



ACCIÓN LOCAL  
DIVERSIDAD • INCLUSIÓN

# PRIMEROS AUXILIOS

---

DICIEMBRE 2024



---

# MANUAL PARTICIPANTE

---

PRIMEROS AUXILIOS

## Índice

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	4
<b>1. CAPITULO I .....</b>	5
<b>1.1. CONCEPTO.....</b>	5
<b>1.1.1. Emergencias en que se requieren primeros auxilios.....</b>	5
<b>1.1.2. Procedimientos a Seguir en Caso de Emergencia.....</b>	6
<b>1.1.3. Examen al accidentado.....</b>	6
<b>1.1.4. Atención al accidentado .....</b>	7
<b>2. CAPITULO II.....</b>	9
<b>2.1. HEMORRAGIAS.....</b>	9
<b>2.1.1. Tipos de hemorragias.....</b>	9
<b>2.1.2. Clasificación de las hemorragias.....</b>	9
<b>2.1.3. Síntomas de Hemorragia Venosa o Arterial.....</b>	9
<b>2.1.4. Detención y Control de Hemorragias. ....</b>	10
<b>3. CAPITULO III.....</b>	13
<b>3.1. HERIDAS.....</b>	13
<b>3.1.1. Clasificación de las heridas. ....</b>	13
<b>3.1.2. Heridas que requieren un tratamiento especial. ....</b>	16
<b>4. CAPITULO IV.....</b>	18
<b>4.1. FRACTURAS. ....</b>	18
<b>4.1.1. Tipos de Fractura. ....</b>	18
<b>4.1.2. Síntomas de Fracturas.....</b>	18
<b>4.1.3. Tratamiento general de las fracturas. ....</b>	18
<b>4.1.4. Improvisación de tablillas. (Fig. 7) .....</b>	18
<b>4.1.5. Fracturas más Comunes.....</b>	19
<b>5. CAPITULO V.....</b>	25
<b>5.1. Luxaciones o dislocaciones. ....</b>	25
<b>5.1.1. Síntomas.....</b>	25
<b>5.1.2. Tratamiento .....</b>	25
<b>5.2. Esguinces o torceduras.....</b>	26
<b>5.2.1. Síntomas.....</b>	26
<b>5.2.2. Tratamiento .....</b>	26
<b>5.3. Shock o Postración Nerviosa.....</b>	26
<b>5.3.1. Síntomas.....</b>	27

<b>5.3.2.</b>	<b>Tratamientos.....</b>	28
<b>6.</b>	<b>CAPITULO VI.....</b>	29
<b>6.1.</b>	<b>ASFIXIA.....</b>	29
<b>6.2.</b>	<b>Causas de asfixia o pérdida de la respiración.....</b>	29
<b>6.2.1.</b>	<b>Síntomas de asfixia: .....</b>	29
<b>6.2.2.</b>	<b>Asfixia por gases tóxicos.....</b>	31
<b>6.2.3.</b>	<b>Asfixia por inmersión en líquidos. (Fig. 13) .....</b>	31
<b>6.2.4.</b>	<b>Asfixia por shock eléctrico.....</b>	33
<b>6.2.5.</b>	<b>Respiración artificial (Fig. 15). .....</b>	34
<b>7.</b>	<b>CAPITULO VII.....</b>	38
<b>7.1.</b>	<b>QUEMADURAS.....</b>	38
<b>7.1.1.</b>	<b>Clasificación según grado de profundidad.....</b>	38
<b>7.1.2.</b>	<b>Clasificación según grado de extensión.....</b>	38
<b>7.1.3.</b>	<b>Efectos o secuelas de las quemaduras.....</b>	39
<b>7.1.4.</b>	<b>Tratamiento de las Quemaduras.....</b>	39
<b>8.</b>	<b>CAPITULO VIII .....</b>	41
<b>8.1.</b>	<b>CUERPOS EXTRAÑOS .....</b>	41
<b>8.1.1.</b>	<b>8.1. Cuerpos extraños en los ojos .....</b>	41
<b>8.1.2.</b>	<b>8.2. Cuerpos extraños en el oído. (Fig. 19).....</b>	43
<b>8.1.3.</b>	<b>8.3. Cuerpos Extraños en la Garganta. (Fig. 20).....</b>	43
<b>9.</b>	<b>CAPITULO IX.....</b>	46
<b>9.1.</b>	<b>ENVENENAMIENTOS .....</b>	46
<b>9.1.1.</b>	<b>Síntomas de Envenenamiento.....</b>	46
<b>9.1.2.</b>	<b>Clasificación de los Venenos.....</b>	46
<b>9.1.3.</b>	<b>Tratamiento General.....</b>	46
<b>9.1.4.</b>	<b>Tipos de envenenamientos .....</b>	47
<b>10.</b>	<b>CAPITULO X.....</b>	50
<b>10.1.</b>	<b>VENDAJES .....</b>	50
<b>10.1.1.</b>	<b>Tipos de vendajes.....</b>	50
<b>11.</b>	<b>CAPITULO XI .....</b>	57
<b>11.1.</b>	<b>TRANSPORTE DE HERIDOS.....</b>	57
<b>11.1.1.</b>	<b>Tipos de transporte .....</b>	57

## INTRODUCCIÓN

El presente manual fue diseñado con la finalidad de facilitarles a los Participantes su Enseñanza y Aprendizaje en el cumplimiento de los siguientes objetivos Específicos:

- ✓ Explicar los conceptos Básicos y los procedimientos de seguridad en caso de una emergencia.
- ✓ Explicar e Indicar los tipos de hemorragias.
- ✓ Explicar e Indicar los tipos de Heridas y como tratarla.
- ✓ Explicar e Indicar los tipos de fracturas y cual es la forma adecuadas de tratarla.
- ✓ Indicar que son las Luxaciones o Dislocaciones y cuales son los síntomas.
- ✓ Explicar que es la asfixia, como tratarla y cuales son los síntomas.
- ✓ Explicar que son las Quemaduras y como tratarlas en una emergencia.
- ✓ Describir los cuerpos extraños en los ojos y en la nariz.
- ✓ Explicar los tipos de envenenamiento y sus síntomas
- ✓ Explicar el funcionamiento y los tipos de Vendajes
- ✓ Explicar el procedimiento adecuado en el transporte de un herido.

Con el propósito de lograr el Objetivo General para el curso de “Primeros Auxilios”, al término del curso los Participantes serán capaces de Interpretar, desarrollar y utilizar los conceptos de Primeros Auxilios y su importancia en el ámbito laboral.

4

Se recomienda que cada objetivo específico se logre en un 100%, para posteriormente desarrollar el próximo objetivo y los temas y/o contenidos involucrados en el curso.

Para cualquier consulta y/o sugerencia comunicarla al fono 965957756 o al e-Mail [contacto@accionlocalspa.cl](mailto:contacto@accionlocalspa.cl).

## 1. CAPITULO I

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar los conceptos Básicos y los procedimientos de seguridad en caso de una emergencia.

### 1.1. CONCEPTO.

Primeros auxilios es la atención inmediata y temporal dada en caso de accidentes y enfermedades imprevistas, antes de llegar al policlínico o posta más cercana para su tratamiento definitivo.

Es muy importante dar un tratamiento adecuado, a tiempo e inteligentemente, ya que de la primera atención dependerá el futuro del accidentado, siendo, en muchos casos, la diferencia entre la vida y la muerte.

Con un tratamiento con las características enunciadas es posible lograr:

- ✓ Salvar vidas.
- ✓ Reducir dolores.
- ✓ Evitar complicaciones.
- ✓ Prevenir otros accidentes.
- ✓ Preparar al paciente para la atención médica.

5

El auxiliador no sólo debe tener las mejores intenciones de ayudar al accidentado, sino que es necesario que cuente con sólidos conocimientos técnicos y práctica especializada.

#### 1.1.1. Emergencias en que se requieren primeros auxilios.

- ✓ Hemorragias.
- ✓ Heridas.
- ✓ Fracturas.
- ✓ Luxaciones.
- ✓ Esguinces.
- ✓ Shock o Postración nerviosa.
- ✓ Asfixias.
- ✓ Quemaduras.
- ✓ Envenenamientos.

**1.1.2. Procedimientos a Seguir en Caso de Emergencia.**

- a) No se altere, mantenga la calma.
- b) Hágase cargo, y dirija la atención del accidentado.
- c) Evite la aglomeración de curiosos alrededor.
- d) Nunca deje sólo al accidentado, a menos que sea absolutamente necesario hacerlo.
- e) Haga avisar de inmediato al jefe directo del accidentado.
- f) Haga avisar al departamento de control de pérdidas.
- g) Haga llamar al médico y/o ambulancia.
- h) Atienda al accidentado.

**1.1.3. Examen al accidentado.**

- a) Observe el estado de conciencia del paciente.
- b) Controle el pulso y respiración del paciente (**Fig. 1**).
- c) Observe coloración de la piel (pálida, rosada, congestionada).
- d) Observe posición del cuerpo del paciente.



6

Fig. 1

Las heridas son las emergencias más comunes que necesitan primeros auxilios. En algunos casos bastará un examen visual para imponerse de la magnitud de la lesión, pero sucede que en ocasiones similares por falta de examen e interrogación más minuciosa no se percata de lesiones de mayor importancia.

Las partes a examinar en busca de otras posibles lesiones son:

**a) Cabeza:**

- ✓ Palpe la cabeza del paciente en busca de posibles heridas en el cuero cabelludo, salientes de hueso o hundimientos de cráneo.
- ✓ Verifique si le sale sangre de los oídos.
- ✓ Observe la boca del paciente y retire cuerpos extraños de ella si los tiene.
- ✓ Observe si el paciente presenta quemaduras en la boca, ellas pueden indicar envenenamiento.

**b) Tórax:**

- ✓ Palpe hombros y clavícula en busca de posibles fracturas.
- ✓ Palpe columna vertebral y costillas en busca de posibles fracturas.

**c) Abdomen:**

- ✓ Observe si presenta rigidez de los músculos, ello indica ruptura de las vísceras y requiere intervención quirúrgica urgente.

**d) Extremidades:**

- ✓ Observe si presenta dolor al palpar alguna inflamación o deformación, tal cosa indica posible fractura.

#### 1.1.4. Atención al accidentado

- ✓ Mantenga al paciente acostado, de preferencia de espaldas.
- ✓ Abríguelo con mantas, frazadas o ropa.
- ✓ Si presenta palidez en el rostro colóquelo en posición tal que le quede la cabeza más baja que el resto del cuerpo (**Fig. 2**).
- ✓ Si presenta el rostro congestionado colóquelo la cabeza más alta que el resto del cuerpo (**Fig. 2**).
- ✓ Colóquele la cabeza vuelta hacia un lado a fin de facilitar la expulsión de vómitos y/o secreciones.
- ✓ Suéltelle la ropa que comprime el cuerpo para facilitarle la respiración.
- ✓ Evite mover innecesariamente al paciente, en especial su parte lesionada.
- ✓ No dé de beber líquido a personas inconscientes.
- ✓ Nunca use como estimulante bebidas alcohólicas.
- ✓ Retírele al paciente la ropa o parte de ella que cubra la parte afectada.
- ✓ Tranquilice al accidentado disipando sus dudas.

