necesarios para decidir si llamar o no al servicio de emergencias. Si es necesaria la ayuda profesional, asegúrese que reciban la información que usted obtuvo, sobre, que tipo de accidente ocurrió, cuanto tiempo a transcurrido, el numero de lesionados, lugar exacto del accidente, existencia de riesgos, etc.
- 2 **Evaluación inicial del lesionado:** Se trata de una evaluación rápida y concienzuda del estado general del lesionado con el fin de identificar las prioridades de atención de sus lesiones y las de los demás; esta evaluación no debe exceder mas de 2-3 minutos, tiempo suficiente para tener una visión integral del estado



general del o los lesionados. Los pasos a seguir son :

- Evaluación del estado de conciencia.
- A : Vía aérea permeable con control de la columna cervical.
- ♠ B : Mantener o iniciar apoyo respiratorio.
- C : Mantener la circulación (control de hemorragias y del estado de choque)
- ◆ D : Realizar diagnostico neurológico (A. V. P. U.)
- ♠ E : Exposición de las zonas evidentes de lesión para hacer un diagnostico mas preciso; además de evitar la perdida de temperatura corporal.

SIGNOS VITALES Y SIGNOS DIAGNOSTICOS

Signos: Son las manifestaciones objetivas de una enfermedad o lesión, es decir aquellas que siempre podemos percibir mediante nuestros sentidos.

Síntomas: Son las manifestaciones subjetivas de una enfermedad o lesión, son las que únicamente sabemos que existen ya que el enfermo o lesionado nos manifiesta verbalmente.

Sintomatología: Es el conjunto de signos y síntomas que acompañan a una determinada enfermedad o lesión.

OBSTRUCCIONES DE LA VIA AEREA

Asegurarse de que una persona que ha sido víctima de un accidente respira sin dificultad, tiene prioridad sobre cualquier atención médica de urgencias. Los factores que provocan la obstrucción de la vía aérea alta son:

- Anatómica: Por el descenso de la lengua durante la inconciencia.
- Traumática: Por contusiones directas en traquea, o por inflamación en quemaduras y traumatismos.
 - Mecánicas: Por objetos extraños como: chicle, dulces, canicas, vómito, sangre, flemas, etc.

TRIPLE MANIOBRA DE LA VÍA AEREA

Esta combinación de maniobras es altamente útiles para visualizar y liberara la vía aérea alta en las personas que han perdido el conocimiento.

- 1.- Levantamiento de la barbilla: Se coloca una mano sobre la frente del y con los dedos de la otra tomar la barbilla del lesionado, después realizar un levantamiento lento pero firme de la mandíbula, guiando la frente hacia atrás (modificación de la hiperextension).
- 2.- Técnica de los dedos cruzados: se colocan los dedos índice y medio de la mano, uno en cada arcada dentaria, en posición cruzada, y se ejerce presión de manera que sea posible abrir la boca.
- 3.- Gancho y barrido: Una vez con la cavidad oral visualizada es posible identificar el o los objetos que pudieran estar obstruyendo la cavidad. Consiste en introducir el dedo índice de la mano en forma de gancho y hacer un movimiento de barrido por toda la cavidad oral, con la finalidad de extraer los objetos extraños. Al hacer este movimiento se debe tener especial cuidado de no introducir más el objeto en el conducto respiratorio.

MANIOBRA DE HEIMLICH

Originalmente la maniobra de Heimlich, fue diseñada para liberar obstrucciones de la vía aérea alta en personas concientes, sin embargo en la actualidad se han hecho algunas modificaciones para utilizarla también con pacientes inconscientes.

Maniobra de Heimlich en personas concientes:

- Preguntarle si se esta ahogando y si quiere ayuda.Solicitar ayuda y decirle al individuo que lo vamos a ayudar.
- Colocarse detrás de el y rodearlo con nuestros brazos.
- Colocar el pulgar de una mano cerrada en forma de puño, en el abdomen de la víctima, cuatro dedos por arriba del ombligo y abajo del apéndice xifoides.
- Apriete con la otra mano el puño que tiene en el abdomen y aplique compresión abdominal en forma rápida, fuerte y en dirección hacia adentro y hacia arriba.
- hasta que la persona pierda el conocimiento.

Maniobra de Heimlich en personas inconscientes:

- Evaluar la escena del accidente.
- ♠ Evaluar el estado de conciencia (¿esta usted bien?¿cómo se llama?)
- Solicitar ayuda.
- Evaluar la vía aérea (V.E.S.)

NO RESPIRA

Aplicar dos respiraciones artificiales de apoyo.

HAY RESISTENCIA

- Colocarse a horcajadas sobre el paciente quedando frente a el.
- Colocar la parte inferior de una mano en la parte media del abdomen, 4 dedos encima del ombligo.
- Colocar la otra mano encima y entre lazar los dedos.
- compresiones abdominales.
 - Revisar la vía aérea y sacar el objeto que obstruye (gancho y barrido).
 - Después de sacar el objeto verificar respiración y pulso.
- ✓ Si el objeto no salió aplique otras 2 respiraciones artificiales, si hay resistencia aplique nuevamente las compresiones abdominales y repita desde este punto todo el procedimiento.

TÉCNICA PARA APLICAR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL

- Abrir la vía aérea aplicando la técnica del levantamiento de la barbilla, con esto aseguraremos el movimiento limitado de la columna cervical.
 - Permeabilizar la vía aérea mediante la triple maniobra de la vía aérea. 2
- 3 El socorrista se colocara de rodillas, de lado a la altura de la cabeza de la víctima y se prepara para aplicarla respiración.
- El socorrista toma suficiente aire y con las manos colocadas, una en la barbilla y otra tapando la nariz del lesionado.



- 5 Sellar boca con boca de manera firme, para que no haya fugas y rápidamente introduzca el aire con fuerza. Sepárese de el y verifique la salida de aire.
 - 6 Repita esta maniobra cuantas veces sea necesario.

HERIDAS

Son aquellas lesiones que causa la pérdida de continuidad del los tejidos blandos, incluyendo mucosas, músculos y los tejidos adyacentes. Las heridas básicamente se clasifican en heridas penetrantes y no penetrantes las cuales a su vez se subdividen:

HERIDAS NO PENETRANTES

Cortante: Son todas aquellas producidas por instrumentos con filo, generalmente solo afecta las capas de la piel y algunas veces los tejidos subcutáneos, estas heridas tienen los bordes regulares y la hemorragia puede ser abundante, se recomienda especial cuidado con la heridas en cara ya que la hemorragia puede ser abundante, además de acompañarse de lesiones a nervios y músculos importantes.

Punzante: Producidas por instrumentos con punta, comprometen únicamente la piel y tejido celular subcutáneo; en ocasiones es difícil de localizar ya que el orificio es muy pequeño, con bordes regulares y la hemorragia muy escasa o inexistente.

Contusa: Producidas por instrumentos romos o con superficies planas pero compactas, estas heridas presentan bordes irregulares, con hemorragia de volumen variable y grandes hematomas perimetrales, tener especial cuidado cuando se trate de heridas en cabeza o tórax ya que es posible la existencia de fracturas.

Abrasiva: (excoriación, raspón) Producida por fricción con superficies planas pero ásperas, algunas veces pueden abarcar grandes extensiones de la piel, siempre presentan bordes irregulares, con escasa hemorragia en su mayoría **capilar.**

Lacerante: Producidas con instrumentos con filos dentados; también por mordeduras de animales salvajes. Estas heridas presentan los bordes irregulares, comprometen grandes extensiones de piel, y tejidos subyacentes, hemorragias abundantes.

Amputación traumática: Cuando la herida provoca desprendimiento parcial o total de un miembro. Puede ser producida por distintos instrumentos, los bordes dependerán del mecanismo de la lesión y se caracterizan por daño a nervios, tendones, músculos y la hemorragia siempre es muy abundante debido a la ruptura de vasos grandes.

PRIMEROS AUXILIOS PARA LAS HERIDAS NO PENETRANTES

- Limpiar perfectamente la herida con agua corriente y jabón.
- Detener la hemorragia con los métodos ya conocidos.
- Cubrir la herida con gasa o compresas estériles.
- Fijar las gasas o apósitos con un vendaje.
- Acudir al servicio médico de urgencias de inmediato para valoración.

PIEZAS AMPUTADAS

Solo podrán reimplantarse las piezas, que:

- Tengan sus bordes regulares.
- Piezas que no tengan en sus bordes signos de machacamiento o maceración (aspecto negrusco, violáceo)
 - Que no se hayan contaminado con ningún material.
 - Que hayan pasado menos de 30 minutos, después de la amputación.

MANEJO DE PIEZAS AMPUTADAS

- Tocar la pieza solo con guantes estériles o con las manos bien limpias.
- Cubrirla con gasas estériles, y humedecidas solo con solución fisiológica (no agua).
- Y colocarla dentro de una bolsa de plástico transparente, cerrándola muy bien.
- Introducir la bolsa con la pieza amputada dentro de otra bolsa transparente a la cual previamente se ha colocado suficiente hielo.
 - Trasladar inmediatamente a un centro hospitalario especializado en trauma.

PRIMEROS AUXILIOS EN LAS HERIDAS PENETRANTES

Cráneo: herida muy peligrosa ya que comprometen directamente al cerebro; que es el órgano que controla todas las funciones del organismo, esta herida siempre va acompañada de fractura de la bóveda del cráneo.

Las manifestaciones clínicas son:

- Alteraciones del estado de conciencia.
- Otorragia (sangrado por el conducto auditivo).
- Epistaxis.
- Midriasis (dilatación de la pupila)
- Alteración general de los signos vitales.
- Hemorragia en el sitio de la lesión.

Las actividades de primeros auxilios son las siguientes:

- Pedir ayuda profesional de inmediato.
- Inmovilizar el cráneo y la columna cervical,
- Mantener la vía aérea permeable.
- Evitar que el lesionado se duerma.
- No cubrir la herida y no taponar las hemorragias.
- Evitar la perdida de calor corporal.
- Vigilar la frecuencia del pulso, respiración y temperatura.
- Proporcionar apoyo respiratorio artificial cuando sea necesario.
- Procurar ayuda profesional de inmediato.

Tórax: Este tipo de heridas también comprometen la vida de la víctima debido a que en el tórax se encuentran órganos como el corazón, los pulmones, y además porque se trata de una cavidad que puede



almacenar gran cantidad de sangre.

Las manifestaciones clínicas son:

- Dificultad para respirar.
- Dolor al respirar.
- Dolor a la palpación.
- Ocasionalmente hemoptisis.
- Alteraciones del estado de conciencia.
- Alteración de los signos vitales.
- Cuando hay perforación de pulmones; en el sitio de la herida saldrá un burbujeo con sangre o se escuchará un sonido de succión.
 - Cianosis periférica.

Las actividades de primeros auxilios son:

- Pedir ayuda profesional de inmediato.
- Mantener la vía aérea permeable.
- Aflojar toda la ropa que dificulte la respiración.
- Evitar la pérdida de calor corporal.
- Evitar que el lesionado de duerma.
- Colocar a la víctima en posición flowler lateral del lado donde se encuentra la lesión.
- En caso necesario dar apoyo respiratorio artificial.
- Si hay ruido de succión tapar la herida con un papel celofán o plástico transparente cuadrado pegado por los cuatro lados.
 - Si la respiración no mejora y/o se dificulta aun mas, despegar una de los lados del parche.

Abdomen: Estas heridas también son muy peligrosas ya que aquí se alojan órganos como estómago, hígado, bazo, riñones, intestinos; las manifestaciones clínicas son:

- Dolor a la palpación.
- Dolor local.
- Alteraciones del estado de conciencia.
- Vientre de madera (abdomen agudo).
- Ocasionalmente hematemesis.
- Nauseas.
- Alteraciones de los signos vitales.

El manejo de este tipo de heridas incluye:

- Pedir ayuda profesional de inmediato.
- Mantener vía aérea permeable.
- Evitar que el lesionado se duerma.
- Evitar que pierda calor corporal.
- Colocar a la víctima en posición fetal.
- En caso necesario dar apoyo ventilatorio.

OBJETOS CLAVADOS

Cuando encontremos objetos clavados en las cavidades de ninguna manera tratará de retirarlo, ya que se corre el riesgo de lesionar estructuras importantes y hemorragias abundantes. Lo correcto es fijar perfectamente el objeto con apósitos, ropa, u otro material para evitar que durante el traslado se mantenga en movimiento.

EXPOSICIÓN DE MASA ENCEFÁLICA

Cuando encontremos heridas con exposición de la masa encefálica, no deberá tocarla con las manos, ni aun cubiertas con guantes. Tampoco tratará de introducirla nuevamente al cráneo, no presionar el orificio para evitar que salga, tampoco aplicará alguna solución para intentar limpiarla, ni cubrirla.

EVISCERACION (EXPOSICIÓN DE VISCERAS)

En caso de encontrar alguna herida de este tipo de la misma manera no debe tocarlas con las manos, ni tratar de reacomodarlas, lo correcto es, irrigarlas con solución fisiológica al 0.9 %, y se cubrirá con una compresa o lienzo limpio el cual se mantendrá irrigando durante el traslado.

HEMORRAGIAS

Concepto: Es la salida de sangre debido a la ruptura total o parcial de sus conductos naturales o vasos sanguíneos. (Capilares, venas y arterias).

Existen dos clasificaciones de las hemorragias:

1. de acuerdo a la localización de la hemorragia

Externas: Son aquellas que tienen una herida sobre la piel y la sangre fluye hacia el exterior.

Internas: Son aquellas que no tienen herida a nivel de la piel, pero existe sangrado de algún órgano o vaso dentro de las cavidades del organismo.

2. de acuerdo al tipo de vaso sanguíneo roto.

Arterial: Sangrado que proviene de la ruptura de una arteria, la sangre sale en un gran chorro intermitente, de acuerdo a los latidos del corazón; es de color rojo brillante. Esta es la hemorragia más peligrosa, ya que la perdida de sangre es abundante y el individuo puede morir rápidamente si no es atendido con prontitud.

Venosa: Hemorragia que provienen de la ruptura de una vena, sale en un chorro continuo sin detenerse, y es de color rojo oscuro o violáceo. Aun cuando la pérdida de sangre es abundante, si es manejada correctamente puede controlarse sin daños para la víctima.

Capilar: Esta es una hemorragia muy común, en la cual se rompen los vasos capilares, es un sangrado que sale en forma de gotitas, o como sudor en una fina capa, es de color rojo claro, anaranjado o amarillento.

METODOS DE CONTENCIÓN DE HEMORRAGIAS

Las hemorragias de tipo arterial y venoso, tienen que ser detenidas de inmediato, ya que existe el riesgo de que la víctima pierda rápidamente un volumen importante de sangre poniendo en peligro su vida. Los métodos más comúnmente utilizados y los más eficaces para la atención Prehospitalaria de hemorragias externas son:

Presión directa: este método consiste en aplicar una gasa, apósito, compresa o lienzo limpio o



preferentemente estéril, directamente sobre la herida que sangra y presionar con la palma de la mano con firmeza, durante aproximadamente 8 – 10 minutos. Por ningún motivo retire la gasa aun cuando esta se haya empapado de sangre; en este caso aplicara otra gasa sobre la primera y continuara la presión. Cuando se crea que la hemorragia se a detenido tampoco retire las gasas a menos que este en la presencia de un médico en una unidad hospitalaria. Este método se utilizara en las hemorragias externas de cualquier tipo.

Presión indirecta: Este método consiste en ejercer una fuerte presión en un punto determinado, que consiste en presionar la arteria que tienen hemorragia, en un punto entre la herida y el corazón, donde la arteria o vena pasa por un hueso. La presión debe ser firme durante un lapso de 5-8 minutos, este método sirve para hemorragias externas arteriales y venosas.

Elevación de la extremidad: Este método consiste en colocar el miembro donde se encuentra la hemorragia mas arriba que el tórax del lesionado, con esto evitaremos que la sangre pueda llegar con facilidad al lugar de la herida, debido a la fuerza de gravedad. Este método es aplicable únicamente para hemorragias en miembros sin fracturas y generalmente se combina con uno de los sistemas antes citados.

Vasoconstricción: Este método es sumamente útil para tratar de contener hemorragias internas, aunque también es eficaz en las externas. Consiste en aplicar frío en la zona del traumatismo o arriba de la herida, ya que con el esto los vasos sanguíneos tienden a cerrarse (vasoconstricción) disminuyendo el flujo de sangre hacia la herida.

TORNIQUETE

En nuestro país hace aproximadamente 15 años que está prohibido el uso de el torniquete para la contención de hemorragias en las urgencias urbanas; esta prohibición se debe a que el torniquete obstruye en su totalidad el riego sanguíneo hacia la exterminada afectada, esto puede causar en pocos minutos disminución peligrosa del oxigeno en esta zona, que puede conducir a necrosis o muerte celular y la consiguiente perdida del miembro. Otras complicaciones importantes que causa el torniquete son:

- Lesión de otros vasos sanguíneos.
- Lesión de nervios.
- Lesión de tendones.
- Lesión de músculos.

Los torniquetes solo se aplicaran en caso de desastres y/o cuando se trate de un accidente con un saldo muy grande de lesionados y el apoyo tardara en llegar o definitivamente no existe. Aun así es posible actuar correctamente y no usar el torniquete si pedimos a los curiosos que nos ayuden.

También se podrá utilizar el torniquete cuando existan amputaciones traumáticas totales o parciales y en machacamientos de miembros, especialmente cuando sea imposible su reimplantación por medios quirúrgicos.

HEMORRAGIAS EN REGIONES ESPECIALES

Epistaxis: Es la hemorragia de los orificios nasales y solo se dará tratamiento cuando no exista evidencia de traumatismo del cráneo.

Este tipo de hemorragia puede llegar a ser abundante y pueden ser causadas por:

- Traumatismo directo (puede estar acompañado de fractura de huesos propios de la nariz).
- Crisis hipertensiva.
- Lesión de tejidos blandos por introducción de objetos extraños.
- Deficiencias vitamínicas.

Para contener este tipo de hemorragia bastara con aplicar presión por arriba de la pirámide nasal y aplicar vasoconstricción. Cuándo sean muy abundantes se aplicara un taponamiento anterior con gasa o venda por el personal especializado.

Hematemesis: El vómito acompañada de sangre fresca puede ser provocado por una herida penetrante del abdomen, ulcera gástrica con perforación o por ruptura de venas varicosas del esófago; pueden llegar a ser abundantes, la manera correcta de actuar es llamar al servicio de urgencias, no dar nada por vía oral y colocar compresas húmedas frías en la región abdominal.

DESMAYOS

Cuando no llega suficiente aire con oxigeno a los pulmones se produce asfixia.

Puede ser por:

- Intoxicación con gases
- Hundimiento en agua (mar, río, pileta, etc.)
- Cuerpo extraño atascado en la garganta
- Descarga eléctrica (rayos, cables electrizados, etc.)

DESCARGAS ELECTRICAS

Retire a la víctima lo más rápido posible del contacto eléctrico. Para esto NO TOQUE A LA VÍCTIMA. Que debe hacer:

- Esencial: Cortar el paso de la corriente eléctrica.
- Si no puede cortar la corriente y la víctima esta pegada a cable u objeto electrizado:
- Súbase en una tabla seca u otro material aislante (suelas de goma seca, botas de goma, etc.) porque si esta parado en un lugar húmedo puede electrocutarse usted.
 - Con una madera o palo seco separe del cable o del objeto a la víctima
 - Practique respiración artificial
 - Llame o derive inmediatamente al médico

ASFIXIA

Cuando no llega suficiente aire con oxigeno a los pulmones se produce asfixia.

Puede ser por:

- Intoxicación con gases
- Hundimiento en agua (mar, río, pileta, etc.)
- Cuerpo extraño atascado en la garganta

Descarga eléctrica (rayos, cables electrizados, etc.)

Cuando una persona está asfixiándose usted puede hacer llegar aire a los pulmones practicando RESPIRACION ARITIFICAL. Hay varios métodos de respiración artificial, pero el que Ud., puede practicar es el llamado "boca a boca", o "boca a nariz". Debe practicar este procedimiento hasta que el enfermo respire solo y normalmente.



Pasos a seguir:

- Ábrale la boca
- 2) Tómele la lengua con un pañuelo o un trozo de género y tirela hacia delante y afuera.
- 3) Incline la cabeza de la víctima hacia atrás, meta el dedo pulgar dentro de la boca y tire la mandíbula hacia atrás.
- 4) Con la otra mano apriete la nariz para que el aire que usted le insuflara por boca no escape por nariz.
- 5) Haga una respiración profunda y coloque su boca bien abierta fuertemente apretada contra la boca de la víctima.
 - 6) Sople con suficiente fuerza para que entre el aire en el pecho de la víctima.
 - 7) Retire su boca y deje que el aire salga solo de los pulmones.
 - 8) Repita esta operación 12 veces por minuto.

INSOLACION

Recuerde que:

Cuando una persona está muchas horas expuesta al sol, en días muy calurosos, puede insolarse.

Que debe hacer:

- Lleve al enfermo a un lugar fresco y desvístalo.
- Póngale paños fríos en la cabeza, ingle, cuello y axilas
- Moje el cuerpo con agua fresca
- Déle de beber agua fresca salada, jugo de frutas, caldo salado, café o te frío.
- Derive inmediatamente al médico

CONGELAMIENTO

La congelación se produce cuando toda o una parte del cuerpo esta mucho tiempo expuesta al frío.

- El enfermo puede tener ampollas (quemaduras) en la zona congelada
- Las partes del cuerpo que mas sufren el frío son: dedos de pies, de manos y orejas.
- Nunca debe frotar la zona congelada porque puede arrancar la piel
- No descongele con agua caliente, ni coloque al paciente al dado del fuego.

Que debe hacer:

- Llevar al paciente a una habitación templada.
- Ofrézcale bebidas calientes
- Caliente la zona congelada con agua tibia
- Envuelva al enfermo con frazadas
- Llévelo enseguida al médico

QUEMADURAS

Son las lesiones causadas en los tejidos (piel, tejido subcutáneo, músculos y huesos) por la acción del calor en sus diferentes formas.

Los agentes que pueden causar una quemadura son diversos y van desde la flama directa, hasta rayos X y Ultravioleta, además de sustancias químicas y corrosivas.

Las quemaduras son mas peligrosas de lo que comúnmente se cree y año con año ocurren un sinfín de lesiones de este tipo que cobran la vida de las víctimas.

Cundo los tejidos se han quemado, se dañan los capilares con escape de liquido intersticial causando edema, este comprime los vasos sanguíneos aledaños, dando lugar a una hipoxia con la posterior necrosis del tejido.

Es importante saber que aun cuando se a retirado o eliminado la fuente de térmica, el calor retenido en los tejidos continua haciendo daño en el perímetro de la quemadura además de incrementar el dolor, la perdida de liquido intra y extracelular, puede causar estado de choque por hipovolemia y la extensa exposición de los tejidos lesionados al medio ambiente favorece la contaminación bacteriana.

Las quemaduras generalmente se clasifican en 3 grados de acuerdo a la profundidad de los tejidos lesionados, a continuación presentamos las características y manifestaciones clínicas de las quemaduras:

PRIMER GRADO

- Lesión causada por fuego directo con poco tiempo de exposición, también con agua hirviendo, vapor de agua, rayos solares y U.V.
 - Esta quemadura solo afecta la primer capa de la piel. (epidermis)
 - Presenta enrojecimiento (eritema) en toda la zona de la quemadura.
 - Dolor a la palpación.
 - Inflamación moderada (edema).
 - Sensación constante de ardor.
 - Generalmente se trata de lesiones con aspecto seco y cerradas.
- Sana regularmente en un periodo de 3 4 semanas después de un periodo de descamación de la piel quemada.

SEGUNDO GRADO

- Lesiona causada por fuego directo de exposición moderada a prolongada, por sustancias corrosivas y cáusticos; aceites hirviendo, etc.
 - Estas lesiones comprometen hasta la segunda capa de la piel (dermis).
- Presenta de inmediato formación de vesículas (flictenas) que contienen plasma sanguíneo y liquido intracelular; algunas veces se rompen espontáneamente.
- Aumento considerable del dolor; debido a que las terminaciones nerviosas que se encuentran en esta región quedan al descubierto y el simple contacto con el viento causa gran dolor.
 - Eritema en el perímetro de la lesión.
 - Signos de choque (palidez, alteraciones de la conciencia, piel fría y sudorosa).
 - Edema en el perímetro de la lesión.
 - Son lesiones de aspecto húmedo y abiertas.

TERCER GRADO

- Lesión causada por exposición prolongada al fuego directo, explosiones, agentes químicos, sosas, electricidad de alto voltaje, etc.
- Afecta todas las capas de la piel, llegando hasta tejido celular subcutáneo, músculo y hueso, de acuerdo a la potencia del agente térmico y el tiempo de exposición a el.



- Formación de vesículas únicamente en el perímetro de la lesión.
- Edema y eritema periférico.
- Algunas veces es posible observar músculo y hueso lesionado.
- Presencia de necrosis tisular.
- Hiposensibilidad.
- Impotencia motora.
- Signos de choque.
- De aspecto seco.
- Ocasionalmente deformidad del miembro afectado.
- Puede encontrarse ocasionalmente hematuria.

Como se dijo anteriormente esta clasificación se basa únicamente en la profundidad de la quemadura, sin embargo el riesgo para la víctima no siempre esta en función a la profundidad de la lesión, pues intervienen otros factores; estos incluyen el porcentaje del área quemada (extensión), la región quemada y la edad de la víctima.

Extensión: La severidad y velocidad del avance del estado de choque de una persona quemada serán directamente proporcionales a la extensión de la superficie lesionada. Esto es fácil de entender ya que, cuanto mayor sea el área dañada mayor será la perdida de líquidos. Existen varias técnicas para calcular la extensión de la superficie quemada, pero la más común y más fácil es la *regla de los 9's*, que proporciona a cada región corporal un valor porcentual múltiplo o igual a nueve.

Región: Las quemaduras que ponen en peligro la vida son aquellas que comprometen el tronco y el abdomen; igualmente peligrosas son las de cara, cuello, manos, y genitales debido a las deformidades permanentes si no son atendidas rápida y eficazmente.

Edad: En la infancia, incluso una ligera quemadura puede tener resultados fatales, por lo tanto cualquier tipo y grado de quemadura en los niños debe ser valorada por el servicio de urgencias medicas hospitalarias. Las que sufren los ancianos por razones de menor resistencia y facilidad de deshidratación también deben considerarse como peligrosas.

Los tratamientos más eficaces serán los que hagan sufrir menos al lesionado, que ofrezcan mayores posibilidades de curación y menores posibilidades de infección y secuelas permanentes. Por lo tanto las acciones de Primeros Auxilios para atender a una persona quemada son:

- 1 **Eliminar el calor residual y el dolor:** Anteriormente ya mencionamos que las quemaduras guardan cierta cantidad de calor residual que continua haciendo daño, provocando dolor, edema y eritema. Esta situación se puede controlar aplicando frío local; la manera más fácil para lograr esto es rociar la quemadura con agua, colocar el miembro lesionado bajo el chorro de agua corriente o sumergir al individuo en una tina, o tinaco, durante 10 minutos. Esto ayudara a disminuir el dolor, la inflamación y evitaremos que el calor residual continué haciendo daño.
- 2 **Prevenir y controlar el choque:** con la aplicación del agua podemos retrasar la aparición del choque provocado por el dolor, sin embargo es necesario restablecer el volumen de líquidos corporales; es importante mencionar que bajo ninguna circunstancia debe dar agua por vía oral. También será de mucha ayuda proporcionar confianza y seguridad constante a la víctima.
- 3 **Prevenir la infección:** Generalmente la intensa acción del calor esteriliza el área de la quemadura y la ropa que esta encima de ella; sin embargo pasado el tiempo puede empezar a contaminarse; por esta razón, se r4ecomienda evitar toda manipulación innecesaria del área de la lesión de preferencia se manejara usando guantes estériles y cubre-bocas.