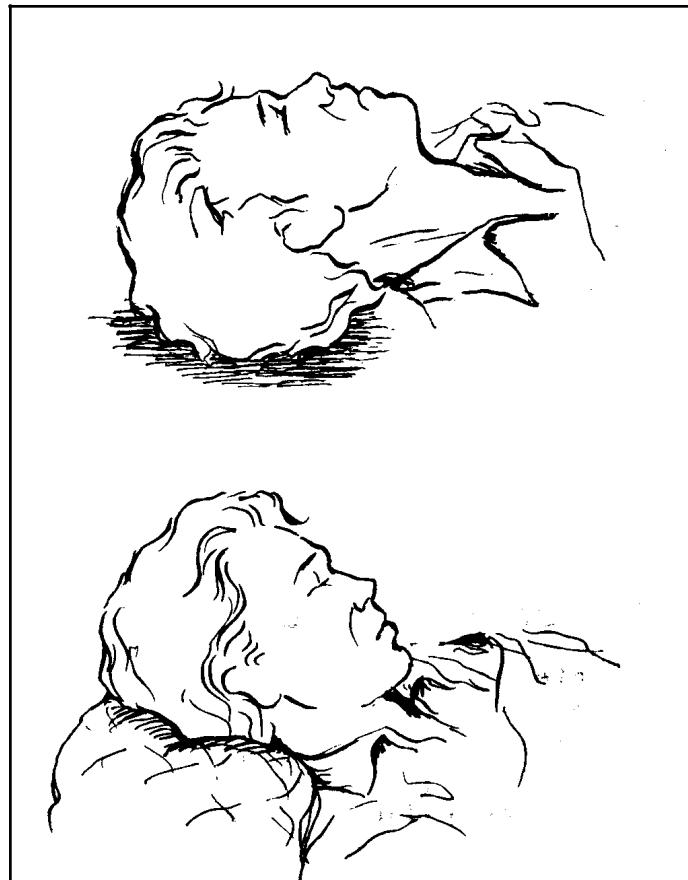


Fig. 2

## 2. CAPITULO II

El presente capitulo tiene como objetivo específico Explicar e Indicar los tipos de hemorragias.

### 2.1. HEMORRAGIAS.

#### 2.1.1. Tipos de hemorragias

**Hemorragia arterial:**

- Sangre de color rojo vivo.
- Sale a golpes o chorros.

**Hemorragia venosa:**

- Sangre de color rojo púrpura.
- Sale suavemente y sin fuerza.

9

#### 2.1.2. Clasificación de las hemorragias

- a) **Externa:** Cuando la sangre fluye al exterior del cuerpo.
- b) **Interna:** Cuando la sangre fluye hacia una cavidad del organismo y no sale al exterior.
- c) **Mixta:** Cuando la sangre fluye hacia una cavidad del organismo y luego sale al exterior del cuerpo.

#### 2.1.3. Síntomas de Hemorragia Venosa o Arterial.

- a) Pulso débil y rápido.
- b) Respiración acelerada.
- c) Palidez intensa.
- d) Pupilas dilatadas.
- e) Pérdida total o parcial del conocimiento.
- f) Vómitos o mareos.
- g) Sed.
- h) Agitación nerviosa.

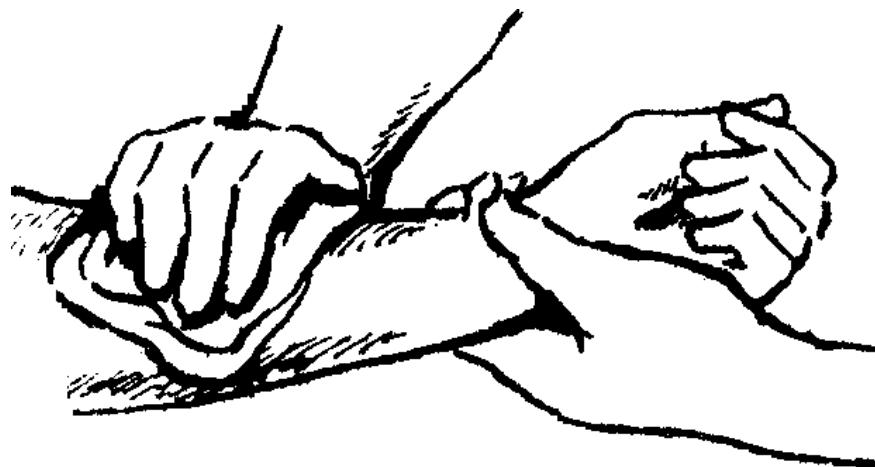
#### 2.1.4. Detención y Control de Hemorragias.

Existen tres formas de detener o controlar una hemorragia:

- 1) Por compresión directa.
- 2) Por compresión digital.
- 3) Por medio del torniquete.

➤ **Por compresión directa**

- a) Coloque un apósito o gasa sobre la herida sangrante.
- b) Ejerza una presión firme y pareja sobre el apósito con su mano por un tiempo de 5 a 10 minutos.
- c) Si es necesario coloque un vendaje sobre el apósito.
- d) Eleve un poco más alto que el resto del cuerpo la parte lesionada.



10

Fig. 3

➤ **Por compresión digital (Fig. 3)**

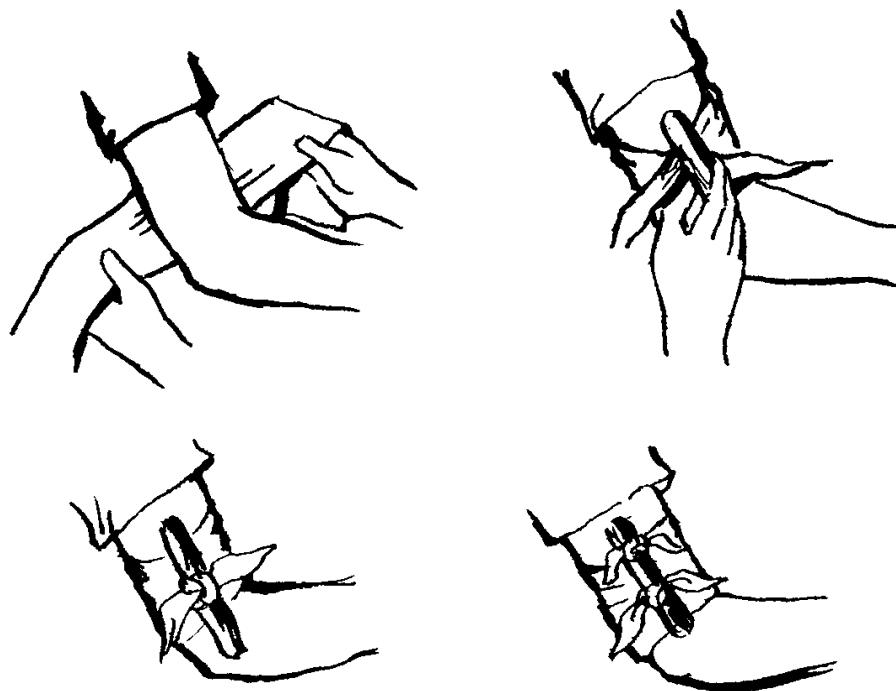
Cuando la compresión directa no es suficiente para detener la hemorragia, se ubica el punto de compresión digital de la arteria principal que corresponda a la parte lesionada.

El punto de compresión digital es el lugar donde la arteria pasa sobre una superficie ósea.

La compresión se hace con los dedos o con la mano; la finalidad es interrumpir el paso de sangre hacia la herida, para ello existen los siguientes puntos de compresión:

- a) La carótida: Que se puede comprimir en la parte lateral del cuello.
- b) La temporal: Por delante de la oreja.
- c) La facial: En el mentón.
- d) La subclavia: Por encima de la clavícula.
- e) La humeral: En la cara anterior del brazo cerca del pliegue del codo.
- f) La femoral: en el muslo, cerca de la ingle

#### **Uso del torniquete. (Fig. 4)**



11

**Fig. 4**

El torniquete consiste en colocar una ligadura cerca de la herida sangrante. La ligadura puede ser de goma o de género.

Use un pedazo de palo, un lápiz o un destornillador como palanca amarrándola al otro extremo.

- ✓ **Precaución:** Coloque un letrero en un lugar visible del cuerpo del accidentado que diga “Torniquete colocado a las horas”.

Use el torniquete solamente en los siguientes casos:

- Amputación de pie.
- Amputación de pierna.
- Amputación de brazo.
- Amputación de antebrazo.
- Amputación de mano.

Colóquelo inmediatamente más arriba de la región afectada.

### 3. CAPITULO III

El presente capitulo tiene como objetivo específico Explicar e Indicar los tipos de Heridas y como tratarla.

#### 3.1. HERIDAS.

Las heridas son lesiones en que la piel ha perdido la continuidad de sus tejidos, debido a la acción violenta de un agente extraño sobre el cuerpo.

El mayor peligro que existe en las heridas es la infección, por este motivo el tratamiento debe ser adecuado e inmediato.

**“Mire las heridas, pero no las toque”. Hágalo sólo con material esterilizado.**

##### 3.1.1. Clasificación de las heridas.

- a) Erosiones o raspaduras.
- b) Heridas contusas.
- c) Heridas cortantes.
- d) Heridas punzantes.

13

###### a) Erosiones o raspaduras:

La piel está dañada superficialmente, causada por caídas o fricción con cuerpos duros.

###### Tratamiento:

- a) Limpie la herida con agua oxigenada.
- b) Retire con pinzas, cuerpos extraños adheridos a la piel.
- c) Pincele con metapío.
- d) Cubra la herida con gasa o apósito.
- e) Fíjelo con tela adhesiva.
- f) Pasadas las 48 horas retire el apósito impregnándolo con agua oxigenada.
- g) Según el aspecto de la erosión, deje la herida al aire, en caso contrario repita la curación por otras 48 horas.

###### b) Heridas contusas:

Es una herida de bordes irregulares o magullados, producida por pedradas o golpes violentos con herramientas, partes de máquinas, superficies de trabajo, etc. Ocurre frecuentemente en acciones de tránsito.

**Tratamiento:**

- a) Limpie la herida con agua oxigenada.
- b) Detenga la hemorragia.
- c) Retire los cuerpos extraños de la herida.
- d) Pincele con metapío.
- e) Cubra la herida con gasa o apósito.
- f) Fíjelo con tela adhesiva.
- g) Vende la herida.
- h) Calme el dolor.
- i) Prevenga el shock.
- j) Traslade al hospital.

**c) Heridas cortantes:**

Es una herida producida por objetos con filo o aristas.

Cuando la herida es producida por un serrucho o sierra eléctrica presenta bordes irregulares. La gravedad de este tipo de heridas depende de la profundidad de ella, puede comprometer tejidos u órganos de mayor importancia.

14

**Síntomas de heridas cortantes:**

- Dolor intenso.
- Hemorragia.
- Separación de los bordes.

**Tratamiento:**

- a) Limpie la herida con agua oxigenada.
- b) Extraiga cuerpos extraños.
- c) Detenga la hemorragia.
- d) Pincele con metapío los bordes de la herida.
- e) Cubra la herida con gasa o apósito.
- f) Fíjelo con cinta adhesiva.
- g) Prevenga el shock.
- h) Calme el dolor.
- i) Traslade al paciente a un hospital para que un médico suture.

**d) Heridas punzantes:**

Es una herida producida por objetos puntiagudos, tales como palos, astillas, clavos, punzones, etc., que penetran a los tejidos dejando una herida u orificio poco visible pero profundo.

En este tipo de heridas hay que considerar lo siguiente:

- La profundidad de la herida comparándola con el largo del objeto causante.
- Observar si quedan restos del objeto en el interior de la herida.

**Tratamiento:**

- a) Limpie la herida con agua oxigenada.
- b) Pincele con metapío.
- c) Cubra con apósito o gasa.
- d) Fíjelo con cinta adhesiva.
- e) Traslade al herido al hospital.

Este tipo de herida requiere la atención de un médico pues el agente causante pudo penetrar en una cavidad del organismo.

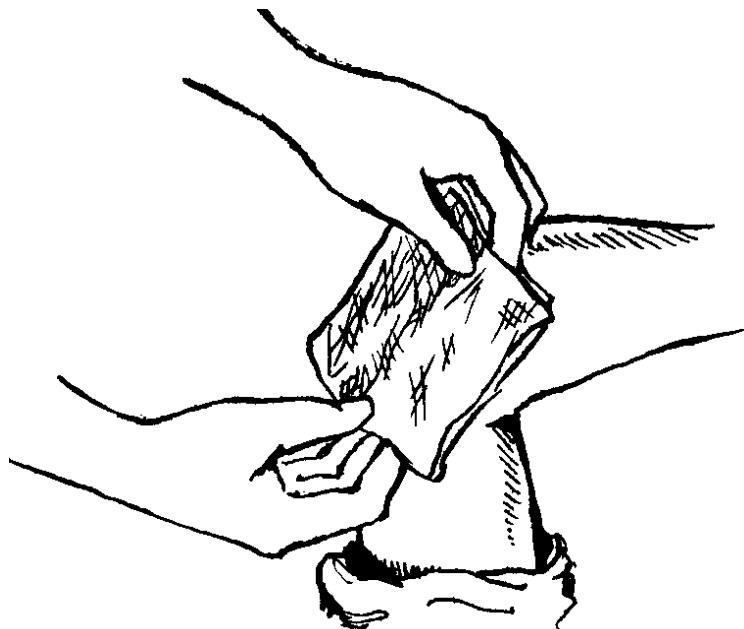


Fig. 5

### 3.1.2. Heridas que requieren un tratamiento especial.

- 1) Heridas en el tórax.
- 2) Heridas en el abdomen.