Es importante hacer notar algunas otras recomendaciones para el adecuado manejo del paciente quemado:

- Cuando una persona se quema con fuego directo y se da cuenta que sus ropas están incendiadas, como una reacción de pánico, empieza a correr, esto hace que las flamas se diseminen más rápido, en lugar de apagarse. Cuando esto ocurra se recomienda detener de inmediato a la persona, derribarla y rodarla por el suelo; esto sofocará el fuego y evitará quemaduras más extensas.
- Cuando las ropas de una persona se han quemado y adherido a la piel, jamás debemos tratar de despegarlas, ya que seguramente desgarraremos la piel al intentarlo. Las ropas solo se retirarán de las áreas que no estén adheridas al cuerpo.
- Bajo ninguna circunstancia deberá aplicarse algún tipo de pomada, ungüento u otra sustancia a la quemadura si no mediante prescripción medica.

INTOXICACIONES

CONCEPTO DE TÓXICO E INTOXICACIÓN

Se denomina tóxico a cualquier sustancia que al entrar en contacto con el organismo produce, a través de una acción química, un efecto perjudicial. Este amplio concepto está íntimamente unido a la dosis, de modo que prácticamente todas las sustancias pueden ser tóxicas a una determinada dosis e inocuas a otra.

Los signos y síntomas resultantes de la acción del tóxico es lo que denominamos intoxicación.

Formas de Intoxicación Los episodios de intoxicación se pueden clasificar en distintos tipos, dentro de los cuales sólo dos son los de mayor frecuencia en la práctica diaria de urgencia:

a. Accidentales: es un evento independiente de la voluntad humana, de origen multicausal, potencialmente capaz de generar un daño prevenible y evitable; siendo estadísticamente más frecuentes en niños, cuyas edades oscilan entre 1 y 4 años. Este tipo de intoxicación, son consecuencia de la movilidad autónoma recién adquirida por el infante, su curiosidad innata y la predilección de explorar todo con la boca, ojos y manos, hecho que se ve facilitado por la no prevención, dejando involuntariamente a disposición del incauto compuestos potencialmente tóxicos, como son los agentes de limpieza, objetos de tocador, medicamentos, etc.; que al estar en lugares de fácil llegada, como es el bajo mesada de cocina o pileta de lavandería, en la mesita de noche, en armarios bajos sin cerradura, etc., invitan a este tipo de intoxicación, la cual no es solo cuestión de la hiperactividad del niño, sino que por diversos motivos, se agrega una reducción circunstancial en la vigilancia, que predispone aún más a estos frecuentes casos de intoxicación.

No hay que olvidar mencionar la intoxicación accidental en jóvenes y adultos, especialmente como resultado de accidentes escolares o laborales, como es la inhalación de gases o la ingestión un compuesto químico durante la aspiración con pipeta. Si dejar pasar el beber algún líquido tóxico por error que ha sido guardado, irresponsablemente, en una botella de gaseosa, cerveza o agua mineral.

La intoxicación accidental con medicamentos, en ancianos confusos, que tiene prescrito un gran número



de medicamentos, es frecuente de ver, ya que olvidan la dosis y la frecuencia con la que deben ser tomados, al no estar supervisados adecuadamente, por una persona responsable.

b. Intencionales: es el uso deliberado de sustancias a dosis tóxicas o con propiedades tóxicas; como son las Tentativas de Suicidio, Homicidios y el Uso Indebido de Drogas. Conformando por lo menos el 95% de todos los ingresos hospitalarios por intoxicación en adultos.

DIAGNÓSTICO

Como premisa para arribar al diagnóstico de una intoxicación es fundamental considerar siempre, la probabilidad de su existencia. Los datos que inducen a la sospecha de un envenenamiento son:

- 1 Abrupto pasaje de un estado de salud a una situación de enfermedad.
- 2 Coexistencia de síntomas en varias personas relacionadas entre sí por factores familiares, laborales o ambientales.
- 3 Difícil encuadre de los signos y síntomas presentados por el paciente, dentro de una enfermedad clásica.
- 4 Presencia de un estado clínico grave (coma, convulsiones, disnea de comienzo súbito), en una persona sin antecedentes de enfermedad previa.

El diagnóstico en las intoxicaciones se basa principalmente en el **interrogatorio**, el examen rápido del lugar y la exploración física de la víctima. Tenemos que con un buen interrogatorio podemos llegar al diagnóstico de casi el 95% de las intoxicaciones. La mayoría de los intoxicados se encuentran conscientes en un primer momento revelando la historia del contacto con el producto tóxico, teniendo como excepción el caso de los intentos de suicidio, que por su estado no recuerdan lo ingerido, o niegan sistemáticamente cualquier información, echo que motiva su internación para evaluación y seguimiento médico y obligatoria evaluación psiquiátrica.

No debemos olvidar en el interrogatorio tratar de precisar el tiempo de transcurrido desde la ingesta del tóxico, ya que este intervalo influye en la puesta en práctica de los procedimientos de descontaminación u otro tratamiento.

Cuando la víctima está inconsciente o es un menor el interrogatorio se realizara a los familiares, amigos o personas que estuvieron con la víctima en las últimas horas. De no obtener mayor información se deberá hacer un examen minucioso del lugar de hallazgo de la víctima en busca de probables causas de la intoxicación.

La exploración física permite apoyar o establecer una hipótesis diagnóstica y, en cualquier caso, ayuda a establecer la gravedad de una intoxicación.

TRATAMIENTO INICIAL DE URGENCIA EN LA INTOXICACIÓN

El tratamiento de urgencia debe ser realizado en el mismo lugar del accidente, antes de trasladar el paciente a un Servicio de Guardia. Existen medidas terapéuticas generales y medidas terapéuticas específicas para cada tóxico, que aplicadas de manera oportuna, efectiva y con un máximo urgencia, pueden mantener la vitalidad del intoxicado, y conseguir minimizar el área y tiempo de exposición del organismo al tóxico, limitando de esta manera su absorción.

EVALUACIÓN INICIAL Y PRIORIDADES TERAPÉUTICAS

Las víctimas expuestas en forma aguda a un tóxico, o con alta sospecha de haberlo estado, deben ser sometidas a una rápida valoración clínica de sus funciones vitales y estado de conciencia, debiéndose ofrecer apoyo sistemático a todas aquellas funciones que se encuentren comprometidas o estén en riesgo.

Al realizar el examen físico, deben ser tenidos en cuenta ciertos datos como: la características de la piel y faneras, el aliento, el olor del material procedente del estómago, el tamaño de las pupilas, el examen de la cavidad oral y la inspección de las ropas de la víctima. Con la intención siempre de identificar el tóxico responsable del cuadro, sin que esta búsqueda retrase el inicio de las medidas terapéuticas, que son vitales para la sobrevida del intoxicado.

Concomitantemente, es preciso limitar la absorción del tóxico mediante una correcta y temprana descontaminación externa e interna de la víctima, que varía según sea la vía de ingreso del tóxico al organismo. Es básico establecer que estas medidas tienen prioridad indiscutible, sobre el traslado del intoxicado al Servicio de Urgencia de un Hospital, con el fin que el mismo se realice con las máximas garantías para el enfermo.

Los procedimientos que serán desarrollados a continuación, van dirigidos primordialmente al tratamiento del intoxicado agudo. Afortunadamente, más del 80% de éstas intoxicaciones presentan síntomas leves, requiriendo por consiguiente, mínimos cuidados médicos; sin embargo, existe un 10% que están gravemente enfermos, con riesgo multiorgánico que justifica una terapéutica temprana, activa y eficaz.

Todas las víctimas expuestas en forma aguda a un tóxico deben ser sometidas a una rápida valoración clínica de sus funciones vitales, a un apoyo sintomático de aquellas funciones que se encuentren comprometidas, y de ser necesario, a las medidas de tratamiento específico y de descontaminación. Sin olvidar, siempre intentar de identificar el tóxico responsable, sin que su búsqueda retrase el inicio de estas medidas terapéuticas que pueden ser vitales para la sobrevida del enfermo.

Medidas Básicas Terapéuticas en las Intoxicaciones Agudas

- Valorar, corregir y apoyar las funciones vitales.
- Valorar el nivel de conciencia.
- Limitar la absorción del tóxico, disminuyendo la exposición del organismo al tóxico.
- Aumentar la eliminación del tóxico ya absorbido.
- Utilizar antídotos y antagonistas específicos, cuando estén indicados.

MEDIDAS PARA DISMINUIR LA ABSORCIÓN

Los tóxicos pueden absorberse a través de diversas vías: digestiva, pulmonar, cutánea, nasal y parenteral. **INTOXICACIÓN POR INGESTIÓN**

Los tóxicos ingeridos pasan al estómago y al intestino y, finalmente, a través de la pared intestinal, a la sangre. Una sustancia tóxica no ejerce ningún efecto general hasta que no es absorbida, es decir que ingrese a la sangre. Si usted puede impedir que una parte o la totalidad pase a la sangre, quizá logre evitar que se produzca una intoxicación grave.

Hay tres modos de evitar que el tóxico llegue a la sangre después de haber sido ingerido:

- hacer que el paciente lo vomite;
- administrarle carbón activado para que éste retenga el tóxico por adsorción e impida que atraviese



la pared intestinal;

administrarle laxantes para hacer que el tóxico transite con más rapidez por el intestino evitando sea absorbido.

Como a veces puede ser peligroso hacer cualquiera de estos actos, lo mejor suele ser esperar, si es posible, a que el paciente ingrese en el hospital o recibir la autorización de un Centro de Información Toxicológica.

INTOXICACIÓN POR CONTACTO CUTÁNEO - MUCOSO

La irrigación ocular continua durante 15 a 20 minutos con Solución Fisiológica o agua potable es una medida eficaz y urgente de aplicar en todo contacto ocular con sustancias cáusticas o irritantes, con la posterior oclusión del ojo con un paño limpio

o gasa estéril, hasta el ineludible examen de un oftalmólogo.

Respecto a la descontaminación cutánea, vemos que resulta frecuentemente olvidada tras el contacto con solventes orgánicos y/o pesticidas, con la piel. Ésta maniobra debe incluir el lavado cuidadoso y repetido con abundante agua y jabón, luego de haber retirado toda la ropa que llevara la víctima en el momento de la exposición; no olvide que las personas que realicen esta descontaminación deberán estar protegidas con guantes y delantal impermeable. El contacto con cáusticos requiere también la pronta irrigación con abundante agua fresca, de manera continua, durante no menos de 20 minutos.

INTOXICACIÓN PARENTERAL

Tras la inyección o inoculación de un tóxico, la absorción se produce con relativa rapidez, si no es instantánea, (ej.: administración E.V. de drogas de abuso), por lo que no hay tiempo de actuar frenando esta absorción.

INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA AGUDA

Psicofármacos

Los medicamentos son agentes toxicológicos muy difundidos en nuestro medio, determinando que las intoxicaciones medicamentosas agudas sean la causa más frecuente de intoxicación. En los adultos la intencionalidad con fines de autoeliminación, unida a una patología psiquiátrica de base, lleva a que las intoxicaciones con psicofármacos sean las más comunes.

Sedantes e Hipnóticos

Dentro de este grupo las *benzodiacepinas* son los fármacos más frecuentes en este tipo de intoxicación. Figuran entre los compuestos más prescritos en la actualidad. Las intoxicaciones accidentales en la infancia, las tentativas de suicidio en adolescentes y el uso indebido en los adultos y jóvenes son las formas de intoxicación de máxima frecuencia. Producen, cuando la ingesta supera las 15 a 20 dosis terapéuticas, depresión neurológica generalizada, manifestada en forma de somnolencia, diplopía, ataxia, disartria, hiporreflexia y coma.

El uso prolongado o la posología excesiva puede generar dependencia y la supresión brusca produce tanto en el niño como en el adulto un síndrome de abstinencia, que como además presenta excelente pasaje a través de la barrera placentaria puede generar también un síndrome de abstinencia intrauterino en el feto

o luego del parto en el recién nacido.

Se recomienda evitar su uso en el primer trimestre del embarazo para minimizar el riesgo de malformaciones congénitas.

La edad es otro factor a tener en cuenta ya que existe una metabolización más lenta a mayor edad y mayor efecto neurológico. En los ancianos, la disminución del alerta debido a estos fármacos se puede confundir con signos de senilidad o contribuir a las caídas con el potencial riesgo de fracturas. Es frecuente un cuadro de excitación paradojal con euforia, agresividad y alucinaciones.

Tratamiento

Se basará en extremar las medidas de descontaminación. Es primordial y urgente restablecer la ventilación pulmonar adecuada.

Que hacer:

- Estas drogas deben ser siempre consumidas bajo prescripción y vigilancia de su médico de cabecera.
 - Moderar el consumo de bebidas alcohólicas mientras se esté bajo tratamiento con tranquilizantes.
 - Después de ingerir un tranquilizante evite conducir vehículos u operar maquinarias peligrosas.
 - No se automedique con mayores dosis que las indicadas por su médico.
 - ♠ No se automedique !!!

Gotas nasales

El abuso de este tipo de medicamentos tanto en adultos como en niños, es muy frecuente debido a la supuesta no toxicidad del producto.

Los preparados más utilizados contienen: Corticoides, Efedrina o similares y derivados Imidazólicos, que también pueden estar presentes en algunas gotas oftálmicas.

Los derivados Imidazólicos como la Nafazolina, la Oximetazolina, la Xilometazolina, etc. poseen acciones simpaticomiméticas y parasimpaticomiméticas que generan un cuadro agudo de intoxicación. Esto sucede cuando el niño se introduce el frasco gotero en la boca, ingiriendo accidentalmente su contenido, o mientras se colocan las gotas nasales, sale un chorro en forma súbita. Cuando esto sucede estamos ante un cuadro potencialmente grave.

Sepa que con pocas gotas puede existir un efecto de idiosincrasia (susceptibilidad peculiar o personal a un fármaco)

El intoxicado presentará los siguientes síntomas:

- Sobre la mucosa nasal ocasiona irritación y obstrucción, efectos indeseables que aparecen luego del período descongestivo.
 - Hay hipertensión por vasoconstricción periférica, seguido luego de hipotensión por efecto rebote.
- Los niños presentan las pupilas dilatadas (midriasis), pulso lento (bradicardia), palidez, sudoración, con hipoglucemia marcada e hipotermia franca, la respiración es irregular, pudiendo existir depresión respiratoria.
- Al nivel de sistema nervioso central existe cefalea y alteración del sensorio que va de la somnolencia al coma.

"Con el uso en forma prolongada de este fármaco existe riesgo de adicción"



Que hacer:

- Evite el uso de estos fármacos.
- Llame el Servicio de Emergencia.
- Abrigue al paciente y adminístrele líquidos azucarados por vía oral.
- Preste especial cuidado en los recién nacidos y lactantes con las crisis de apnea, la bradicardia, la hipotermia y las hipoglucemias.
 - Se debe internar a todo paciente que presente alteraciones del S.N.C. y/o bradicardia.
 - Si se sospecha su ingestión o aplicación se deberá controlar como mínimo 6 hs.

Aspirina

La gente confía en ella como analgésico, siendo su uso doméstico sumamente frecuente. Sin embargo, por la fácil accesibilidad a esta droga, a menudo se subestimar su utilidad y sus potenciales peligros.

Como toda droga, la aspirina es útil a determinada dosis, pero tóxica y altamente peligrosa cuando se administra sin indicación médica o sin control alguno.

La aspirina o ácido acetilsalicílico está relacionada íntimamente con los compuestos naturales de la corteza del sauce. Es usada en medicina desde hace más de un siglo, por su efecto analgésico, antiinflamatorio - antirreumático y antipirético, siendo además, ampliamente indicada en estos últimos años por su efecto antitrombótico.

El ácido acetilsalicílico es un efectivo antipirético y/o analgésico tanto para los dolores leves como los moderados, en dosis de 500 mg cada 4 a 6 horas para los adultos y de 50 mg/Kg/día para los niños, repartidos en 4 a 6 tomas.

Su efecto antipirético es más efectivo cuando la temperatura corporal es peligrosamente elevada, o cuando una disminución de la fiebre proporciona alivio importante al enfermo. Las temperaturas de hasta 38°C suelen ser, por lo general, bien toleradas; teniendo en cuenta que los cambios de temperatura corporal, sin la administración de antipiréticos, sirven al médico para seguir la respuesta a un tratamiento dado o la progresión de una determinada enfermedad.

Como ya se hizo mención, la aspirina es una droga muy usada en la actualidad, por su efecto antiagregante plaquetario, antitrombótico, que sumado a su bajo costo y buena tolerancia, a bajas dosis, aumentaría, según estudios multicéntricos, la supervivencia tras el infarto agudo de miocardio (IAM), y prevendría el reinfarto, así como, los episodios de isquemia cerebral transitoria, disminuyendo sustancialmente la incidencia de apoplejía (ACV).

Este efecto se debe a que el ácido acetilsalicílico inhibe la función plaquetaria, siendo su efecto de tipo acumulativo, teniendo que dosis tan bajas como 1 mg diario pueden inhibir la activación plaquetaria. La dosis usadas habitualmente para este fin oscilan entre los 80 y 300 mg. diarios, de acuerdo al criterio médico y las características de la afección a tratar.

Es importante saber que existe intolerancia a la aspirina, en un 0.3 % de la población normal, caracterizado por urticaria - angioedema agudo, broncoespasmo (asma), rinitis grave y shock, síntomas que se producen dentro de las primeras 3 horas que siguen a su ingestión.

Las dosis terapéuticas de aspirina, repetidas sin control, durante varios días, pueden irritar la mucosa gástrica y producir pérdidas de sangre en un gran número de personas, frecuentemente sin signos ni síntomas obvios, terminando la mayoría de las veces con importantes hemorragias gástricas, por úlceras de estómago, que obligan la internación de urgencia en un servicio de terapia intensiva.

La intoxicación por aspirina es debida principalmente a la automedicación y a las ingestas accidentales, frecuente causa de intoxicación en niños, debido al agradable sabor de los comprimidos y desconocimiento de la toxicidad, por parte de la población adulta.

También, puede ser causa de intoxicación, por absorción cutánea, cuando se utilizan en forma indiscriminada los linimentos que contienen metilsalicilato.

Las intoxicaciones leves, se caracteriza porque el afectado presentará: mareos, jaqueca, acúfenos (zumbido de oídos) y confusión mental.

En las intoxicaciones graves se agrega: taquipnea (agitamiento), náuseas, vómitos, visión borrosa, enrojecimiento facial, malestar epigástrico, alteraciones del pH sanguíneo, hemorragia petequial, fiebre (hipertermia), delirio, convulsiones, depresión neurológica y coma. En niños se agrega frecuentemente la hipoglucemia.

Grandes dosis de salicilatos pueden interferir la producción de factores de la coagulación dependientes de la vitamina K, determinando hipoprotrombinemia.

CUIDADO!!! Los vómitos y la fiebre pueden confundir a los padres con manifestaciones de la enfermedad original y llevar a un tratamiento adicional con aspirina, por ello, consulte siempre con su médico de cabecera.

Que hacer:

- No recomienda el uso de aspirina en la enfermedades víricas infantiles, ya puede causar el Síndrome de Reyé.
- No administrar a personas con afecciones digestivas graves o antecedentes de úlceras gástricas o duodenales.
- No administrar a pacientes con antecedentes alérgicos a la aspirina u otros antiinflamatorios salicílicos.
 - No administrar a pacientes con hemofilia o daño hepático severo.
 - ★ Evite su ingesta, una semana antes de cualquier cirugía, si las circunstancias lo permiten.
 - Usar con cuidado en los pacientes asmáticos.
 - No tome la aspirina en forma periódica, sin la indicación de un médico.
 - La aspirina para niños no es un dulce, su abuso causa serias intoxicaciones.
- Recuerde que la aspirina tiene solamente poder analgésico, antipirético, antiinflamatorio y antitrombótico.
 - La aspirina no previene la gripe solo trata sus síntomas, fiebre y dolor.

INTOXICACIONES POR PLAGUICIDAS

Los plaguicidas representan un avance en la lucha contra los insectos, malezas, etc., pero el mal manejo por incompetencia o ignorancia, o a veces, con fines suicidas, lleva a cuadros graves de intoxicación,

Mendoz A ######

frecuentemente mortales.

Por lo tanto se deben extremar las medidas de prevención durante su uso, debiendo estar rotulados perfectamente los envases que contengan estos productos, y ser leídos antes de ser manipulados.

Los plaguicidas son muchos y muy variados, pero incluiremos aquí los más utilizados en nuestro medio.

ORGANOFOSFORADOS

Los podemos dividir en tres grupos de acuerdo a su toxicidad:

- 1 Leves: ej. Malathion.
- 2 Moderados: ej. D.D.V.P.
- 3 Severos: ej. Parathion.

Los organofosforados ingresan al cuerpo por tres vías: la digestiva, la cutánea y la inhalatoria. Siendo esta última donde se presentan más rápidamente los síntomas.

El **cuadro clínico** es de tipo parasimpaticomimético, debido a la fosforilación de la colinesterasa por parte del tóxico. Además de actuar sobre los espacios sinápticos, actúa sobre a nivel del Sistema Nervioso Central y sobre las placas neuromusculares, configurando tres síndromes clásicos:

- 1 **Síndrome del S.N.C.:** ansiedad, ataxia, confusión, convulsiones, colapso, coma, depresión del centro respiratorio y circulatorio bulbares.
- 2 **Síndrome Nicotínico:** fasciculaciones, calambres, mialgias palidez, hipertensión, debilidad, parálisis de músculos estriados.
- 3 **Síndrome Muscarínico:** miosis (puede haber midriasis en el principio de la intoxicación por descarga simpática compensadora, o en los estadios terminales), visión borrosa, bradicardia, sialorrea, aumento de las secreciones bronquiales, broncoespasmo, tos y disnea, vómitos, cólicos, diarrea, tenesmo, disuria.

Las convulsiones son un índice de gravedad en el transcurso de la intoxicación.

Las intoxicaciones leves, por ingesta de frutas contaminadas, pueden producir síntomas gastrointestinales. Las intoxicaciones graves pueden llevar a la muerte en pocas horas. No olvidemos

que puede haber un largo período asintomático por lo que no hay que descuidarse y desinteresarse antes de tiempo en estas serias intoxicaciones.

Tratamiento

Si la intoxicación es por vía cutánea, se realizara un baño completo y a conciencia con abundante agua y jabón cambiando la totalidad de la ropa. Recordar el uso de guantes y delantal impermeable. Se debe aplicar atropina bajo supervisón médica. Siempre procurar una correcta ventilación y oxigenación.

PIRETROIDES

Históricamente el "piretro" y sus extractos fueron los primeros productos utilizados como insecticidas y también como antihelmínticos. El Piretro se extrae de flores de plantas pertenecientes a la familia Compositae (Crisantemo). La mayoría de los principios activos del extracto de piretro se hallan presentes en la flor madura abierta. Existen piretrinas naturales y sintéticas cuyo principal uso es como insecticidas, *producen, en especial de los insectos voladores, una parálisis rápida del S.N.C.*.

Las piretrinas son compuestos inestables que se alteran con la luz y el calor, degradándose rápidamente en el medio ambiente. Comercialmente se conocen como piretrinas los extractos purificados del piretro, los cuales son, en realidad, mezclas de principios activos más o menos puros. Recientemente se han sintetizado otros ésteres semejantes a las piretrinas, que reciben el nombre de "piretroides". En la actualidad la mayoría de los insecticidas de uso domésticos contiene en su fórmula estos compuestos, en distintas concentraciones, presentándose en forma de aerosoles, pulverizadores, en tabletas o líquidos para ser usadas en aparatos eléctricos, espirales, lociones tópicas y champúes, para disolver en agua, o hidrocarburos. Suelen estar unidos a otros plaguicidas sinérgicos como el butóxido de piperonilo, y cada vez menos frecuente a los compuestos organofosforados.

Debido al amplio margen de seguridad, en cuanto a toxicidad para el ser humano, se puede observar en la exposición a estos plaguicidas sólo reacciones adversa, y fenómenos alérgicos, siendo la dermatitis de contacto y las reacciones de hipersensibilidad, las más comunes de observar, que se producen luego de su manipuleo o su aplicación. La absorción a través de la piel sana es casi despreciable, pero a su contacto, puede suscitar ciertas reacciones de tipo alérgico como prurito, eritema, eczema, formación de vesículas y en algunas ocasiones, hasta parestesias en la zona de contacto.

La inhalación accidental de estos compuestos produce irritación de vías aéreas con presencia de rinitis, tos, estornudos, edema de mucosas oral y laríngea. Particularmente en personas muy sensibles puede desencadenar; broncoespasmo con disnea y/o bronquitis obstructiva.

Estos compuestos cuando ingresan al organismo por vía oral, poseen una baja absorción gastrointestinal y al pasar por el hígado, son rápidamente metabolizados. Su ingestión ocasiona irritación de la mucosa gastrointestinal provocando: náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, vértigos y cólicos abdominales. Si la dosis absorbida se halla próxima a los valores de toxicidad, pueden producir en el ser humano estimulación del S.N.C., con un cuadro de excitación, temblor, incoordinación, hiperreflexia, parálisis y fasciculaciones musculares. Ante ingestas de "Grandes Dosis" se pueden observar convulsiones y coma. Generalmente las intoxicaciones por estos compuestos son de evolución benigna, ya que los piretroides de uso ambiental en el hogar son de escasa toxicidad.

Tratamiento

Ante el contacto cutáneo con estos preparados, proceda a lavar con abundante agua piel y mucosas. Pudiendo utilizar cremas con vitamina E, que podrían mejorar las parestesias locales. Si hay sintomatología respiratoria, por inhalación accidental de éstos insecticida, se pueden realizar nebulizaciones con Solución Fisiológica, más el agregado eventual de broncodilatadores y/o corticoides, según prescripción médica. Cuando un niño se a colocado un la boca tableta termoevaporable para mosquitos o una espiral: Enjuague la boca con abundante agua fría, y eventualmente se puede administrar antihistamínico o corticoides, de acuerdo a la reacción alérgica local y criterio del médico tratante. Ante reacciones alérgicas consulte con el médico, quien evaluará el uso de antihistamínicos y corticoides.

Que hacer:

- Si va a utilizar plaguicidas, asesórese con un profesional en el tema.
- NO utilice insecticidas (aerosoles) que contengan piretroides, en ambientes donde se encuentren personas que posean hiperrectividad bronquial (asmáticos).
 - Tenga presente el tiempo de carencia o espera, antes de consumir un producto tratado con



plaguicidas, para asegurarse que no queden residuos tóxicos.

- Lave siempre las frutas y vegetales, antes de ser consumidas o preparadas para cocinar, más sin son de origen no controlado, de la chacrita de un conocido.
- Los plaguicidas siempre deben almacenarse en lugares bajo llave, lejos del alcance de niños, y apartado de los alimentos, tanto para consumo humanos como para animales.
 - Mantenga el plaguicida en su envase original.
- Toda persona que manipule estos productos debe poner sumo cuidado en ello, los accidentes siempre son por exceso de confianza.
 - Tanto niños, como animales domésticos, deben permanecer lejos de las zonas a tratar.
 - Cualquier tarea relacionada con estos productos debe ser realizada por adultos responsables.
 - Tenga cuidado de no contaminar fuentes de agua para consumo humano o animal.
 - No emplee nunca las manos descubiertas para manipular estos productos.
 - Cuando aplique estos compuestos use ropas que cubran todo el cuerpo.
- Colóquese de espaldas al viento, cuando fumigue con plaguicidas, para que las partículas del producto sean arrastradas lejos de su persona.
- No emplee equipos que presenten pérdidas, los derrames pueden provocar contaminación de la piel.
 - No coma, beba o fume mientras realiza tarea con estos plaguicidas.
- Luego de aplicar el plaguicida y antes de comer, beber o fumar, lávese manos y cara, siempre con abundante cantidad de agua y jabón.
 - No se toque la cara u otras zonas del cuerpo con las manos sucias (contaminadas).
- Después de al aplicación, lave cuidadosamente con agua y jabón todo su cuerpo, desde la cabeza a los pies, y lave la ropa utilizada, separándola de la del grupo familiar.
- Cierre bien los envases después de su empleo y almacénelos cuidadosamente, no lo deje nunca para más tarde!!!