#### Heridas en el tórax (pecho) (Fig. 6):

Las heridas en el pecho permiten el paso del aire hacia la cavidad torácica. La herida por sí misma no es tan peligrosa como lo es el aire que penetra a dicha cavidad. El efecto que produce la entrada del aire es el desprendimiento del pulmón del lado lesionado y luego el otro pulmón.

#### Tratamiento.

- a) Haga que el paciente exhale el aire y contenga la respiración.
- b) Coloque un apósito o gasa grande sobre la herida.
- c) Coloque un vendaje para sostener el apósito.
- d) Prevenga el shock.
- e) No dé líquidos a beber.
- f) Si el paciente se ahoga al respirar colóquelo semi-sentado.
- g) Trasládalo de inmediato al hospital.

16

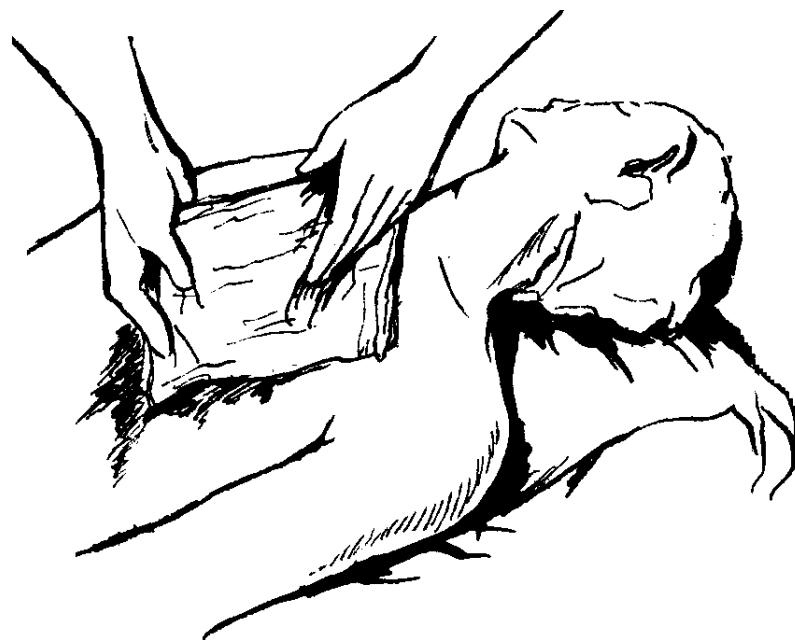


Fig. 6

**Heridas en el abdomen:**

Las heridas en el abdomen o estómago requieren especial cuidado ya que generalmente las vísceras sobresalen al exterior por la herida.

**Tratamiento.**

- a) No trate de introducir las vísceras al interior.
- b) coloque un apósito húmedo sobre la herida.
- c) Vende firmemente.
- d) Recueste al paciente.
- e) No dé líquidos a beber.
- f) Prevenga el shock.
- g) Calme el dolor.
- h) Traslade de inmediato al hospital para intervención quirúrgica.

## 4. CAPITULO IV

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar e Indicar los tipos de fracturas y cuál es la forma adecuadas de tratarla.

### 4.1. FRACTURAS.

Es la rotura o quebradura de un hueso del esqueleto.

#### 4.1.1. Tipos de Fractura.

- Cerrada o simple: El hueso quebrado no ha salido al exterior dañando tejidos.
- Abierta o compuesta: El hueso quebrado ha roto los tejidos y ha salido al exterior.

#### 4.1.2. Síntomas de Fracturas.

- Dolor al palpar.
- Deformidad del miembro lesionado.
- Incapacidad funcional.
- Hematoma o hemorragia.

18

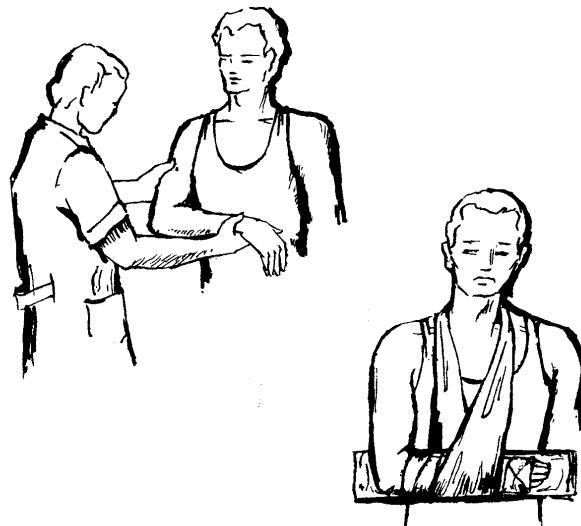
#### 4.1.3. Tratamiento general de las fracturas.

- Si es posible, no trasladar al accidentado del lugar.
- No mover al paciente, en especial la parte lesionada.
- Inmovilice la fractura antes de proceder al traslado.
- Si es fractura expuesta, cure la herida y luego inmovilice.

#### 4.1.4. Improvisación de tablillas. (Fig. 7)

En algunas circunstancias, debido al lugar en que ocurre un accidente, es necesario improvisar tablillas para inmovilizar, de cualquier material apropiado que se encuentre al alcance. Por ejemplo: tablas, cartones, varillas, etc.

Antes de colocar la tablilla sobre la región afectada se debe almohadillar, a fin de evitar cualquier otro tipo de lesión. Para almohadillarla se puede usar ropa, algodón, huaipe, etc. Para fijar la tablilla sobre el sector lesionado se puede usar tela adhesiva, vendas, huincha aisladora, etc.



**Fig. 7**

No use alambres ni cordones para fijar las tablillas, pues ellos lesionan la piel.

#### 4.1.5. Fracturas más Comunes.

19

- ✓ **Fractura de un dedo.**
  - a) Coloque una tablilla desde la punta del dedo lesionado hasta la palma de la mano.
  - b) Fíjela con tela o una venda, más abajo y más arriba de la fractura y en ambos extremos.
  - c) Coloque el brazo en cabestrillo.
  - d) Trasládelo al hospital.
  
- ✓ **Fractura de un brazo.**
  - a) Coloque bajo la axila un rollo o almohadilla.
  - b) Coloque una tablilla por el lado interno del brazo, desde el hombro hasta el codo.
  - c) Coloque una tablilla por el lado externo del brazo, desde el hombro hasta el codo.
  - d) Fije las tablillas en las siguientes partes:
    - Bajo el hombro.
    - Más arriba de la fractura.
    - Más abajo de la fractura.
    - A la altura del codo.
  - e) Coloque el brazo en cabestrillo.
  - f) Trasládelo al hospital.

✓ **Fractura del codo y antebrazo.**

- a) Coloque el brazo en ángulo recto.
- b) Coloque una tablilla desde el codo hasta la palma de la mano.
- c) Coloque las tablillas en las siguientes partes:
  - Bajo el hombro.
  - Sobre el hombro.
  - Bajo el codo.
- e) Coloque el brazo en cabestrillo.
- f) Trasládelo al hospital.

✓ **Fractura en la clavícula. (Fig. 8)**

- a) Coloque una almohadilla en la axila del lado fracturado para evitar el roce con el hueso.
- b) Coloque el brazo en cabestrillo dejando los dedos a la altura del hombro sano.
- c) Fije el brazo al tórax con un vendaje.
- d) Trasládelo al hospital.



20

Fig. 8

✓ **Fractura a la columna vertebral.**

- a) La columna vertebral contiene en su interior a la médula espinal, la cual está compuesta de fibras en conexión directa con el cerebro.
- b) Si hay fractura de la columna en cualquier punto desde el cuello a la pelvis, puede haber aplastamiento, corte o lesión de la médula espinal, lo que puede producir parálisis o muerte del accidentado.
- c) Existe gran posibilidad de recuperación completa del accidentado si la fractura de la columna no ha afectado seriamente a la médula espinal, siempre que el paciente reciba tratamiento oportuno y adecuado.

### Síntomas de fractura de la columna.

- Dolor intenso en la región de la fractura.
- Deformidad del sector lesionado.
- Parálisis (cuando la médula espinal ha sido lesionada).

### Tratamiento.

- a) Ubique el lugar de la fractura.
- b) Mueva o traslade al accidentado sólo si en ese lugar peligra su vida.
- c) Tenga sumo cuidado al levantarla o moverlo para colocarlo sobre una camilla. Mantenga el cuerpo en línea recta.
- d) No doble o flexione el cuerpo del paciente.
- e) No mueva o doble la cabeza del paciente.
- f) Si el accidentado está consciente no le permita sentarse.

✓ **Si la fractura es en el cuello:**

- a) Transporte al accidentado acostado de espaldas boca arriba.
- b) Inmovilice el cuello del paciente.
- c) Use una camilla dura o construya un armazón de madera.
- d) Para colocar al paciente en la camilla el auxiliador debe colocar una mano en la región de la fractura y con la otra deberá tomarle la cabeza. Los ayudantes deberán tomarlo de los hombros, caderas y piernas.
- e) Inmovilice al accidentado en la camilla.
- f) Trasládelo al hospital.

21

✓ **Si la fractura es dorsal:**

- a) Transporte al accidentado acostado sobre el vientre, boca abajo.
- b) Use una camilla dura o armazón de madera.
- c) Para colocarlo sobre la camilla el auxiliador debe tomar al paciente de la parte lesionada, los ayudantes deben tomarlo de hombros, caderas y piernas.
- d) Vuelva lentamente el cuerpo sin doblarlo o flexionarlo hasta dejarlo en la camilla.
- e) Inmovilice al accidentado en la camilla.
- f) Trasládelo al hospital.

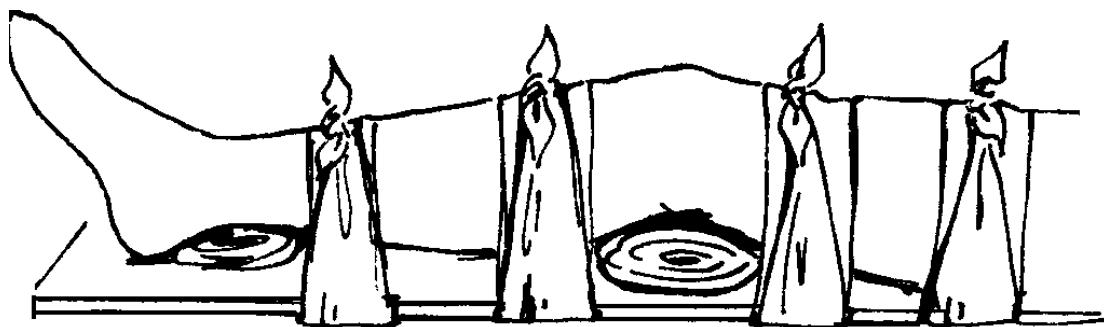
✓ **Fractura en el fémur.**

- a) Coloque una tablilla desde la axila hasta el talón.
- b) Por el lado interno de la pierna coloque una tablilla desde el muslo hasta el talón.
- c) Fije las tablillas en las siguientes partes:
  - Bajo la axila.
  - En las caderas.
  - En la parte superior del muslo.

- Más arriba de la fractura.
  - En la rodilla.
  - En el tobillo.
- d) Trasládelo al hospital.

✓ **Fractura de la rotula. (Fig. 9)**

- a) Coloque un tablilla, de aproximadamente 10 cm. De ancho, por debajo de la pierna, desde la parte superior del muslo hasta el talón; coloque almohadillas bajo el talón y rodilla.
- b) Fije la tablilla en las siguientes partes:
  - Parte superior del muslo.
  - Más arriba de la rodilla.
  - Más abajo de la rodilla.
  - En el tobillo.
- c) Trasládelo al hospital.