CAUSTICOS

Ácidos y Álcalis

Los cáusticos están entre las sustancias más peligrosas que se encuentran en el hogar, al alcance de sus moradores. Estas sustancia son capaces de provocar serias lesiones por acción directa sobre la piel y mucosas, sobre todo las del tubo digestivo (boca y esófago).

Los niños son quienes, estadísticamente, se ven más afectados por éste tipo de intoxicaciones accidentales. También suele ser frecuente, en el laboratorio de escuelas, donde deberían ser respetadas las condiciones de seguridad mínimas. Por último, es importante mencionar que su uso en las tentativas de suicidio origina cuadros graves, que muchas veces evolucionan con secuelas permanentes y severas.

Los desengrasantes de venta suelta, limpiadores de horno, destapadores de cañerías y removedores de pintura, suelen contener lejía (Hidróxido de Na ó K), otras limpiadores contiene Amoníaco o Hipoclorito de Sodio

Los líquidos limpiadores de metales y limpiadores de sanitarios contienen ác. Clorhídrico o Muriático (Sulfúrico).

A esta descripción se le debe sumar el hecho que la mayoría de estos productos se mezclan para su uso por ejemplo, si colocamos un ácido con un álcalis resultará un desprendimiento de gases irritantes.

El cuadro clínico variara según la vía de ingreso, así tenemos que si la intoxicación es por inhalación, causan irritación del tracto respiratorio con aparición de tos, dificultad respiratoria y edema pulmonar, en casos graves. Al nivel de mucosas y ojos se observara inflamación.

Ante casos de ingesta se produce intensa salivación, con dolor bucal y retroesternal, debido a la importante acción cáustica.

Los alcalinos actúan combinándose con las proteínas tisulares y forman jabones (saponificación), provocando lesiones profundas, que pueden llegar a la perforación.

Se observan manchas blanquecinas untuosas que se tornan marrones edematosas y se ulceran.

Los ácidos no causan heridas tan profundas siendo excepcionales las perforaciones, en las intoxicaciones accidentales. Se producirán vómitos y diarreas sanguinolentas con colgajos de mucosas, se afectará el estado general de la víctima, con presencia de taquicardia, midriasis e hiperpnea. Las complicaciones más graves son rotura y perforación o estenosis cicatrizal en esófago y orofaringe.

La solución de amoníaco puede producir edema de glotis y afecciones broncopulmonares con infecciones secundarias.

Tratamiento

Ante una ingesta de cáusticos administre en forma inmediata agua fría o leche fría, sin provocar el vómito, en pequeños sorbos, para diluir rápidamente la sustancia.

La dilución durante el transcurso de los primeros 30 minutos en fundamental!!!

Recuerde que hay que diluir solo si el paciente esta en condiciones de tragar. Queda absolutamente contraindicado la utilización de sustancias neutralizantes (ej.: álcali para neutralizar ácido y/o ácidos para neutralizar álcali), ya que producen reacciones de naturaleza exotérmica que causarían una destrucción adicional sobre los tejidos ya afectados. Si hubo contacto con ojos, piel o mucosas, quite la ropa contaminada y lave profusamente, con abundante agua fría o solución fisiológica durante no menos de 20 min. En caso de inhalar las emanaciones que pueden producirse, retire a la víctima del ambiente contaminado y procure una correcta ventilación y oxigenación.

En todos los casos llame al Servicio de Emergencia más próximo, para que el médico evalúe la situación in situ, decida las conductas a seguir: internación o la inevitable interconsulta con gastroenterología.

Lavandina

Es una solución de hipoclorito de sodio, comercializada con diferentes concentraciones de cloro, cuya ingestión es frecuente como etiología accidental en la niñez.

Las lavandinas comunes, adquiridas en los Supermercados, contienen entre 55 y 70 g de cloro por litro.

Cuando es ingerida accidentalmente, llega al estómago, entra en contacto con el ácido clorhídrico, allí presente, y se forma ácido hipocloroso, de baja toxicidad.

Los síntomas presentes al momento de la ingestión son: irritación de la lengua, fauces y trayecto gastroesofágico, también, pueden aparecer náuseas, vómitos, dolor o ardor abdominal. Eventualmente se observan deposiciones desligadas. A veces, se producen crisis de sofocación, con el consecuente peligro de



aspiración y formación de una neumonitis química. No es frecuente, en general, observar lesiones sobre el trayecto del aparato digestivo.

Es una sustancia irritante de la piel y mucosas, pudiendo producir zonas de enrojecimiento, a nivel cutáneo e irritación conjuntival, a nivel ocular.

Por inhalación, puede provocar tos y sensación de picazón en fosas nasales; cuando la lavandina es mezclada con otras sustancias, como detergentes y/o amoníaco, su inhalación produce sofocación y cuadros de bronquitis obstructiva, por lo que se recomienda enfáticamente, no asociar estos productos, principalmente en el hogar.

En los casos que un niño a ingiere lavandina, en forma accidental, lo habitual es que no presente ningún tipo de sintomatología. En muy pocos casos se han observado vómitos y dolor abdominal leve.

Que hacer:

- En caso de contacto sobre piel y/o mucosas (conjuntivas), se debe realizar lavado con abundante agua potable, durante no menos de 15 minutos.
- Cuando es ingerida, el único tratamiento consiste en dar a beber líquidos fríos, en sorbos. Si aparecen vómitos y dolor abdominal se puede administrar leche o algún antiácido (ej. : hidróxido de aluminio). Siendo prudente indicar dieta líquida y/o blanda por lapso de 12 a 24 hs, según tolerancia.
- En los casos que haya sido mezclada con otros productos limpiadores y se inhalen los gases desprendido, es conveniente retirar rápidamente al intoxicado hacia un ambiente ventilado. Si no mejora, realizar nebulizaciones con Solución Fisiológica y solicitar asistencia médica inmediata.
- Solicite asesoramiento telefónico con un Centro de Información Toxicológica en caso de presentar dudas.

HIDROCARBUROS

Los hidrocarburos destilados del petróleo (petra: piedra y óleo: aceite), se extraen por sucesivos procesos de destilación fraccionada, obteniéndose diferentes productos de uso industrial y comercial para el hogar. Estos compuestos están formados por hidrocarburos alifáticos saturados, no saturados y aromáticos. Los compuestos que son de mayor peso molecular poseen la propiedad de tener una menor toxicidad, como ser: los aceites lubricantes, la vaselina, el asfalto, el alquitrán, etc.; los compuestos de menor peso molecular, todos ellos líquidos, poseen la característica de ser mucho más tóxicos que los anteriores, debido a su baja tensión superficial, baja viscosidad y gran volatilidad. Son utilizados en su mayoría como combustibles, solventes, disolventes y desengrasantes, pudiéndose citar entre otros: nafta, kerosén, gasoil, bencina y thinner; también suelen ser utilizados como vehículo de insecticidas, lustramuebles, aclarantes de pinturas, etc.

La intoxicación por estos productos es el resultado de la ingesta de las sustancias en forma líquida o por la inhalación de los vapores que se desprenden. Los hidrocarburos tienen su mayor efecto tóxico cuando son aspirados al árbol traqueobronquial que cuando simplemente son ingeridos. Así tenemos, que aspirar una pequeña cantidad, tan solo 1 ml. puede causar una neumonitis química devastadora, ya que, como citásemos los compuestos destilados del petróleo al tener una baja tensión superficial, poseen la propiedad de extenderse fácilmente sobre grandes superficies, tales como la del pulmón.

El contacto cutáneo - mucoso con este tipo de sustancia produce irritación de la piel, conjuntiva y mucosa. El contacto en forma aguada y persistente puede llegar a producir quemaduras de primer y segundo grado. Así luego de un accidente por derramamiento sobre la ropa, muchas veces ésta parecerá estar seca, pero queda impregnada con el hidrocarburo, que al unirse con la transpiración producirá las quemaduras, principalmente en aquellas zonas donde hay pliegues, costuras y elásticos. Cuando existe contacto con la piel, en forma reiterada, pueden ocasionarse dermatitis y eczemas de importancia.

La inhalación accidental de hidrocarburos puede provocar una encefalopatía aguda debido a la gran liposolubilidad de estos productos, con la presencia de: euforia pasajera (ebriedad), cefalea, náuseas, vómitos y tos, con irritación pulmonar, sofocación e incoordinación, pudiendo llegar a veces a la somnolencia con presencia de desorientación y convulsiones. Cuando existe inhalación crónica, (Toxicomanía), el intoxicado presentará mareos, debilidad, pérdida del apetito y parestesias, junto con cambios degenerativos en hígado y riñones, así como hipoplasia medular.

Cuando existe una ingestión accidental, la víctima presentará luego de su deglución, el aliento al hidrocarburo característico, con disnea, sofocación, tos, ardor en boca, faringe y esófago, agregándose posteriormente distensión abdominal. La presencia de náuseas y vómitos es muy frecuente, hecho que favorece la aparición de complicaciones respiratorias graves. Posteriores a ingestiones importantes, pueden aparecer diarreas sanguinolentas. Es habitual que después de los primeros 30 min. de ingerido el tóxico, aparezca temperatura (fiebre), no sabiéndose bien su causa. Esta temperatura va en aumento durante las primeras 24 hs. pudiendo mantenerse durante 2 a 5 días. Si se han ingerido y retenido una gran cantidad del hidrocarburo, (más de 1 ml/Kg), aparecen síntomas graves de depresión del Sistema Nervioso Central, que va desde una leve somnolencia, al coma profundo, acompañado de convulsiones.

Tratamiento

En las intoxicaciones leves no debe rescatarse el tóxico, es decir no debe provocarse emesis ni realizar Lavaje Gástrico. Si hay vómito espontáneo, evitar la aspiración colocando a la víctima en Posición Lateral de Seguridad. Si es una intoxicación mayor se realizará el Lavaje Gástrico previa intubación traqueal con balón insuflado.

Que hacer:

- Ante derrames sobre la piel y/o mucosas, retire toda la ropa y lave con abundante cantidad de agua y jabón.
- En caso de inhalación retire a la víctima a un ambiente ventilado procurando establecer una vía aérea permeable, debiendo llamar siempre al Servicio de Emergencias Médicas.
- Ante ingestas accidentales, pequeños volúmenes (<1ml/Kg), prevenga el vómito con el fin de evitar la aspiración accidental. No administre absolutamente nada al intoxicado, manténgalo en ayunas durante 4 a 6 horas. La poca absorción del tóxico por vía digestiva no justifica el riesgo de una aspiración bronquial posterior al vómitos. Llame al Servicio de Emergencia para una evaluación correcta de la víctima. Mantenga correctamente



venteado las zonas donde se trabaje con hidrocarburos.

MONÓXIDO DE CARBONO

El Monóxido de Carbono es un gas, menos denso que el aire, en extremo peligroso, que se produce por la combustión incompleta de cualquier material que contenga carbono en su composición.

Es considerado la primer causa de intoxicación por tóxicos exógenos, siendo el responsable de un gran número de muertes en las épocas más frías del año. A su alta toxicidad se le suma la peligrosidad de no provocar ningún tipo de reacción, por parte de las personas expuestas, al ser un gas inodoro, incoloro y no irritante.

Las fuentes más comunes de producción son: los braseros, calefones (instalados en baños o con tirajes inadecuados), cocinas, hornos, y estufas mal calibradas, así como también, gases de escape de motores a explosión, incendios, humo de tabaco y determinados procesos industriales, entre otros.

Una vez inhalado el Monóxido de Carbono (CO) se combina con la hemoglobina, la cual posee una afinidad 240 veces mayor que por el oxígeno. Además, la carboxihemoglobina ya formada, resulta ser unas 200 veces más estable que la oxihemoglobina. De esta manera queda impedido el transporte de oxígeno por parte de los glóbulos rojos, dando lugar a una hipoxia o anoxia anémica.

Es importante tener presente en los casos de embarazo, que el CO no-solo afecta a la madre, sino que también produce anoxia fetal, por la propiedad de este gas de atravesar la placenta.

Por otra parte, existen condiciones agravantes de esta intoxicación, como son las habitaciones mal ventiladas, los artefactos encendidos en planta baja, que afectan a las personas que se encuentran en el piso superior, por ser el CO más liviano que el aire.

También es frecuente, que los niños se vean más afectados que los adultos, debido a su mayor frecuencia respiratoria. Al igual que aquellos pacientes que sufren cuadros de anemia, previo.

Recuerde cuando realice actividad física en ambientes cerrados, que esa condición favorece a padecer esta grave intoxicación.

Una vez expuesto al CO, se pueden sufrir distintos grados de intoxicación, dependiendo la sintomatología final del tiempo de exposición, la concentración del CO inspirado y de la presencia de patologías previas, como fuera mencionado.

Las primeras manifestaciones presentes en caso de intoxicación, consisten en una alteración de la agilidad mental, con un estado de somnolencia, acompañado de movimientos torpes; a lo cual se le suma, de continuar expuesto al gas, cefalea, náuseas, vómitos y diarrea, junto con trastornos importantes de la visión.

Si la intoxicación se prolonga en el tiempo, aparecen mareos, aumento de la frecuencia respiratoria, arritmias cardíacas, hipotensión, alteración del estado del conciencia y marcada impotencia muscular, la cual imposibilita al intoxicado para que escape un lugar seguro.

En las intoxicaciones severas, se observan convulsiones con distinto grado de depresión del estado de conciencia, frecuentemente acompañado de hiperreflexia e hipertermia. Este grave estado, es seguido de muerte, por un paro cardiorespiratorio.

Todas las manifestaciones del sistema nervioso central son típicas de lesiones por isquemia hipóxica.

Tratamiento

Una vez sustraída la víctima del ambiente tóxico, el tratamiento se fundamentará en:

- 1 La administración de oxígeno al 100% no menos de 6 hs.
- 2 El soporte de las funciones vitales que lo requieran.
- 3 Se aplicará tratamiento sintomático cuando sea preciso.

Que hacer:

El tiempo prolongado de exposición al CO complica severamente el pronóstico del intoxicado, por lo tanto la medida más urgente, es retirar precozmente a la víctima del ambiente contaminado, hacia un lugar bien ventilado.

Controle que la vía aérea del intoxicado esté siempre permeable.

Aplique las maniobras de RCP, de estar indicado.

Llame siempre al Servicio de Emergencias Médicas para la evaluación correcta de la víctima y poder brindar un tratamiento urgente.

Administre lo antes posible oxígeno humidificado al 100%.

ACCIDENTES POR ANIMALES PONZOÑOSOS ARÁCNIDOS

Los emponzoñamientos por arácnidos constituyen un problema médico grave, siendo su morbilidad superior a la causada por las mordeduras de serpiente. Los arácnidos comprenden las arañas y los escorpiones cuya característica común es por una parte poseer un aparato inoculador modificado y lo suficiente desarrollado para inyectar a través del mismo el veneno en sus víctimas y por otra representar un peligro potencial para el ser humano. El veneno de las arañas y de los escorpiones es de naturaleza proteica dando lugar a diversas acciones enzimáticas. En los arácnidos se han podido determinar tres tipos de venenos: proteolíticos (genero *Lycosidae* – corredera del jardín). proteolíticos y hemolíticos (genero Laxosceles -araña marrón o de los rincones) y neurotóxicos (genero Latrodectus - viuda negra).

ACCIDENTES POR LATRODECTUS – VIUDA NEGRA

Las manifestaciones locales inmediatas que puede dar lugar la mordedura de esta araña son de poca importancia (por lo que en ocasiones tal accidente puede pasar desapercibido). Sin embargo después de cierto periodo de tiempo (unos 15-30 minutos aproximadamente) hace su aparición un dolor de tipo urente, pudiéndose observar en la zona de inoculación un halo eritematoso o placa urticariforme y las señales puntiformes de los quelíferos (dos diminutos puntitos rojos menos distantes el uno del otro que los producidos por la mordedura de la araña). A continuación se desencadena el cuadro general de latrodectísmo (cuadro neurotóxico grave) cuya característica principal es la generalización del dolor (el paciente experimenta un dolor agudo y pulsante que aumenta en intensidad y va haciéndose cada vez más insoportable) el cual se irradia desde el lugar de la mordedura hacia la región de abdomen o cintura. Todo ello se acompaña de taquicardia, taquipnea, sudoración, dolor precordial e hiperestesia cutánea.

Es en este momento en que la cara del accidentado adopta un aspecto peculiar (facies latrodectísmica)



con expresión dolorosa, ansiosa, sudorosa y temblorosa con blefaroconjuntivitis, trismus y queilítis.

Otros síntomas (considerados como exponentes de la gravedad del proceso) y que pueden hacer su aparición son hipertensión arterial y espasticidad muscular (cuya localización depende mayormente del sitio donde se ha producido la picadura) con aparición de un cuadro compatible con abdomen agudo (la presencia de dolor abdominal, vientre en tabla, sialorrea y vómitos obliga a hacer un diagnóstico diferencial con el citado cuadro).

En ocasiones y como consecuencia de la deshidratación o la paresia vesical puede instaurarse un cuadro oligúrico y hasta anúria.

En casos graves se presenta un profundo estado de shock con delirio y coma. A los pocos días puede hacer su aparición una erupción morbiliforme o escarlatiniforme generalizada. Los pacientes,en ocasiones,pueden aquejar una asténia profunda que persiste varias semanas después de la mordedura. La morbilidad se calcula en un 4-5 %. Sin embargo por lo general la víctima suele recuperarse sin problemas. Hay que hacer constar que los síntomas son más gráves en los niños que en los adultos.

ACCIDENTES POR LOXOSCELES Loxoscelismo cutáneo

En un principio la mordedura da lugar a un dolor urente que a veces se describe como un pinchazo o lancetazo. Posteriormente y después de un periodo de latencia (que suele durar desde unos 10 minutos a 24 horas) el dolor reaparece con la característica de ser intensísimo (como una quemadura) y acompañarse de prurito. En este estadio la piel se edematiza y una mancha de color rojo violáceo (en la cual pueden observarse las señales de dos puntos de inoculación que corresponden a los quelíceros de la araña) aparece en el lugar de la lesión. A las 24 horas y bordeando el lugar de la mordedura aparecen zonas pálidas blancas y moradas semejando al color del mármol jaspeado (placa marmórea), en contraposición con la piel que rodea la placa la cual se vuelve más rojiza y edematosa. El aumento de la sensibilidad de esta zona contrasta con la pérdida de sensibilidad de la placa marmórea en cuyo interior aparecen vesículas de contenido seroso o serohemático que se rompen y desaparecen espontáneamente. A los 5 o 6 días el rubor y el edema van disminuyendo y la placa marmórea se ennegrece formándose una escara seca muy brillante que va desprendiéndose por los bordes (aproximadamente a las tres semanas). Ello hace que quede al descubierto una úlcera de color rosado que sangra con facilidad con un líquido amarillento en su interior. A los pocos días se forma una cicatriz de color azulado, a veces retráctil y quelóide, excepcionalmente dolorosa. La sintomatología (sistémica) es más bien escasa (cefaleas, fiebre, náuseas, vómitos, dolores abdominales etc). El diagnóstico diferencial debe de establecerse con el carbunco, picaduras de insectos, furúnculos y gangrena cutánea.

Loxoscelismo cutaneo-visceral

En esta forma clínica las alteraciones generales, por su gravedad, hace que las lesiones locales pasen a segundo término siendo la acción hemolítica y las alteraciones renales las que predominan. La sintomatología clínica se caracteriza por malestar general, cefaleas, vértigos, vómitos, diarrea, taquicardia, hipotensión entre otras. A las 24 horas pueden presentarse ictericia, hematúrica y hemoglobinúria. A partir de aquí el cuadro clínico se agrava aumentando la temperatura y apareciendo disnea y cianosis, pulso filiforme, anúria, colapso, coma y muerte.

PREVENCIÓN Y RECOMENDACIONES

Es necesario saber que la mayoría de las mordeduras de arañas del género Latrodectus se producen en miembros. Por ello, una medida preventiva fundamental es utilizar calzados adecuados, guantes y camisas de magnas largas, cuando se realizan labores agrícolas. No trabajar con el torso desnudo, debiendo utilizar ropas sueltas Tener cuidado al remover troncos, piedras y otros en faenas rurales. Revisar la ropa y el calzado antes de usarlo, sobre todo en el campo Preste atención cuando se recueste en el piso. Mantener jardines limpios, evitar el acúmulo de hojas secas, basura doméstica, material de construcción cerca de las casas. Evitar follajes densos como plantas ornamentales, trepadoras, arbustos, platanales y otras junto a paredes y muros de las casas. Mantener el césped recortado. Limpiar periódicamente los terrenos baldíos vecinos, por lo menos uno o dos metros junto a la casa.

En el caso de arañas del género Loxosceles, las medidas preventivas se basan en efectuar una limpieza cuidadosa de las habitaciones; en forma particular de los lugares donde habita la araña, como por ejemplo en rincones oscuros, interior de armarios, divanes y detrás de cuadros en las paredes de las habitaciones. Hay que tener especial cuidado de no aproximar ni unir las camas o sillas con ropa a las paredes (20 cm. de distancia). En general, mantener los muebles y enseres alejados de la pared, evitando colgar vestidos en dichas paredes; sacudir las ropas de cama antes y después de acostarse, de manera muy especial en la de la cama de los niños; sacudir la ropa antes de ponérsela, sobre todo en aquellos casos en que ésta se encuentra colgada de percheros en la pared o ha estado guardada durante mucho tiempo en el ropero o armario, incluyendo calzados. Cuando se hace la limpieza, evitar la introducción de las manos detrás de cuadros ó debajo de muebles sin haber mirado y descartado previamente la presencia de la araña. En lo posible evitar el uso de percheros o clavos dispuestos en la pared para colgar la ropa. Ello teniendo en cuenta que más del 80 % de estos accidentes se producen en casa.

Sacudir ropas y zapatos antes de usarlos pues las arañas pueden esconderse en ellas y picar al ser comprimidos contra el cuerpo.

Estas consideraciones son parte de una buena educación en salud, muchas veces contrarias al conocimiento

Normas Generales de Atención

No es necesario capturar a la araña para un tratamiento correcto. El diagnóstico se hace por la clínica. Algunos consejos útiles al socorrer a una persona mordida por una araña:

- 1 No asustarse y tranquilizar a la víctima. La calma ayuda a actuar correctamente.
- 2 No administre nada por boca.
- 3 No friccione en el lugar de la picadura con ninguna sustancia. No coloque hielo en la zona.

Traslade al afectado al centro médico para la administración de suero específico

Los accidentes por ofidios mas frecuentes en nuestro medio lo ocasionan serpientes no venenosas (culebras), pero también hay casos provocados por víboras (serpientes venenosas). Las víboras venenosas que habitan nuestro país pertenecen a tres grandes géneros:

- BOTHROPS (yarará)
- MICRURUS (coral)
- ◆ CROTALUS (cascabel)



Prácticamente las únicas que ocasionan accidentes en nuestra zona de influencia son las del género yarará. Excepcionalmente pueden ocurrir accidentes por coral, que prefieren la vida subterránea y son muy poco agresivas. Los accidentes ocasionados por cascabel son muy improbables en nuestra zona ya que habitan en terrenos secos y pedregosos del norte de nuestra provincia.

ACCIDENTES POR YARARÁ

El veneno de la yarará, (ñata y chica (nombres comunes con los que se conocen las especies del género *bothrops* que habitan en nuestra provincia) producen síntomas y signos semejantes, variando de intensidad de acuerdo principalmente a la cantidad de veneno inoculado.

Siempre hay dolor en lugar de la picada, que aumenta progresivamente. La mordedura deja la marca de los dos orificios que corresponden a los colmillos o grandes dientes inoculadores, separados entre si por una distancia de un centímetro

o más.

La región afectada comienza e hincharse gradualmente y pueden aparecer manchas rosadas o violáceas, acompañadas de ampollas con contenido seroso o sanguinolento. Estas lesiones pueden infectarse, apareciendo luego fiebre.

Cuando se han inoculado gran cantidad de veneno pueden ocurrir hemorragias por la nariz, encías, bordes de las uñas, cuero cabelludo y también por la orina que se vuelve roja y turbia. La presencia de sangre y que no coagula indica siempre gravedad.

En casos más graves puede ocurrir que desciende la presión sanguínea y la circulación, quedando el individuo muy pálido, con la piel fría, sudorosa y con riesgo para su vida.

En los casos mortales la muerte casi nunca sobreviene antes de 6 a 12 horas, si no se realiza tratamiento específico.

PREVENCIÓN Y RECOMENDACIONES

Es necesario saber que la mayoría de las mordeduras de ofidios se producen en pies, seguido de piernas y manos. Por ello, una medida preventiva fundamental es utilizar calzados adecuados cuando se está en lugares con peligro de accidente, como botas de materiales resistentes, cuero, caucho, etc.

Otras medidas adecuadas son:

- Examinar en forma cautelosa los terrenos donde se va a trabajar.
- Prestar atención por dónde se camina, especialmente en días en que la temperatura ambiental es alta, durante los cuales los ofidios se encuentran más activos
 - No introducir las manos en huecos o lugares donde pueden estar las víboras.
- Se debe evitar la captura o matanza de animales que se alimentan de ofidios como algunas víboras ofiófagas.
- Ante el encuentro con una víbora o al producirse el accidente es preferible no tratar de capturarla y si se lo intenta, tomar precauciones para evitar picaduras

Normas Generales de Atención - Accidentado por Yarará

No es necesario capturar la víbora para un tratamiento correcto. El diagnóstico se hace por la clínica y el tiempo de coagulación (TC).

Algunos consejos útiles al socorrer a una persona mordida por una víbora:

- 1) No asustarse y tranquilizar a la víctima. La calma ayuda a actuar correctamente.
- 2) Evite que el accidentado se mueva mucho. Manténgalo en reposo y evite que corra. Una posición adecuada es acostado con la cabeza baja.
 - 3) No succione ni haga cortes en el lugar de la mordedura. No use torniquetes.
- 4) No administre ni permita que tome bebidas alcohólicas ni remedios caseros, como aceite de ricino. Pueden beber infusiones de té o mate cocido.
- 5) No friccione en el lugar de la picadura con ninguna sustancia (ni alcohol, ni kerosén, etc). No coloque hielo en la zona.

Traslade al afectado al centro médico para la administración del suero antiofídico Picaduras por:

ABEJA, AVISPA Y AVISPON:

- Llame de inmediato al servicio médico de urgencias.
- Usted encontrara en la víctima; dolor, ardor, comezón, y edema en el lugar del piquete, la reacción alérgica puede causar nauseas, disnea, alteraciones del estado de conciencia.
 - Si observa el aguijón, sáquelo rápidamente raspando lateralmente con la uña o un cuchillo, sin filo.
 - No use pinzas ni pellizque al aguijón, no rasgue, ni frote, no de masaje en el lugar del piquete.
 - Aplique hielo o cualquier fuente de frío sobre la zona lesionada.
 - Mantenga en reposo al individuo.
- En caso de picadura masiva, mantenga permeable la vía aérea y este preparado para aplicar R.C.P. en caso necesario.

ALACRAN Y ESCORPION:

- Usted podrá observar en la víctima; dolor agudo, edema, hipertermia, dolor abdominal, dislalia (dificultad para hablar), disnea, alteraciones de la conciencia y convulsiones.
 - Llame de inmediato al servicio médico de urgencias.
- Es muy importante mantener calmada y con el menor movimiento posible, esto disminuirá la velocidad de diseminación del veneno.
 - Mantenga la zona de la lesión en un nivel por debajo del corazón.
- Coloque un vendaje compresivo por arriba de la lesión, siguiendo todas las direcciones de cuidados para un torniquete.
 - Aplique hielo sobre o ligeramente arriba de la lesión.
- Aplique las maniobras para mantener la vía aérea permeable y este preparado para aplicar R.C.P. en caso de ser necesario.