22

Fig. 9

✓ **Fractura de la tibia y el peroné.**

- a) Coloque una tablilla desde el muslo hasta el talón.
- b) Coloque otra tablilla por el lado interno de la pierna.
- c) Fije las tablillas en las siguientes partes:
  - Parte superior del muslo.
  - En la rodilla.
  - Más arriba de la fractura.
  - más abajo de la fractura.
  - En el tobillo.
- d) Trasládelo al hospital.

✓ **Fractura de la pelvis. (Fig. 10)**

- No traslade al accidentado del lugar, a menos que peligre su vida.
- No lo mueva innecesariamente.
- Use una camilla dura o armazón de madera.
- Para colocar al accidentado en la camilla, el auxiliador deberá tomarlo de la zona lesionada y los ayudantes deberán tomarlo de la cabeza, espalda y extremidades.
- Inmovilice al paciente en la camilla.
- Trasládelo al hospital.

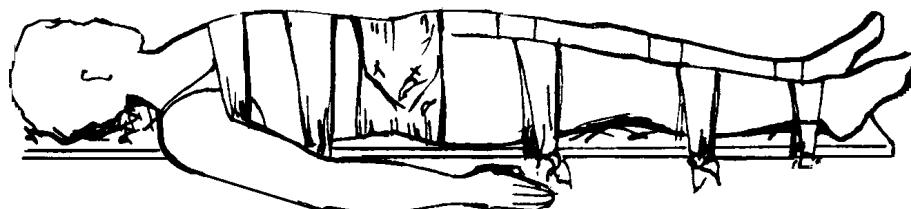


Fig. 10

✓ **Fractura del maxilar inferior.**

23

**Síntomas:**

- Dolor al hablar o tragar saliva.
- Deformidad de la mandíbula.
- Sangre en las encías.
- Gran salivación.

**Tratamiento:**

- Cierre suavemente la boca del accidentado, juntando ambas mandíbulas.
- Inmovilice con un vendaje de cuatro puntas.
- Trasládelo al hospital.

✓ **Fractura de las costillas. (Fig. 11)**

**Síntomas:**

- Dolor intenso al respirar o toser.
- Deformidad poco notoria.

**Tratamiento:**

- Haga que el accidentado expire el aire que tenga en los pulmones y contenga la respiración.
- Vende en forma compresiva desde la parte delgada hasta la más ancha del tórax.

- c) De preferencia use venda elástica.
- d) Trasládalo al hospital.

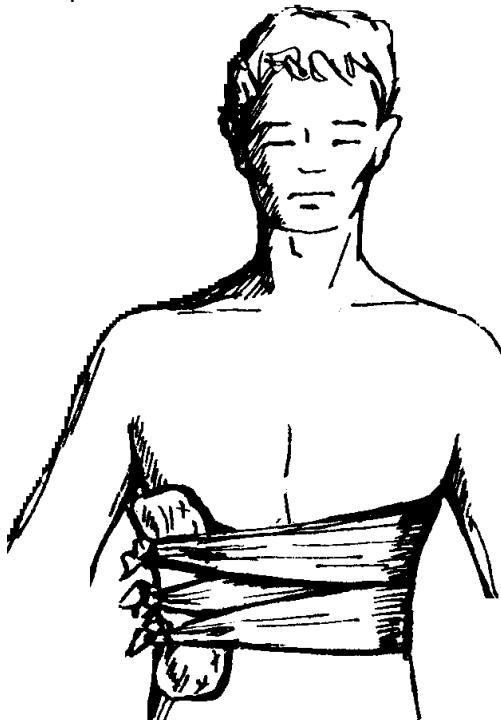


Fig. 11

24

- ✓ Fractura del cráneo.

#### Síntomas:

- a) Si el accidentado está consciente se sentirá mareado y débil.
- b) Gran dolor de cabeza.
- c) Puede haber sangre en los oídos.
- d) Puede haber hundimiento del cráneo.

#### Tratamiento:

- a) Si presenta heridas en la cabeza cúreselas.
- b) Mantenga al paciente acostado con la cabeza más alta que el resto del cuerpo.
- c) No permita al accidentado ponerse de pie o sentarse.
- d) No apoye la cabeza del paciente sobre la región afectada, gíresela levemente con suavidad.
- e) No le dé ningún estimulante.
- f) Trasládalo al hospital.

## 5. CAPITULO V

El presente capítulo tiene como objetivo específico Indicar que son las Luxaciones o Dislocaciones y cuáles son los síntomas.

### 5.1. Luxaciones o dislocaciones.

La luxación o zafadura es el desplazamiento del hueso de su articulación. Los síntomas son muy similares a los de fracturas, pero el dolor se siente a nivel de la articulación.

#### 5.1.1. Síntomas

- a) Dolor al palpar.
- b) Inflamación de la región afectada.
- c) Deformidad de la articulación.
- d) Impotencia funcional del miembro lesionado.

#### 5.1.2. Tratamiento

- a) No trate de reducir una dislocación, eso requiere conocimientos especializados, el hacerlo puede causar daños a tejidos y vasos capilares.
- b) Entablille el miembro lesionado tal como se encuentra.
- c) Aplique compresas heladas sobre la región afectada.
- d) Eleve un poco la región lesionada.
- e) Trasládelo al hospital.



**Fig. 12**

## 5.2. Esguinces o torceduras.

Es una lesión a los tejidos blandos que rodean y sujetan una articulación.

### 5.2.1. Síntomas

- a) Hematoma.
- b) Inflamación.
- c) Deformidad del miembro lesionado.
- d) Impotencia funcional del miembro lesionado.

### 5.2.2. Tratamiento

- a) Coloque compresas heladas en la parte lesionada.
- b) Eleve el miembro lesionado.
- c) Vende firmemente, pero de tal forma que permita movilidad.
- d) Trasládelo al hospital.

## 5.3. Shock o Postración Nerviosa.

26

En más de alguna ocasión Ud. ha sufrido el aplastamiento de un dedo, se le ha caído una herramienta o elemento pesado en un pie, se ha apretado los dedos en una puerta, o se ha golpeado el estómago con algún cuerpo. Después del dolor intenso, inmediato a este accidente, por lo general se siente una sensación de debilidad, mareo o náusea.

Si esto le ha ocurrido a Ud., le diremos que son manifestaciones moderadas de shock o postración nerviosa.

Después de toda lesión suele haber shock, que puede ser moderado, en tal caso la víctima ni se dará cuenta de él; en cambio puede ser tan intenso que llegue hasta causar la muerte.

El shock suele ser causa de muerte en muchas emergencias graves.

El shock se puede presentar inmediatamente despues de ocurrido un accidente o despues de varias horas. Pero, aunque no se presente inmediatamente, es un peligro

real, por lo que todas las personas deben ser tratadas como si existiera shock, excepto en los casos de hemorragia intensa o asfixia.

El organismo reacciona en forma general ante un accidente; aunque un accidentado sienta dolor en un dedo, el cuerpo “como un todo” experimenta la lesión y “como un todo” tratará de recuperarse de ella.

Ocurren varios cambios, cuya finalidad es recuperar la normalidad del organismo; pero, en algunas oportunidades, estos cambios pueden causar un mayor daño al organismo.

Al accidentarse una persona, hay alteración de su sistema circulatorio; para superar este problema, el corazón acelera sus latidos y se contraen los vasos sanguíneos cerca de la piel y de los miembros, en esta envía la sangre a los órganos más distantes y centros nerviosos del cerebro.

Mientras esto sucede, las demás células del cuerpo no reciben suficientemente oxígeno o sustancias alimenticias por lo que finalmente, por carencia o falta de estos elementos pierden su capacidad de contraerse.

Al acontecer lo anterior, los órganos vitales y el cerebro no reciben suficiente sangre y, en consecuencia el shock se agrava más; de continuar esta situación, será imposible el restablecimiento del lesionado. En estos casos, del tratamiento oportuno y preciso dependerá la vida del accidentado.

### 5.3.1. Síntomas

- a) Respiración débil y superficial.
- b) Pulso débil y rápido (a veces se aprecia poco).
- c) Piel pálida, sudorosa, fría.
- d) Náuseas o vómitos.
- e) Pupilas dilatadas.
- f) Escalofríos.
- g) Inconsciencia gradual.

### 5.3.2. Tratamientos

- a) Mantenga al paciente acostado y abrigado.
- b) Mantenga la cabeza del paciente más bajo que el resto del cuerpo.
- c) Si tiene sed el paciente, moje los labios o dé sorbos de té, café o agua.
- d) Mantenga la temperatura del cuerpo del paciente.
- e) Alivie el dolor con analgésico suave, por ejemplo aspirina, mejoral, etc.
- f) Trasládelo a un lugar seguro mientras espera su llamado al hospital.

## 6. CAPITULO VI

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar que es la asfixia, como tratarla y cuáles son los síntomas.

### 6.1. ASFIXIA.

La respiración es una función de vital importancia para el organismo, su función es enviar oxígeno a los pulmones para que este le envíe a otros centros vitales del cuerpo. El oxígeno llega a los pulmones y de allí pasa a la sangre y a las células del cuerpo.

Las células que componen el cuerpo no pueden almacenar oxígeno y la sangre sólo capta una cantidad determinada y sólo por un tiempo breve. Es por esto que la interrupción prolongada de la respiración causará la muerte de un individuo.

No obstante, el corazón puede continuar latiendo cierto tiempo después que ha cesado la respiración y haber circulación de sangre en las células del cuerpo; es por esto que no mueren inmediatamente las células. Por esta causa, durante algunos minutos hay grandes posibilidades de salvar la vida.

“La persona que no respira, pero que está viva está en estado de asfixia”.

29

### 6.2. Causas de asfixia o pérdida de la respiración.

- a) Aspiración de gases tóxicos.
- b) Ahogamiento o inmersión en líquidos.
- c) Ahorcamiento o estrangulación
- d) Shock eléctrico o electrocución.

#### 6.2.1. Síntomas de asfixia:

Dolor de cabeza.

- a) Vómitos.
- b) Mareos.
- c) Sensación de opresión en la región del corazón.
- d) Somnolencia y confusión de ideas.
- e) Ardor en los ojos.
- f) Semi inconsciencia.
- g) Descordinación muscular.

✓ **Características del monóxido de carbono:**

- a) Es altamente tóxico.
- b) Es incoloro (en grandes incendios es de color negro).
- c) Es inodoro.
- d) Es insípido.
- e) Es más liviano que el aire.

En cualquiera de los casos ya mencionados será necesario rescatar a la víctima del lugar del suceso, trasladarlo a un lugar seguro, aireado y tomar medidas preventivas para evitar lesiones a las personas que rescatan al lesionado.

✓ **Rescate de la víctima.**

A continuación se da una pauta que es válida para el rescate de víctimas por gases tóxicos.

Suponiendo que la víctima se encuentra dentro de un habitación cerrada y no se cuenta con máscara contra gases adecuada, se debe actuar de la siguiente forma:

- a) Abra las puertas y ventanas para airear la habitación, pero si el tiempo es vital no realice esta operación.
- b) No encienda luces, ni fósforos o velas, use una linterna.
- c) Si es posible el auxiliador deberá atarse una cuerda por debajo de los brazos y llevar otra cuerda con él para el rescate de la o las víctimas.
- d) De preferencia entre a la habitación arrastrándose o agachado.
- e) Cúbrase la cara (boca y nariz) con un paño mojado.
- f) Ate a la víctima por debajo de los brazos y salga al exterior, desde allí arrastre al accidentado por medio de la cuerda.

✓ **Tratamiento para la asfixia por gases:**

- a) Inicie de inmediato respiración artificial boca a boca.
- b) Practique masaje cardíaco.
- c) Suelte las ropas que comprimen el cuerpo del paciente.
- d) Elévela las piernas más altas que el resto del cuerpo.
- e) Durante el traslado al hospital continúe practicando respiración artificial.

### 6.2.2. Asfixia por gases tóxicos.

Son muchos los gases que producen asfixia y/o la muerte de las personas. Algunos ejemplos son:

- Monóxido de carbono o gas pobre.
- Gas licuado.
- Gas de ácido sulfúrico.
- Gas de ácido cianhídrico.
- Etc.

El monóxido de carbono es uno de los grandes causantes de asfixia; se desprende de todos los cuerpos en combustión.

### 6.2.3. Asfixia por inmersión en líquidos. (Fig. 13)

Durante el verano es común el saber de accidentados por inmersión en el agua; ya sea mar, ríos, piscinas, etc. Pero sucede que en el trabajo también ocurren accidentes de esta naturaleza, por ejemplo: pérdida del equilibrio sobre un estanque abierto, caída a un pique o noria, etc.. En este tema nos referiremos al tratamiento que se debe dar a la víctima del accidente una vez que ha sido extraída del cauce o lugar de inmersión, ya que las formas de extraerlo requieren práctica en equipo y bien organizada, debido a que las acciones espontáneas individuales en muchos casos han resultado en nuevas víctimas.

31

#### ✓ Tratamiento del ahogado.

La persona que ha estado a punto de ahogarse presenta gran agotamiento físico, producto de la impresión nerviosa.

- a) Abríguelo y dele té o café bien caliente.
- b) Si está inconsciente no le dé a beber nada.
- c) Acuéstelo con la cabeza vuelta hacia un lado.
- d) Obsérvelo permanentemente por si dejara de respirar.
- e) En caso que la persona esté inconsciente y no respire pero el corazón todavía late:
  - Comience respiración artificial boca a boca y masaje cardíaco.
  - Abríguelo.
  - Durante el traslado al hospital continúe practicando respiración artificial.
- f) En caso que la persona muestre muerte aparente, es decir, no respira y no se percibe pulso ni latidos cardíacos (la piel está morada):

- Comience de inmediato respiración artificial boca aboca y masaje cardíaco.
- No se preocupe de abrigarlo o darle otro tratamiento, “sólo practique respiración artificial”.



Fig. 13

**Tabla I. Cuadro de grados de gravedad de ahogados.**

Grado	Conciencia	Respiración	Latidos	Tratamiento
1er grado	Conservada	Conservada	Conservados	Dar estimulantes por la boca, abrigar.
2do grado	Perdida	Perdida	Conservados	Respiración artificial, masaje cardíaco, abrigarlo, traslado al hospital
3er grado	Perdida	Perdida	Perdidos	Respiración boca a boca, masaje cardíaco, traslado al hospital.

En todos los casos el auxiliador deberá extraer el agua que se encuentra en las vías respiratorias antes de practicarle respiración artificial.

#### 6.2.4. Asfixia por shock eléctrico.

33

La falta de conocimientos, temor, exceso de confianza, no usar las herramientas adecuadas, instalaciones eléctricas antiguas, equipos sin conexión a tierra, etc., son algunas de las causas más comunes de shock eléctrico.

✓ **Síntomas:**

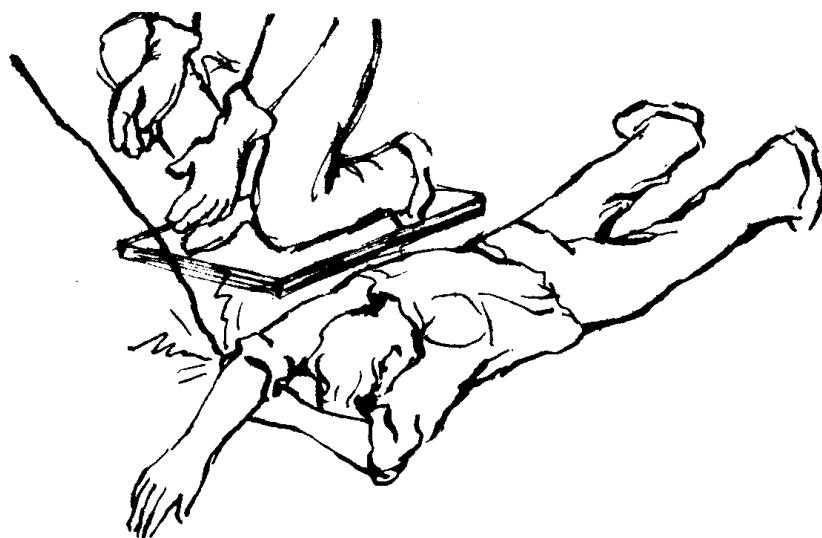
- a) Pérdida total o parcial del conocimiento.
- b) Pérdida del pulso.
- c) Pérdida de los latidos del corazón.
- d) Atrofia muscular.
- e) Grandes quemaduras.

✓ **Precauciones.**

Si la víctima se encuentra en contacto con el conductor de energía eléctrica no toque, por ningún motivo, el cuerpo de la víctima u otro objeto que pudiera estar energizado.

Desenergice el equipo. Si no es posible hacer esto debido a la distancia del interruptor, aparte el cable de la víctima con el mango de una escoba. Remo, tabla, soga o cualquier objeto seco no conductor de electricidad.

También se puede interrumpir el contacto con el alambre cortando con alicates debidamente protegidos, pero existe el peligro del golpe del cable al cortarse.



34

**Fig. 14**

✓ **Tratamiento:**

- a) No toque las heridas y quemaduras, cúbralas con gasa estéril y abríguelo.
- b) Inicie respiración artificial boca aboca y masaje cardíaco.
- c) No dé líquidos a beber.
- d) Revise la boca del paciente en busca de cuerpos extraños.
- e) Durante el traslado al hospital continúe practicando respiración artificial.

#### 6.2.5. **Respiración artificial (Fig. 15).**

La respiración artificial se utiliza en los casos en que los movimientos respiratorios involuntarios o espontáneos han cesado o disminuido debido a asfixia.

La finalidad de la respiración artificial es introducir aire a los pulmones y extraerlo de manera alterna y rítmica hasta que el paciente recupere la respiración natural.

El método de respiración artificial boca a boca es el que mejores resultados ha dado. Pese a que se conoce desde hace bastantes siglos, recién en los últimos conflictos bélicos mundiales se les ha dado la importancia que merece.

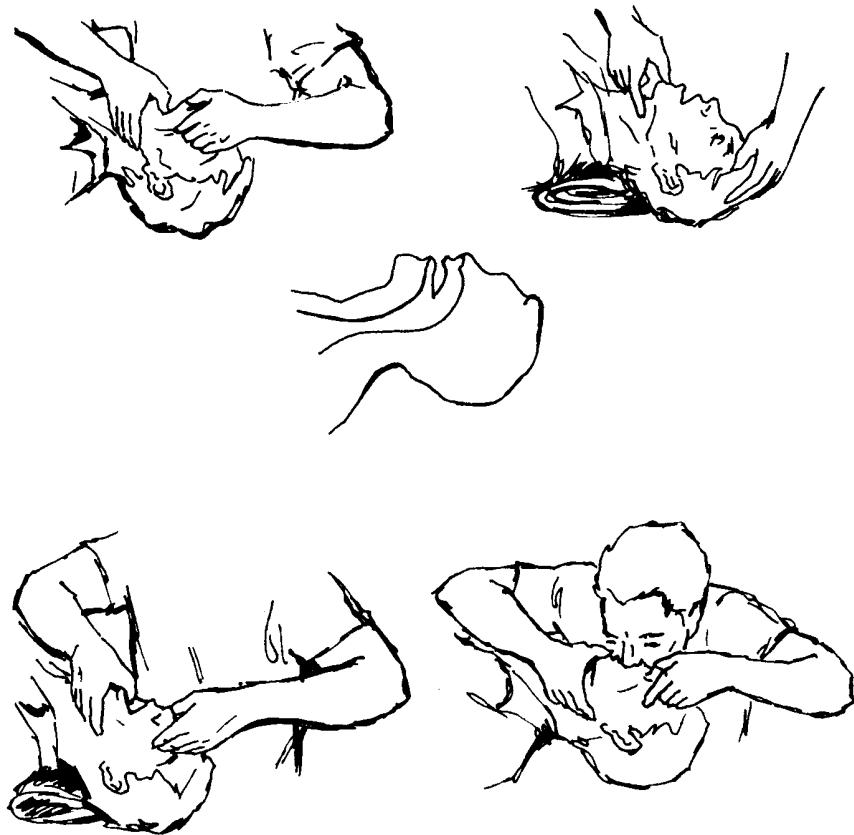
✓ **Precauciones:**

- a) Suelte la ropa que comprime el cuerpo del paciente.
- b) Limpie la boca del paciente (labios y cavidad bucal).
- c) Retire prótesis dental o cuerpos extraños que impidan el paso del aire.
- d) Calcule el tamaño de los pulmones de la víctima de acuerdo a su contextura física, (delgado, bajo, robusto, etc.) en especial si es mujer o niño; en estos casos se debe insuflar sólo una cierta cantidad de aire.
- e) Si se trata de un ahogado extraiga el agua de las vías respiratorias.

✓ **Método boca a boca:**

35

- a) Coloque al paciente de espaldas boca arriba, con la cabeza flectada hacia atrás.
- b) Coloque el dedo pulgar entre los dientes y con los demás dedos abra la boca del paciente.
- c) Con los dedos de la otra mano apriete la nariz del paciente para impedir la salida por allí del aire insuflado.
- d) Inspire profundamente lo más que puedan sus pulmones, inclínese y coloque sus labios sobre los de la víctima en forma cruzada.
- e) Sople con fuerza (manteniendo la nariz apretada) dentro de la boca del accidentado. En los niños y guaguas se debe abarcar la boca y nariz del auxiliador.
- f) Retire la boca y suelte la nariz para que se produzca la expiración.
- g) Vuelva a repetir esta operación y practique masaje cardíaco cada cinco insuflaciones.



36

Figura 15

✓ **Obstrucción de la respiración, producida por la lengua.**

Mientras respiramos el aire, circula en forma fácil a través de la nariz y boca pasando a los pulmones; pero cuando el accidentado está inconsciente la cabeza tiende a caer hacia adelante con lo cual la lengua obstruye el paso del aire.

✓ **Método para evitar la obstrucción. (Fig. 16)**

El método más sencillo para evitar la obstrucción del paso de aire consiste en inclinar la cabeza de la víctima hacia atrás al máximo posible. Haga esto con una mano al mismo tiempo que con la otra mano tira del mentón (mandíbula inferior) hacia arriba.

Este procedimiento es necesario antes de comenzar la respiración artificial.



Fig. 16

## 7. CAPITULO VII

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar que son las Quemaduras y como tratarlas en una emergencia.

### 7.1. QUEMADURAS

Es una lesión producida a la piel y tejidos por algunos de los siguientes agentes:

#### a) Calor

- Fuego.
- Brasas.
- Líquidos inflamables ardiendo.
- Gases calientes.
- Líquidos calientes.
- Metales calientes.
- Fósforo blanco.

#### b) Energía

- Electricidad.

38

#### c) Líquidos corrosivos

- Soda cáustica.
- Ácido muriático.
- Ácido sulfúrico.

#### 7.1.1. Clasificación según grado de profundidad

- ✓ **Primer grado:** Piel rojiza, sin romper (quemaduras de sol).
- ✓ **Segundo grado:** Capa superior de la piel destruida, carbonizada (quemaduras con líquidos o gases calientes).
- ✓ **Tercer grado:** Piel y tejidos carbonizados (quemaduras con metales calientes y llamas).

#### 7.1.2. Clasificación según grado de extensión.

La gravedad de una quemadura depende especialmente de la extensión del cuerpo que ha resultado quemada más que de la profundidad; quemaduras de primer grado que cubren más de un 30% del cuerpo son graves y a veces mortales

La clasificación es la siguiente:

- a) Cabeza y cuello : 9%
- b) Pecho : 9%
- c) Abdomen : 9%
- d) Cada brazo : 9%
- e) Cada pierna : 18%
- f) Toda la espalda : 18%
- g) Genitales : 1%

#### 7.1.3. Efectos o secuelas de las quemaduras.

Los efectos posteriores de las quemaduras son:

- a) Estéticas.
- b) Funcionales.
- c) Psíquicos.

✓ **Complicaciones de las quemaduras:**

- **Infección:** Generalmente debido a curaciones caseras.
- **Shock:** En quemaduras de más del 10% de extensión hay que prevenir el shock y calmar el dolor.
- **Anemia:** Debido a la destrucción de tejidos y pérdida de sangre.