FRACTURAS

Se define como la pérdida del tejido óseo, es decir cuando algún hueso del organismo se rompe; las fracturas pueden llegar a comprometer la vida de las personas, para decir que un hueso se a fractura no necesariamente ha tenido que separarse en dos o mas partes, una simple fisura, técnicamente es denominada como fractura. Y debe atenderse con los cuidados necesarios para ello. Las fracturas en su mayoría son producidas por la acción de una fuerza excesiva sobre el hueso que este es incapaz de soportar, sin embargo también pueden ser causadas por contracciones musculares, enfermedades de los huesos o por proyectiles de arma de fuego.

Las fracturas básicamente se dividen en:

Fracturas expuestas: Se denomina así, cuando el hueso roto produce una herida y sale a través de la piel y queda expuesta al exterior y es posible visualizar los fragmentos del hueso; este tipo de heridas son las más dramáticas y generalmente las más peligrosas.

Fracturas simples: son aquellas en que el hueso no sigue una trayectoria hacia el exterior, la piel esta integra; sin embargo esto no quiere decir que sean menos graves ya que es posible que exista lesión de estructuras internas importantes como vasos sanguíneos y nervios.

Existe una clasificación de fracturas que se basa en la disposición del hueso después de romperse o en la trayectoria de la fractura, estas variedades son:

- 1) Compuesta.
- 2) Cabalgada.
- 3) Conminuta.
- 4) Impactada.
- 5) Oblicua.
- 6) En rama verde.
- 7) En espiral.
- 8) Transversal.
- 9) Lineal.

SIGNOS Y SINTOMAS GENERALES DE LAS FRACTURAS

- ✓ Dolor local.
- ✓ Edema local.
- ✓ Incapacidad funcional.
- ✓ Deformidad.
- ✓ Hundimientos.
- ✓ Enrojecimiento local (eritema).
- ✓ Signos de choque.
- ✓ Cianosis distal (en lesiones de vasos).

PRIMEROS AUXILIOS GENERALES PARA LAS FRACTURAS

- Llamar de inmediato al servicio profesional de emergencias médicas.
- Si la fractura es expuesta primero atenderá la herida.
- Inmovilizar la región o darle soporte, con el fin de reducir el dolor y evitar que los huesos fragmentados dañen otras estructuras al moverse. Para inmovilizar el miembro o región fracturada se utilizan férulas o vendajes.
 - Cundo la fractura sea cerrada podrá aplicar frió local para reducir el dolor y la inflamación.
 - Evitar que la víctima pierda calor corporal.
- Cuando la fractura es expuesta se inmovilizara el miembro pero la herida se dejara al descubierto, cubierta con gasas o apósitos sin aplicar presión.
- Cuando sea posible trasladar al lesionado lentamente hacia la unidad hospitalaria de traumatología mas cercana.

TÉCNICAS DE INMOVILIZACION

La acción inmediata al atender una fractura es la inmovilización, ya que esto evita laproducción de más lesiones. Para inmovilizar una fractura se utilizan las férulas, que son cualquier material o equipo que al colocarlo sobre un miembro o región del cuerpo, pueda mantenerlo fijo o disminuir su movimiento. Existen básicamente tres tipos de férulas:

Férulas improvisadas: Esta se pueden fabricar con cualquier material que se tenga a la mano y que una vez colocado cumpla con su función. Los materiales mascomunes para las férulas improvisadas son: madera, cartón, ropa, almohadas, cojines, chamarras, etc. Las férulas improvisadas deben cumplir con ciertas características para ser funcionales y evitar daños al lesionado.

Que el material se fácilmente manejable.

Que se adhiera fácilmente al cuerpo.

Que no tenga rebabas o sea de material irritante, tenga grasa o sustancias corrosivas.

Que una vez colocada no aumenten las molestias de la víctima.

Férulas neumáticas: Estas son fabricadas especialmente para la inmovilización, de un material de caucho transparente y funciona como una bolsa en la que se introduce el miembro lesionado y se infla mediante un pivote, haciendo de esta manera una presión uniforme sobre la extremidad que la mantiene inmóvil.

Férulas flexibles: Estas son fabricadas con una serie de placas delgadas de aluminio recubierto con lona, es posible aplicarlas a cualquier miembro del cuerpo y se ajusta y fija mediante cintas autoadheribles.

VENDAJES

Los vendajes son técnicas o procedimientos que sirven para proteger o inmovilizar alguna parte del organismo con un lienzo, en movimientos circulatorios, dándole una presión uniforme y estético.

Los materiales con que se fabrican las vendas son variadas, de acuerdo a la función que deseamos tenga, además son variadas en su forma y tamaño.

Funciones del vendaje:

- Inmovilizar.
- Presionar o comprimir.
- Proteger.



- Proveer calor.
- Sostener.

Básicamente existen dos tipos de vendas, la **venda de rollo** y la **venda de Sharpa**; la venda de rollo es fabricada en distintos materiales y tamaños, como de: algodónelástica, gasa, franela, yeso, de alta compresión. La venda de Sharpa es un lienzo triangular equilátero (los lados del mismo tamaño) que puede tener distintas dimensiones.

VENDA DE ROLLO

- Extremo o cabo inicial.
- Cuerpo o rollo.
- Extremo o cabo terminal.
- Cara externa.
- Cara interna.

VENDA DE SHARPA

- Base.
- Punta o vértice.
- Lados.
- Extremos.

REGLAS PARA REALIZAR UN BUEN VENDAJE

- La región que se vendara, debe estar perfectamente al descubierto.
- La región debe estar limpia, libre de sudor, y otras secreciones.
- Si coloco apósitos, gasas deben estar perfectamente fijas para evitar se muevan
- Empezar siempre de la región distal a la proximal, de la periferia al centro.
- Vendar siempre de izquierda a derecha (del socorrista).
- Verificar que el vendaje tenga la presión adecuada para evitar complicaciones.
- Usar la venda adecuada al tipo y zona que se quiere cubrir.
- Cubrir con apósitos los pliegues naturales del cuerpo que quedaran cubiertos por el vendaje.
- Cada vuelta de un vendaje debe cubrir la mitad de la vuelta anterior.
- Nunca dejar descubiertas partes de piel de la zona que se esta vendando.
- Confirma que el vendaje cumpla con la función para la cual fue aplicado y que además sea estético.

ACCIDENTES EN EL HOGAR - ACCIDENTES EN LA ESCUELA

La principal causa de muerte en niños de edad preescolar y escolar son los accidentes, estimándose que cerca de un 60% de las muertes durante la infancia son secundarias a accidentes. Sin embargo, las muertes representan sólo una parte del problema ya que se estima que por cada muerte se producen 45 lesiones graves, 1300 consultas a la guardia y un incontable número de episodios que nunca llegan a la consulta.

El personal de salud (médicos, enfermeras, agentes sanitarios) tiene que adelantarse a la presentación de los accidentes brindándoles a los padres consejos para prevenirlos. Los consejos deben estar acordes a cada circunstancia y cada niño, dado que los accidentes varían según la edad y los riesgos a los que cada niño está expuesto. Por otro lado, es importante que los niños estén supervisados por adultos cuando juegan, evitando que jueguen en la cocina o el baño

¿Dónde se producen los accidentes?

Los accidentes más comunes ocurren en las propias casas donde viven los niños:las caídas, las quemaduras, el envenenamiento, los ahogos y en segundo lugaraparecen los accidentes automovilísticos. Los sitios donde se producen la mayoría de ellos son el baño, la cocina y el patio o jardín. Los accidentes son una de las principales causas de lesiones y de muerte en niños.La mayor parte de los accidentes se producen en el hogar

Conseios

El consejo de médicos, enfermeras y agentes sanitarios dirigido a los padres aumenta los conocimientos de las medidas preventivas de accidentes. Los asientos adaptadores infantiles para autos, las protecciones de escaleras y de ventanas, el uso de casco (para moto y bicicleta) y de cinturones de seguridad (para autos) reducen el número y la gravedad de los accidentes.

1) Durante el primer año de vida: es totalmente dependiente de la persona que lo cuida, por eso en esta etapa los descuidos de los adultos propician distintos tipos de accidentes. A partir de los tres meses el niño va adquiriendo mayor control sobre su actividad, a los seis meses ha logrado dominar sus manos y el tronco, sentarse, tomar objetos, manipularlos; y al cumplir el año ya domina las piernas, pies y los dedos índices y pulgar. Algunas medidas de seguridad a tener en cuenta son:







iciones nstalar



No manipular líquidos calientes mientras se alza a un niño

En el momento del baño no dejarlo solo

niños: /enenos.



No utilizar andadores.

r asas



Dejar fuera del alcance objetos punzantes y cortantes.



Trasladarlo sentado en la parte de atrás del auto, en su silla.



Dejar fuera del alcance objetos pequeños (maníes, monedas, botones).



Colocar protecciones y rejas a ventanas, balcones, escaleras.

- · Tapar pozos y corregir desniveles
- •Rodear con vallas de seguridad piletas y estanques de agua



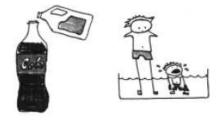


No dejarlos solos. No dejarlos encargados del cuidado de hermanos.





Controlar las "escaladas" a lugares elevados.



No guardar tóxicos en envases de uso corriente.

Enseñanza de natación lo más temprano posible.



Prevenir mordeduras: evitar las razas que se saben agresivas, correcta socialización de los perros, no dejar a los niños pequeños a solas con mascotas, evitar acercarse a ellas cuando están comiendo o durmiendo, evitar contacto con animales desconocidos.



- 2) Durante el segundo año de vida: comienza a incursionar en el mundo de los adultos. Ya puede permanecer sentado y comer solo. Está en condiciones de manipular elementos y llevárselos a la boca. Deambula, es una etapa de grandes inquietudes exploratorias. En su afán de conocer toma contacto con objetos que son potencialmente peligrosos.
- 3) Del tercer al cuarto año de vida: Adquieren autonomía. Copian modelos del adulto, por lo que es fundamental educar con el ejemplo. Los accidentes más frecuentes a esta edad son las caídas, intoxicaciones, mordeduras y ahogamientos. A esta edad es importante enseñarle el peligro del fuego y de los automóviles, a cruzar la calle y el riesgo de arrogar objetos. Iniciar practicas de natación
- **4)** Los mayores de cinco años: Enseñarle a subir a los transportes públicos, los peligros de subirse al techo, cornisa o árboles, a usar cinturón de seguridad en automóviles y cascos para bicicleta, patines y motos.

PRIMEROS AUXILIOS FRENTE A SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ENFERMEDAD

1. Vómitos:

• Ponga al enfermo en posición que facilite la salida del vómito para impedir que entren líquidos en los pulmones al respirar.

Si el paciente está sentado:

Sosténgale la cabeza hacia abajo.

Acérquele un recipiente (palangana, etc.)

Si el paciente está acostado:

Póngale la cabeza de costado, sosténgasela mientras recoge el vómito en género de toalla o en un recipiente.

Explíquele al enfermo que debe quedarse en cama y no comer ni beber nada.

Si en unas dos horas no calma o desaparecen los vómitos, Derive al médico.

Si el vómito es de color rojo o con feo olor, Derive inmediatamente al médico.

2. Tos:

Derive al médico ante tos acompañada de:

líquido rojo sangre.

fatiga y ahogos.

flemas muy seguidas o que duran muchos días.

fiebre.

dolor de pecho.

3. Ataque o temblores:

Acuéstelo.

Derive al médico.

Con desmayos:

Acuéstelo de costado.

Aflójele las ropas.

Evite que se muerda la lengua, manteniéndole la boca abierta y colocándole sobre los dientes un trozo de madera blanda o un rollo pequeño de género.

Si fuera necesario, saque las flemas metiendo el dedo índice envuelto en una gasa o en un pañuelo limpio y raspe suavemente todas las partes internas de la boca.

Derive al médico.

4. Ictericia (piel amarilla):

Derive al médico.

Hasta tanto, explíquele que debe alimentarse con líquidos solamente (agua, té, jugo de frutas, etc.)

5. Miásis. Herida o llaga con gusanos:

Lave con agua hervida, jabón y esponja.

Cubra con gasa como indica en "Curaciones".

Si la llaga con gusanos está en los orificios de la nariz u oído.

No toque. Derive al médico.

6. Piel con granos – con fiebre o sin fiebre.

Es la presencia de muchos granos o ampollas en distintas partes del cuerpo que mojen o no, que piquen o no:

Enseñe a los familiares los procedimientos de "higiene" y "aislamiento".

Derive al médico.

7. Carbunco: Es el que tiene la cáscara negra:

Cubra con gasa como indica en "curaciones".

Aísle al enfermo.

Derive INMEDIATAMENTE al médico.

8. Sarna - Piel con lastimaduras que pican mucho:

Aísle al enfermo.

Lave la zona con agua, esponja y jabón.

Derive al médico.

9. Diarrea.

Con o sin vómitos.

Explique al enfermo que no quede en cama y que se alimente solo con líquidos (té, agua, jugos de frutas, etc.) por pequeñas cantidades.

Si dura más de un día: Derive al médico.

10. Orina:

Si la persona no orina durante 24 hs.

Si tiene dificultad o dolor al orinar.

Si orina color rojo.

Derive INMEDIATAMENTE al médico.

11. Ojos:

Irritados (colorados) con pus y dificultad para abrirlos: (conjuntivitis).

Derive al médico.

Dolor y pérdida brusca de la vista o dificultad para ver:

Derive INMEDIATAMENTE al médico.

12. Oídos:



Dolor que dura varios días.

Salida de pus o sangre.

Derive al médico.

13. Boca y garganta:

Heridas o llagas que no curan.

Derive al médico.

Dolor en los dientes o muelas, con o sin cara hinchada.

Derive al dentista y si no lo hubiera al médico.

14. Cuello:

Si hay un bulto en la parte delantera del cuello:

Derive al médico.

15. Mamas (pechos):

Si la persona cuenta que tiene dolor, bulbo, dureza o lastimaduras en las mamas:

Derive al médico.

16. Región anal:

Presencia de bultos o heridas que sangran o duelen.