39

#### 7.1.4. Tratamiento de las Quemaduras.

Una vez que el auxiliador se ha impuesto de la profundidad, extensión y localización de la quemadura, estará en condiciones de prestar primeros auxilios.

✓ **Si el accidentado será trasladado de inmediato al hospital:**

- a) No lo desvista ni retire la ropa de la zona quemada.
- b) No toque la quemadura con sus manos.
- c) No coloque ningún remedio casero sobre la quemadura.
- d) Cubra la quemadura con gasa estéril o bien déjela al aire y traslade al paciente al hospital.

✓ **Si el accidentado no puede ser trasladado al hospital de inmediato (6 horas).**

- a) Haga hervir un litro de agua con una cucharada de sal de cocina y déjela enfriar lentamente.
- b) Reúna gasa y vendas estériles. En caso de no tener estos elementos emplee el género más limpio y suave que tenga y pláñchelo varias veces, con la plancha la más caliente posible.
- c) Ubique y deje cerca suyo un tubo de furacin o vaselina o pomadas a base de antibióticos, para aplicar sobre la quemadura.
- d) Lávese bien las manos y cepíllese las uñas.
- e) Retire la ropa cercana a la quemadura.
- f) Inicie el lavado y aseo de todas las zonas cercanas a la quemadura con el suero, empleando, si es necesario, jabón detergente.
- g) Con una tijera desinfectada elimine todos los trozos desprendidos de epidermis y ampollas rotas; las ampollas pueden abrirse con la tijera en el punto más bajo para vaciar el líquido que contiene.
- h) No deje ningún cuerpo extraño, como ropa, tierra, trozos de piel, etc., sobre la región quemada.
- i) Vuelva a lavar nuevamente la región quemada con el suero.
- j) Prevenga el shock.
- k) Coloque sobre la quemadura furacin, vaselina o pomada a base de antibióticos.
- l) Aplique un vendaje firme y suave que no forme pliegues sobre la quemadura.
- m) Prepare lo siguiente:
  - Un litro de agua fría.
  - Una cucharada chica de sal fina de cocina.
  - Una cucharada chica de bicarbonato.
- n) Déle de beber al paciente en pequeños sorbos el líquido preparado.

## 8. CAPITULO VIII

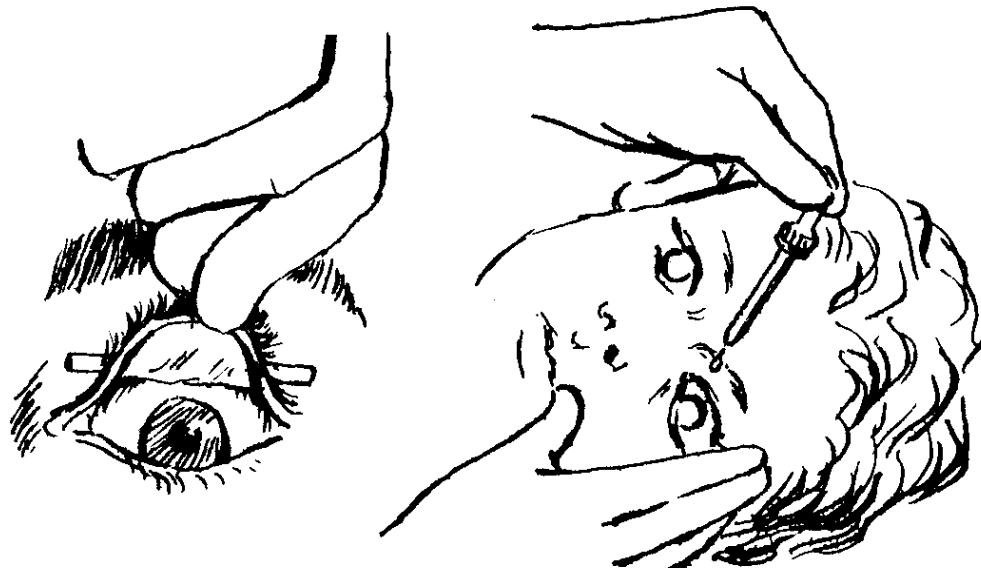
**El presente capítulo tiene como objetivo específico Describir los cuerpos extraños en los ojos y en la nariz.**

### 8.1. CUERPOS EXTRAÑOS

#### 8.1.1. 8.1. Cuerpos extraños en los ojos.

##### ✓ Cuerpos extraños sólidos. (Fig. 17)

Los cuerpos extraños sólidos más comunes que se introducen en los ojos son ceniza, carboncillo, arena, polvo, aserrín, pequeñas astillas de madera, partículas de metal, etc.



41

Fig. 17

##### ✓ Tratamiento:

- Si el cuerpo extraño no sale con las lágrimas no permita al paciente frotarse los ojos.
- Lávele el ojo con bastante agua tibia.
- Doble el párpado superior con un palo de fósforo envuelto en algodón luego observe la conjuntiva en busca del cuerpo extraño.

- d) Una vez localizado el cuerpo extraño, retírelo con la punta de un pañuelo humedecido o un trozo de gasa.
- e) Si el cuerpo extraño esta incrustado en cualquier región del ojo, no trate de sacarlo, cubra el ojo con un apósito y trasládelo al hospital.

✓ **Cuerpos extraños líquidos.**

Los más comunes son aceite caliente, Salpicaduras de ácido de baterías, soda cáustica, etc.

En estos casos se tiene una quemadura ocular. Si la quemadura es con cáustico (corrosivo), no se preocupe de averiguar si este es ácido o álcalis.

○ **Tratamiento**

- a) Llene un lavatorio o fuente con agua potable.
- b) Haga que el paciente sumerja los ojos abiertos en el agua y parpadee seguido varias veces.
- c) Cúbrale el ojo con un apósito.
- d) Trasládelo al hospital u oculista.

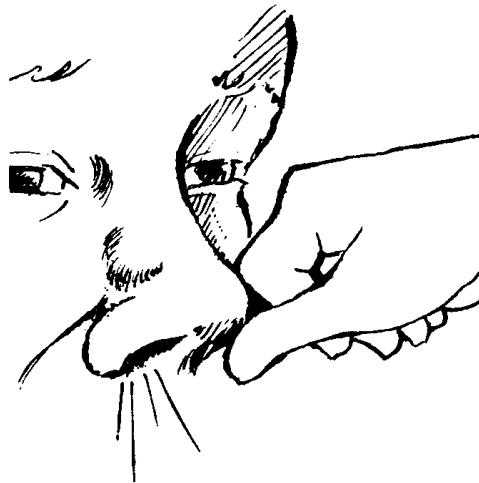
42

✓ **Cuerpos extraños en la nariz. (Fig. 18)**

Los más comunes son granos de legumbres, botones, bolitas, piedrecillas, etc., que son introducidas en las fosas nasales en forma involuntaria o voluntaria (especialmente en el caso de los niños).

○ **Tratamiento:**

- a) Tápele al paciente la fosa nasal libre y hágalo sonarse fuertemente. Si el cuerpo extraño no sale mediante este procedimiento no le introduzca pinzas, pues esa es una operación muy difícil de realizar y requiere mayores conocimientos.
- b) Haga que el paciente respire por la boca.
- c) No le permita frotarse el lado lesionado.
- d) Trasládelo de inmediato al hospital.



**Fig. 18**



**Fig. 19**

#### **8.1.2. 8.2. Cuerpos extraños en el oído. (Fig. 19)**

Los más comunes son granos de legumbres y otros cuerpos extraños de pequeño tamaño.

43

✓ **Tratamiento:**

- No introduzca pinzas, horquillas u otros instrumentos en el oído porque puede romper el tímpano causando sordera.
- Acueste al paciente de lado y llene de agua, aceite o vaselina líquida el canal auditivo para que el cuerpo extraño flote. La precaución es que si el cuerpo extraño es propenso a hincharse con los líquidos, “no coloque líquidos en el oído”.
- Trasládelo al hospital.

#### **8.1.3. 8.3. Cuerpos Extraños en la Garganta. (Fig. 20)**

El accidente más común de este tipo es el enclavamiento de espinas de pescado o huesos pequeños en la faringe.

✓ **Tratamiento**

- Provéase de buena iluminación.

- b) Haga que el paciente se calme, siéntelo y hágalo abrir la boca.
- c) Coloque la luz en un sitio que le permita ver toda la cavidad bucal. Trate de visualizar la faringe.
- d) Con el mango de una cuchara baje la lengua del paciente y hágale decir "A" en forma prolongada, con esto es posible ver casi toda la faringe.
- e) Una vez localizado el cuerpo extraño, si es fácil de extraer, hágalo con una pinza.
- f) Si el cuerpo extraño no es ubicado provoque vómitos, con esto es probable que salga, en caso contrario trasládelo al hospital.

Otros cuerpos extraños más difíciles de extraer, tales como chicles, tapas de frasco, chupetes pequeños, botones, bolitas, trozos de carne, etc., provocan de inmediato espasmo de ese órgano, que se manifiesta con una crisis de tos muy intensa, la que no es capaz de expulsar el cuerpo extraño.

✓ **Tratamiento**

- a) Haga que el paciente se incline hacia adelante y baje los hombros dejando sueltos los brazos.
- b) Con la palma de la mano dé un golpe fuerte entre los dos omóplatos.
- c) Si el accidentado presenta síntomas de asfixia con la piel color morada y pérdida del conocimiento, acuéstelo de lado e introduzca el dedo índice siguiendo el trayecto de la lengua tratando de despejar el conducto respiratorio. Si esto no es suficiente siga el procedimiento para respiración artificial, pero sin insuflar aire, ciérrele las fosas nasales y haga una aspiración o succión, mientras otra persona presiona el tórax lentamente.
- d) Si el estado de asfixia por la obstrucción laringe - traqueal se acentúa practique respiración artificial boca a boca, pero suavemente y cada cierto tiempo aspire fuertemente.
- e) Trasládelo de inmediato al hospital continuando con la respiración artificial.

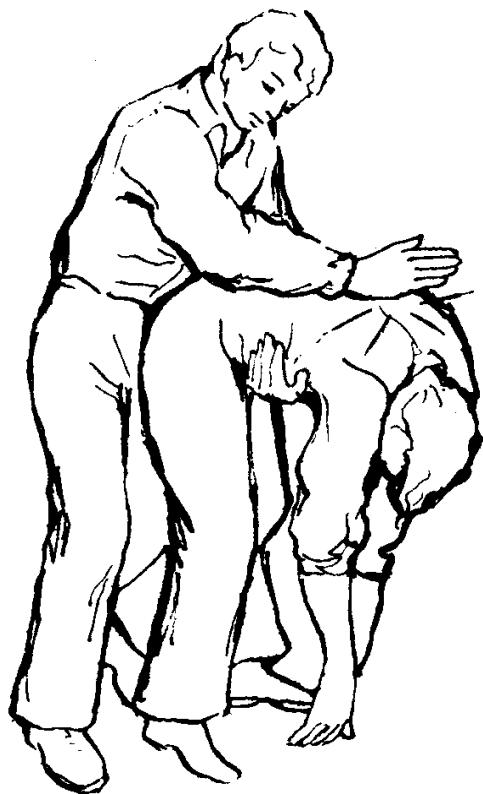


Fig. 20

## 9. CAPITULO IX

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar los tipos de envenenamiento y sus síntomas

### 9.1. ENVENENAMIENTOS

Envenenamiento es la introducción al organismo de materias tóxicas, ya sea accidental o intencionalmente. Las materias tóxicas pueden introducirse al organismo por la boca o las vías respiratorias o inyectarse en la piel.

#### 9.1.1. Síntomas de Envenenamiento.

- a) Náuseas y vómitos.
- b) Dolor de cabeza.
- c) Convulsiones.
- d) Pérdida del conocimiento.
- e) Visión nebulosa.

#### 9.1.2. Clasificación de los Venenos.

- a) Venenos corrosivos.
- b) Venenos no corrosivos.

#### 9.1.3. Tratamiento General.

Cuando no se conoce el veneno que el paciente ha ingerido o no se conoce el antídoto correcto para su tratamiento, deberá procederse de la siguiente forma:

- a) Diluya el veneno haciendo que el paciente ingiera bastante agua.
- b) Dele leche, para proteger las paredes abdominales y demorar la absorción del veneno por parte del organismo.
- c) Dele el antídoto universal, el cual consiste en :
  - Té cargado.
  - Leche de Magnesia o Agarol.
  - Dos panes tostados, casi quemados.
- d) Debe a ingerir varios vasos de agua con una cucharada de bicarbonato para hacerlo vomitar o introducirle los dedos en la boca.
- e) Mezclar una cucharada de carbón mineral o vegetal en polvo en un vaso con agua y darle a beber.

✓ **Precaución**

En los siguientes casos no dé el tratamiento anteriormente expuesto:

- Envenenamiento por ácidos.
- Envenenamiento por álcalis.
- Envenenamiento por parafina.
- Envenenamiento por estricnina.
- Cuando el paciente está inconsciente o presenta convulsiones.

#### 9.1.4. Tipos de envenenamientos

- **Envenenamiento por ácidos:** Es el tipo de envenenamiento más expuesto en nuestro país, ya sea con ácido muriático, ácido sulfúrico, ácido nítrico, etc.

✓ **Síntomas**

- Dolor de garganta.
- Dificultad para respirar, hablar y tragarse saliva.
- Vómitos sanguinolentos.
- Estado de shock.

47

✓ **Tratamiento**

- No causar vómitos.
- No hacer lavado gástrico.
- Dé a beber como neutralizante lo siguiente:
  - 3 cucharadas de leche magnesia en un litro de agua.
  - 20 gramos de jabón en un litro de agua.
  - Agua albuminosa (claras de huevo batidas con agua).
- No dé agua con bicarbonato por la formación de gases en el estómago ulcerado por el veneno.
- Calme el dolor.
- Trasládelo al hospital.

- **Envenenamiento por álcalis:** Es el envenenamiento por soda cáustica, amoníaco, cloro, potasa, etc.

✓ **Tratamiento.**

- No cause vómitos.
- No haga lavado gástrico.
- Use como neutralizante una cucharada de vinagre en un vaso de agua.
- Dele jugo de limón.
- Dele agua albuminosa.

- f) Dele cucharadas de aceite.
- g) Prevenga el shock.
- h) Trasládelo al hospital.

➤ **Envenenamiento con parafina.**

- a) Dele a beber una taza de aceite de oliva o aceite de comer.
- b) Dele varias tazas de café o té bien cargado.
- c) Evite causar vómitos a la víctima.
- d) Trasládelo al hospital.

➤ **Envenenamiento con estricnina.**

- a) Provoque vómitos a la víctima dándole de beber:
  - Una cucharada de mostaza disuelta en un vaso de agua tibia.
  - Una cucharada de sal disuelta en un vaso de agua.
  - Introduzca los dedos en la boca.
- b) Dele dos cucharadas de carbón en polvo o pan quemado en polvo.
- c) Dele una cucharada de leche de magnesia o cuatro cucharadas de té bien cargado.
- d) Practique respiración artificial si es necesario.
- e) Trasládelo al hospital.

48

➤ **Envenenamiento por fósforo.**

El fósforo es empleado en la fabricación de venenos para ratones, de pinturas fosforescentes, fuegos artificiales, etc.

Es altamente tóxico y mortal.

✓ **Tratamiento:**

- a) Haga vomitar al paciente.
- b) Use como antídoto lo siguiente:
  - Un gramo de sulfato de cobre disuelto en un litro de agua.
  - Dele a beber el líquido al paciente.
  - Hágalo vomitar.
  - Dele permanganato de potasio disuelto en agua en una proporción de 1 gramo por cada 200 cc.
- c) No dé al paciente agua albuminosa ni leche y especialmente no le dé aceite, porque éste facilita la absorción del veneno por parte del organismo.

➤ **Envenenamiento por sales minerales.**

Los más comunes son los envenenamientos con sulfato de cobre, óxido de cobre y cianuro.

✓ **Síntomas:**

- a) Gran dolor de cabeza.
- b) Vómitos verdosos o azulados.
- c) Vértigos.
- d) Dolores abdominales tipo cólico.
- e) En caso de extrema gravedad, delirios y parálisis.

✓ **Tratamiento:**

- a) Haga vomitar al paciente.
- b) Efectúe un lavado gástrico con agua.
- c) Dele antídoto universal.
- d) Dele 30 gramos de leche de magnesia.
- e) Prevenga el shock.
- f) Trasládelo al hospital.

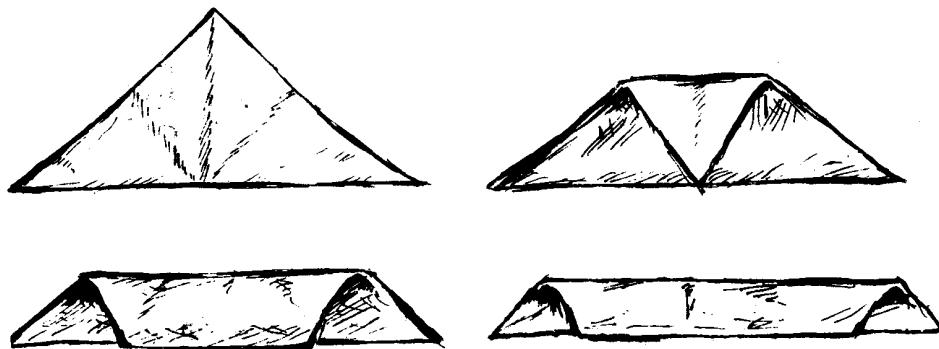
## 10. CAPITULO X

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar el funcionamiento y los tipos de Vendajes

### 10.1. VENDAJES

Las funciones de los vendajes son:

- Cubrir y sostener apóstitos.
- Inmovilizar partes del cuerpo.
- Detener hemorragias.



50

Fig. 21

#### 10.1.1. Tipos de vendajes

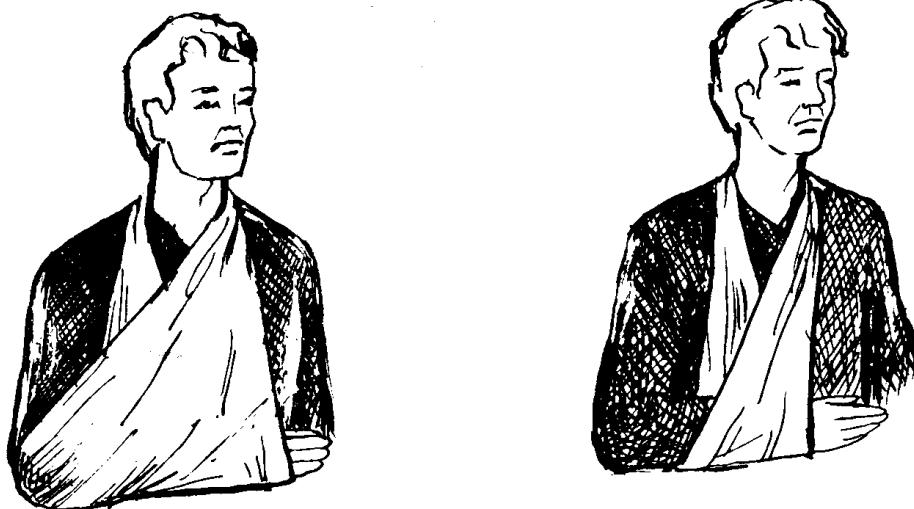
- Vendaje triangular.
- Vendaje de corbata.
- Vendaje de rollo.

➤ **Vendaje triangular:** Es el vendaje más útil en primeros auxilios por sus múltiples usos, además, que es de fácil confección. Se puede fabricar con lienzo delgado, crea, brin, etc.

Las dimensiones de este vendaje son:

- Largo 1.2 metros.
- Cada lado 70 cm.

- **Vendaje triangular usado como cabestrillo para brazo y antebrazo. (Fig. 22):** Se usa para sostener un inmovilización producida por fractura o esguince y para facilitar la detención de hemorragia en caso de heridas.



**Fig. 22**

✓ **Procedimiento:**

- Colóquese frente al paciente y extienda el vendaje.
  - Coloque el vendaje sobre el pecho del accidentado pasando uno de los extremos por detrás del cuello, el centro del vendaje dirigido hacia el codo del brazo lesionado, el otro extremo quedará suelto siguiendo la dirección de la pierna.
  - Tome el antebrazo del paciente cuidadosamente y colóquelo cruzado sobre el pecho manteniendo el brazo apoyado al costado.
  - Tome el extremo del vendaje y páselo hacia arriba del hombro lesionado y anude los dos extremos con un nudo fácil pero seguro.
  - Doble la punta del centro hacia atrás y fíjelo con un alfiler o tela adhesiva.
- **Vendaje triangular para mano:** Se usa en caso de fracturas de dedos, esguinces, heridas, quemaduras, etc.
- Extienda el vendaje triangular sobre una superficie plana colocando la base del vendaje hacia la muñeca de la mano.
  - doble la punta del centro hacia la parte superior de la muñeca.
  - Tome el extremo correspondiente al dedo meñique y páselo por la parte superior de la mano hacia la muñeca.
  - Tome el extremo correspondiente al dedo pulgar y páselo cruzando por encima del extremo anterior hacia la muñeca y dé una vuelta en torno a ella y ate con un nudo o alfiler.
  - Coloque el brazo en cabestrillo.

➤ **Vendaje triangular para pie (Fig. 23):** Se usa para fracturas del pie, esguince del tobillo, etc.

- a) Extienda el vendaje triangular sobre una superficie plana.
- b) Saque el calzado del accidentado.
- c) Coloque la base del vendaje hacia el talón.
- d) Doble la punta del centro del vendaje hacia la parte superior del tobillo.
- e) Cruce uno de sus extremos sobre la parte superior del pie subiendo hacia el tobillo.
- f) Tome el otro extremo del vendaje y crúcelo sobre el anterior y páselo hacia el tobillo dé una vuelta en torno al tobillo y fíjelo con un nudo o un alfiler.

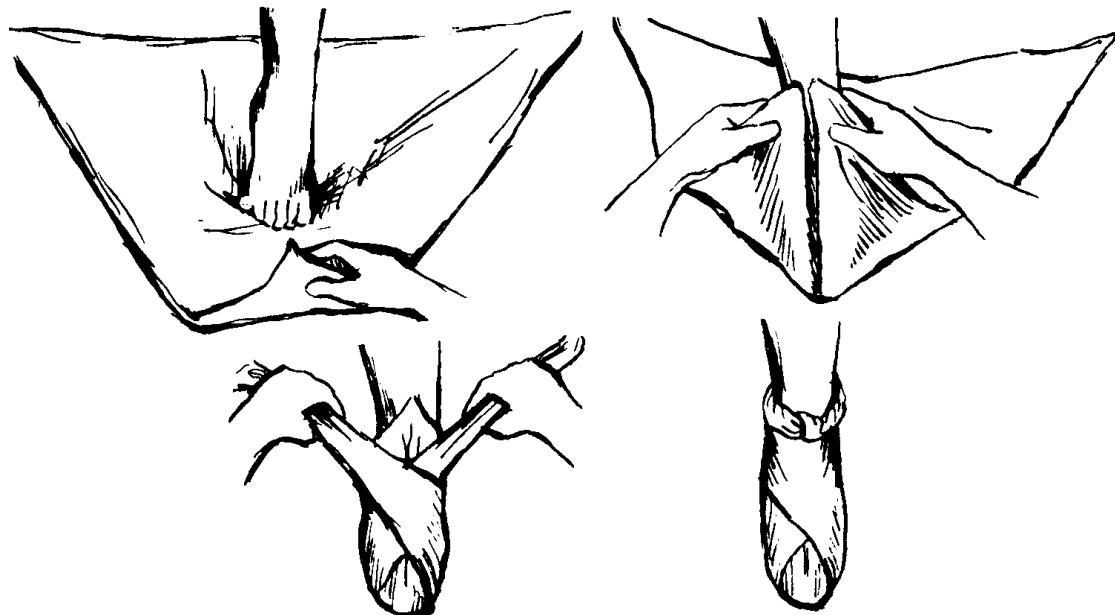


Fig. 23

52

➤ **Vendaje triangular para la cabeza (cuero cabelludo):** Se usa para heridas o quemaduras en el cuero cabelludo.