Derive al médico.

17. Genitales:

En la Mujer:

1. Flujo (salida de líquido por los genitales) con o sin picazón.

Explíquele que debe lavarse por fuera con agua y jabón varias veces al día.

Explíquele que su ropa interior no debe mezclarse con la de los demás familiares.

Derive al médico.

En el hombre:

1. Con salido de pus con o sin dolor, con o sin picazón, con o sin ardor:

Explíquele que debe lavarse por fuera con agua y jabón varias veces al día.

Explíquele que su ropa interior no debe mezclarse con la de los demás familiares.

Derive al médico.

2. Herida o llaga en el miembro (pene) con o sin picazón con o sin pus, con o sin hinchazón:

Explíquele que debe lavarse por fuera con agua y jabón varias veces al día.

Explíquele que su ropa interior no debe mezclarse con la de los demás familiares.

Derive inmediatamente al médico.

Explíquele que su ropa interior no debe mezclarse con la de los demás familiares.

3. Testículos hinchados o duros: Derive al médico.

4. Piernas:

Edema (hinchazón) de tobillos o piernas que dura varios días:

Derive al médico.

Lastimaduras entre los dedos de pies o manos que no cura:

Derive al médico.

5. CRISIS CONVULSIVAS

Todos los músculos del cuerpo están controlados a través de impulsos eléctricos transmitidos por el cerebro a través de las fibras nerviosas. Generalmente los movimientos musculares son controlados a voluntad y son suaves y coordinados; pero cuando existe algún trastorno cerebral por causa de una enfermedad o lesión, entonces la actividad eléctrica se ve alterada y debido a esto se producen contracciones musculares involuntarias.

Las principales causas de las convulsiones son:

- Accidente Vascular Cerebral (derrame cerebral o apoplejía).
- Fases terminales de enfermedades infantiles como; sarampión y paperas.
- Niños con enfermedades infecciosas que cursan con hipertermia.
- Epilepsia.

Una crisis convulsiva está compuesta de tres fases distintas que son: tónica, clónica y postictal.

Durante la fase **tónica**, que es al inicio de la crisis, el paciente pierde el equilibrio y adquiere una profunda rigidez muscular, esta fase dura aproximadamente 30 segundos y durante esta el individuo puede morderse la lengua, y pierde el control de los esfínteres de la vejiga y ano.

La fase **clónica** es caracterizada por fuertes y violentas sacudidas de todo el cuerpo; la víctima generalmente tiene una hipersecreción salival, que al acumularse en la boca se torna espumosa; puede también presentar cianosis visible en boca y lechos ungueales. La fase clónica dura aproximadamente entre 2 y 3 minutos aunque, puede ser hasta de 5 a 6 minutos.

La fase **post ictal** se inicial al terminar la convulsión, la persona recobra lentamente el conocimiento, generalmente permanece en un estado de abatimiento general, debilidad muscular y somnolencia.

Primeros auxilios:

- Cuando se inicia la crisis y el individuo está sentado, trate de descenderlo cuidadosamente hasta el suelo, esto se logra si usted sostiene la cabeza y otra persona lo ayuda a bajar a la víctima por la cintura y las piernas.
- Una vez en el suelo, afloje rápidamente todas las prendas de vestir que sean muy ajustadas, especialmente las que se encuentren en el cuello.
- Entonces introduzca rápidamente un objeto depresor de la lengua, con el propósito de evitar que el individuo se lastime, para lograr esto se puede utilizar un lienzo grueso, un trozo pequeño de madera, varios bajalenguas de madera unidos con tela adhesiva o cualquier otro objeto que proteja y no lastime la dentadura de la víctima.
- Deberá proteger ampliamente al individuo para que no se lastime al caer, o con algún objeto que pueda tirar durante la fase clónica, no intente inmovilizarlo, solo sostener piernas, manos y tronco, deberá proteger especialmente la cabeza ya que puede lesionarse.
- Mantenga observación constante de las funciones respiratoria y circulatoria ya que puede ser que el individuo tenga lapsos apneicos e incluso paro cardiorespiratorio.
- Al terminar la convulsión coloque al paciente en posición decúbito lateral y aplique las maniobras para mantener permeable la vía aérea.

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR



Introducción

Es posible que se encuentre en una situación donde la vida de una persona dependa de Usted. De allí la importancia de capacitarse en las técnicas de RCP. Saber sobre éstas maniobras harán de su persona alguien útil para la comunidad.

El objetivo del Curso de Reanimación Cardiopulmonar Básico (RCP), es entrenarle en las destrezas necesarias para que esté en condiciones de prestar auxilio inmediato siendo el primer respondiente ante la situación de que una víctima en paro cardiorrespiratorio requiera de su ayuda.

Este rol es decisivo, y posibilita elevar la tasa de sobrevida de aquellas personas con riesgo de vida, que de otra manera se pierden inexorablemente.

¿Qué es el RCP?

La Reanimación Cardiopulmonar es la combinación de ventilación artificial y compresión torácica, aplicadas con el fin de restablecer la función cardíaca y respiratoria de manera espontánea., en un sujeto potencialmente recuperable.

El conjunto de estas maniobras, mientras se aplican, devuelven al cerebro alrededor del 30% de la oxigenación normal, suficiente cuando la actividad respiratoria y/o cardíaca están interrumpidas, sea cual fuere la causa de la emergencia.

Indicaciones de RCP

Paro Respiratorio

Cuando ocurre un paro respiratorio, el corazón y los pulmones continúan oxigenando el cerebro por algunos minutos, el oxígeno aún circula hacia el cerebro y otros órganos vitales. Comúnmente las víctimas tienen pulso; el paro respiratorio puede ser la consecuencia de un sin número de causas, incluyendo asfixia por inmersión, accidente cerebrovascular (ACV), cuerpos extraños, inhalación de humo, sobredosis de drogas, electrocución, sofocación, infarto agudo del miocardio etc. El establecer una vía aérea permeable y efectuar las ventilaciones, puede salvar a



e

0

n el

5,

er

muchas personas que no perdieron el pulso. En resumen, la asistencia temprana a las víctimas en quienes su respiración se detuvo o que su vía aérea está obstruida puede prevenir el paro cardiaco.

Paro Cardíaco

En el paro cardiaco primario, la circulación cesa y los órganos vitales se encuentran desprovistos de oxígeno. Se realizan esfuerzos ventilatorios inefectivos (gasping) los cuales no deben ser confundidos con las respiraciones espontáneas. El paro cardiaco puede ser consecuencia de fenómenos de índole eléctrica: fibrilación ventricular, taquicardia ventricular, asistolia o disociación electromecánica.

Cadena de Vida

Es la cadena de sucesos que se deben establecer para recuperar a una víctima en problemas. La celeridad en activar la asistencia de un Servicio de Emergencias Médicas y la inmediata realización de RCP, son vitales para la víctima y esenciales para su recuperación neurológica. Debe quedar en claro que la RCP básica, por sí sola, es de limitada utilidad en el éxito de la recuperación espontánea de la actividad cardíaca.

La sobrevida adecuada se logra sólo, si se cumple con la siguiente cadena de sucesos:

Reconocimiento de signos que hacen sospechar en un problema cardíaco.
 Activación del Sistema Emergencias Médicas.
 Realización de RCP básica.
 Desfibrilación precoz.
 Intubación endotraqueal y Administración de medicación. (RCP avanzada)

Es esencial que estos pasos estrechamente relacionados, del mismo modo que lo están los distintos eslabones de una cadena, se cumplan en forma ortodoxa. Cualquiera de ellos que se debilite o falle, garantizan pobres resultados finales, medidos en términos de sobrevida.



Usted es el primer eslabón en la cadena de vida



Estado de Conciencia

Antes de acceder a la víctima, es conveniente emplear unos segundos en realizar una inspección visual del lugar y alrededores, en busca de otros

riesgos que puedan poner en peligro la vida del rescatador y de terceras personas. Es fundamental establecer las medidas de autoprotección necesarias, (cortar el suministro eléctrico, ventilar el ambiente, etc.), para la prevención de posibles accidentes.

Sin demorarse en exceso, compruebe al momento si la víctima está consciente, tómela suavemente de los hombros y pregúntele:



"¿Está Ud. bien?"

Ubicación

En caso de no obtener respuesta, acueste a la a la víctima boca arriba sobre una superficie rígida y completamente plana. Con ambos brazos a lo largo del costados del cuerpo.

Se hace hincapié en que todo movimiento debe ser realizado en bloque, conservando en todo momento el eje cabeza - cuello - tronco.

Se debe procurar en todo momento no realizar movimientos inapropiados que puedan causar consecuencias irreversibles.

Solicite ayuda

El Sistema Emergencias Médicas debe ser activado sin demoras, llamando al número de emergencia local (ej. 107).

El número telefónico debe estar siempre en un lugar visible del hogar o trabajo. Al llamar refiera el número telefónico del lugar del que

Al llamar refiera el numero telefonico del lugar del que llama; localización de la emergencia (dirección completa donde se encuentra, ente que intersecciones, referencias del lugar, etc.); condición de la víctima, refiera que se trata

de un caso de reanimación cardiopulmonar; cuantas personas necesitan ayuda; nombre, edad y sexo de la(s) víctima(s); identifíquese. De ser posible, que alguien permanezca en el teléfono para recibir instrucciones adicionales y conteste demás preguntas que se le efectúen.



A- Vía Aérea

El manejo oportuno y adecuado de la vía aérea, es en muchas oportunidades patrimonio de la profilaxis del paro cardíaco. Por lo tanto, ante toda víctima



inconsciente, el rescatador esta obligado a determinar, si la misma respira, y esto no podrá llevarse a cabo a menos que se practique la apertura de la vía aérea y permeabilice la misma.

En las víctimas inconscientes, la ausencia de tono muscular hace que la lengua se relaje y caiga en la parte posterior de la garganta, impidiendo la normal entrada y salida del aire. Esto

ocurre cuando la persona inconsciente está de espalda.

Para corregir esta grave situación proceda a la apertura de la vía aérea, con una mano eleve el mentón y con la otra apoyada en la frente, incline al cabeza hacia atrás. Al efectuar esta maniobra la lengua se eleva alejándose de la pared posterior de la faringe, abriendo el pasaje de aire.





Lograda esta posición, compruebe si la persona respira normalmente. Mire, Escuche y Sienta.

Si no observa movimientos normales en el tórax, oye o siente el aire exhalado, debe asumir que la víctima inconsciente no está respirando.

Posición de Recuperación

Si la víctima inconsciente está respirando, colóquela en Posición Lateral de Seguridad:

- Flexione la pierna que está de su lado.
- Suavemente gírela hacia Ud. tomándola de la mano y de la cadera.
- Incline su cabeza hacia atrás y manténgala con la boca hacia abajo.

Coloque la mano debajo de la mejilla para sostener la cabeza. Empuje la otra mano alejándola del cuerpo. La Posición Lateral de Seguridad previene la sofocación.





Nunca deje sola a una víctima inconsciente



B- Respiración Boca a Boca

Si no respira normalmente, comience con la respiración boca a boca de inmediato. Con la mano que tiene sobre la frente de la víctima, ocluya las





fosas nasales, y luego de tomar un bocanada
profunda de aire aplique su boca contra la de
la víctima, e insufle aire lentamente hasta ver
que el pecho del rescatado se eleva. Retire su

boca y repita el procedimiento una veces más.

Cada ventilación debe ser lenta, con una duración de 1 segundo. Permita la espiración total entre cada ventilación.

El objetivo es logra 10 a 12 ventilaciones por minuto.

C- Circulación

Si la victima no responde y no respira normalmente, el rescatador básico interpretará que la víctima está en paro cardiorrespiratorio e inmediatamente comenzará con las compresiones torácicas, sin interrumpir la respiración boca a boca iniciada.

Apoye el talón de su mano sobre el esternón, justo en el centro del pecho, entremedio de ambas tetillas, ubique la otra mano sobre la primera. Mantenga los dedos apartados del pecho.

Para efectuar esta maniobra correctamente arrodíllese

a un lado del pecho de la víctima. Mantenga sus hombros directamente sobre el pecho, en forma perpendicular. Comprima el esternón no más de 3 a 5 cm y luego descomprima, siempre con los brazos rígidos y sin despegar las manos del pecho.

Mantenga una frecuencia de 100 por minuto.



Luego de administrar 30 compresiones seguidas, inclínese hacia la cabeza del rescatado e insufle 2 veces con la técnica de respiración boca a boca. Repita sin interrupción la secuencia de 30 compresiones por 2 ventilaciones, sean uno o dos rescatadores.

Continúe sin interrupción hasta que se puedan proveer las medidas avanza de reanimación por un equipo médico.



RCP Pediátrica

Niños menores a 8 años: la maniobras son similares a las aplicadas en el adulto, cambiando la proporción de Compresiones /Ventilación a 30:2 tanto para uno como para dos rescatadores.



Bebés menores a 1 año: se dará comienzo con 5 ventilaciones lentas que permitan la expansión del tórax y la espiración total del aire entre una y otra. La técnica a utilizar puede ser la variante de boca a bocanariz. Las compresiones torácicas se efectuarán a un debo por debajo de la línea íntermamaria, en proporción de 30:2 (compresión/ventilación) tanto para uno como para dos rescatadores.

ADULTO	NIÑO	LACTANTE
(8 años o más)	(1 a 8 años)	(0 a 1 año)
30 Compresiones x	30 Compresiones x	30 Compresiones x
2 Insuflaciones	2 Insuflaciones	2 Insuflaciónes
2 Manos	1 Mano	2 Dedos

2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care (Circulation. 2005; 112: IV-1–IV-211)

Tenga en Cuenta

Si alguien tiene dolor o malestar opresivo de pecho, que dure más de 2 minutos, recurra de inmediato a un Sistema de Emergencias para ser evaluado por un médico. No subestime los síntomas.

Reduzca la posibilidad de desarrollar enfermedad cardíaca:

· No fume

· Controle su Presión Arterial

· Realice ejercicios regularmente

· Evite el stress

· Evite las dietas ricas en grasas

· Evite el sobrepeso

Muchos argentinos mueren por enfermedad cardiaca