- a) Siente al paciente.
- b) Extienda el vendaje triangular y haga un doblez en la base de unos 5 cm. de ancho.
- c) Coloque la base del vendaje alrededor de la frente y sobre la ceja. El doblez debe quedar hacia afuera.
- d) Tome el vendaje por la punta del centro y extiéndalo hacia la nuca.
- e) Tome ambos extremos del vendaje y dé una vuelta en torno a la base del vendaje.
- f) Tome el saliente del centro y dóblelo hacia arriba, luego fíjelo con un alfiler.

- **Vendaje triangular para pecho y espalda:** Se usa para proteger heridas y quemaduras.
  - a) Coloque al paciente de preferencia sentado.
  - b) La base del vendaje colóquela por debajo de las axilas y los extremos páselos hacia la espalda y anúdelos.
  - c) El vértice colóquelo hacia el hombro y con la ayuda de un trozo de género y una la punta del vértice con los extremos ya anudados.
  
- **Vendaje triangular para el codo:** Se usa en el caso de esguince o dislocación.
  - a) Coloque el brazo en ángulo recto.
  - b) Extienda el vendaje y haga un doblez en la base de 5 cm. de ancho.
  - c) Coloque la base del vendaje más abajo del codo.
  - d) La punta del vértice colóquela hacia el hombro por el lado exterior del brazo.
  - e) Cruce ambos extremos del vendaje por la parte interior del brazo y anúdelos más arriba del codo.
  - f) Doble la parte saliente del vértice y fíjelo a la base del vendaje con un alfiler.
  - g) Coloque el brazo en cabestrillo.
  
- **Vendaje triangular para la rodilla:** Se usa para cubrir heridas, inmovilizar, etc.
  - a) Extienda el vendaje y sobre la base haga un doblez de 5 cm. de ancho.
  - b) Coloque la base del vendaje más abajo de la rodilla.
  - c) Coloque el vértice del vendaje por encima de la rodilla hacia el muslo.
  - d) Tome ambos extremos del vendaje y páselo por detrás de la rodilla (cara anterior) y anúdelos más arriba de la rodilla.
  - e) Doble la punta del vértice y fíjela a la base del vendaje con un alfiler.
  
- **Vendaje de corbata:** Es un vendaje fácil de hacer y presta variados usos en primeros auxilios.
  - a) Se puede usar como vendaje de corbata el paño para vendaje triangular sólo bastará doblarlo en varios pliegues, según el tipo de lesión.
  - b) También se puede usar un pedazo de sábana, toalla o cualquier género suave y limpio. El ancho del vendaje será de acuerdo al tipo de lesión a proteger.
  
- **Vendaje de corbata usado como cabestrillo en la mano.**
  - a) Coloque el brazo del accidentado en ángulo recto.
  - b) Pase un extremo del vendaje por detrás del cuello.
  - c) Coloque la mano sobre la parte central del vendaje.
  - d) Luego levante el otro extremo del vendaje y átelo detrás del cuello.
  - e) Evite que el vendaje forme pliegue o arrugas en la región lesionada.

➤ **Vendaje de corbata usado para sostener apósito en la mano. (Fig. 24)**

- a) Extienda el vendaje y coloque la parte central sobre el apósito.
- b) El extremo del vendaje del dedo pulgar páselo entre dedo y dedo índice y dé una vuelta sobre la parte exterior de la mano volviendo por la palma hacia atrás del dedo pulgar.
- c) El extremo del vendaje del dedo meñique páselo por el lado exterior de la mano entre el dedo índice y pulgar hacia la parte interior de la muñeca.
- d) Dé una vuelta con ambos extremos del vendaje alrededor de la muñeca y anúdelos o fíjelos con alfiler o tela adhesiva.
- e) Coloque la mano en cabestrillo de corbata.



54

Fig. 24

➤ **Vendaje de corbata para el pie:** Se usa para fractura o esguince del tobillo.

- a) Retire el calzado tratando de no causar mayor lesión.
- b) Coloque la parte central del vendaje en la planta del pie.
- c) Cruce ambos extremos sobre el empeine, luego dé una vuelta alrededor del tobillo y anude ambos extremos.

➤ **Vendaje de corbata para la cabeza:** Se usa para cubrir herida en la frente y cuero cabelludo, para cubrir un ojo lesionado.

- a) Coloque la parte central del vendaje en la frente del accidentado.
- b) Pase los extremos del vendaje hacia atrás y anude o fije con un alfiler.

➤ **Vendaje de rollo:** Es un tipo de vendaje ampliamente conocido en primeros auxilios. Está fabricado de lienzo, gasa, crea, etc.

✓ **Precauciones con las vendas de rollo.**

- a) La venda debe estar bien enrollada antes de usar.
- b) Vende de abajo hacia arriba en las extremidades y el tórax.
- c) Vende de arriba hacia abajo en el abdomen.
- d) Deje al descubierto la punta de los dedos de manos y pies para observar posibles inflamaciones o problemas de circulación de la sangre.
- e) Evite anudar la venda sobre la lesión.
- f) Fije el vendaje con un nudo, alfiler de gancho o tela adhesiva.
- g) Sujete con cada vuelta de la venda, la anterior cubriendola en la mitad o un tercio de su ancho.

➤ **Vendaje de rollo para la mano y muñeca. (Fig. 25):** Se usa para esguince de dedos o muñeca, fractura de dedos, heridas o quemaduras.

- a) Fije la venda con unas vueltas en la muñeca, luego pase la venda en forma diagonal hacia la mano.
- b) Dé más vueltas en torno al dorso y palma de la mano dejando el dedo pulgar al descubierto.
- c) Fije el vendaje con un nudo o alfiler.
- d) Coloque el brazo en cabestrillo.



55

Fig. 25

- **Vendaje de rollo para el tobillo y pie:** Se usa para inmovilizar el tobillo o dedos, proteger heridas, quemaduras, etc.
  - a) Fije el vendaje con más vueltas alrededor del tobillo.
  - b) Pase la venda hacia la planta del pie.
  - c) Dé más vueltas en torno a la planta y dorso del pie.
  - d) Vuelva el vendaje al tobillo, dé más vueltas y fije el vendaje con un nudo o alfiler.
- **Vendaje de rollo para el antebrazo y pierna:** Se usa para cubrir apóstitos, quemaduras y detener hemorragias.
  - a) Fije el vendaje en la parte más delgada del antebrazo o pierna.
  - b) Luego vende hacia arriba en espiral.
  - c) Cuando el vendaje no cubra la vuelta posterior o se suelte, realice los dobleces que señalan los dibujos.
- **Vendaje de rollo para la cabeza:** Se usa para cubrir heridas, quemaduras, sostener apóstitos. Se puede hacer con una venda enrollada en ambos extremos o con dos vendas anudadas.
  - a) Siente al paciente y tome una venda en cada mano.
  - b) Inicie el vendaje con ambos rollos a la vez haciéndolos girar en dirección circular (alrededor de la frente).
  - c) Dirija un rollo de izquierda a derecha y el otro de derecha a izquierda.
  - d) Cuando los rollos se crucen tome por apoyo una de las vendas y la otra venda dóblela hacia adelante y el otro rollo, que sirvió de base, siga vendando en círculo
  - e) Cuando ambos rollos se crucen adelante tome una venda por apoyo y la otra dóblela hacia atrás y el otro rollo que sirvió de base, siga vendando en círculo y así sucesivamente hasta completar el vendaje total de la cabeza.
  - f) Fije con tela adhesiva o un alfiler.

## 11. CAPITULO XI

El presente capítulo tiene como objetivo específico Explicar el procedimiento adecuado en el transporte de un heridos.

### 11.1. TRANSPORTE DE HERIDOS.

El transporte del paciente es de gran importancia ya que un transporte inadecuado, mal ejecutado o falta de observación permanente puede agravar el estado del paciente o puede causarle la muerte.

Siempre es peligroso mover al accidentado, mayor razón si está inconsciente, y una persona sin los conocimientos necesarios de primeros auxilios no debe hacerlo nunca. A menos que en ese lugar peligre la vida.

Para moverlo o trasladarlo a un lugar seguro recuerde hacerlo manteniendo el cuerpo en posición horizontal.

57

El tipo de transporte a usar dependerá del tipo de lesión que presente el paciente, del material con que se cuenta y la urgencia que requiera el caso.

#### 11.1.1. Tipos de transporte

- **Transporte por apoyo (Fig. 26):** Se usa en los casos leves cuando no existen fracturas ni grandes heridas.

Se puede efectuar con una o dos personas.



Fig. 26

- **Transporte en brazos (Fig. 27):** Se usa en casos leves, cuando no existen fracturas. Se puede efectuar con una o dos personas, las cuales con las manos formarán asiento.

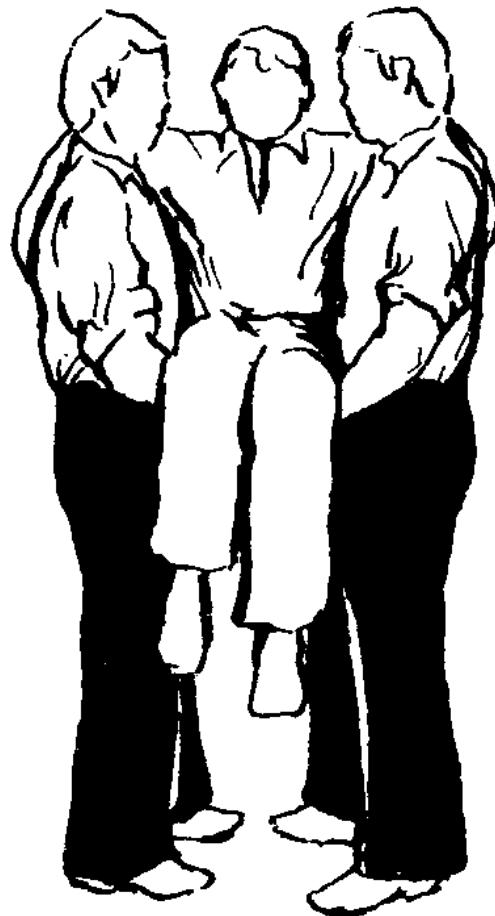


Fig. 27

- **Transporte estilo bombero (Fig. 28):** Se usa en casos leves cuando no existen fracturas.

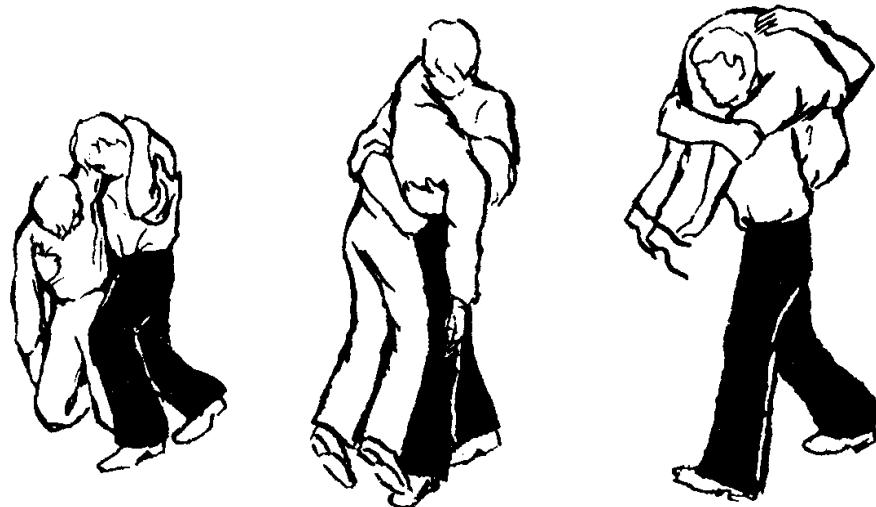


Fig. 28

- 59
- **Transporte de montura o a la espalda:** Se usa en casos leves o de heridas en los pies.
  - **Transporte por medio de un lienzo (Fig. 29):** Se emplea para transportar a una persona lesionada gravemente, que no puede ser arrastrada o bien, es muy pesada para hacerlo un sólo hombre. Se coloca al enfermo sobre su dorso en el lienzo, y se tira de éste cuidando que la persona lesionada quede con la cabeza hacia arriba, con los hombros ligeramente levantados, para que así no golpee contra el piso.

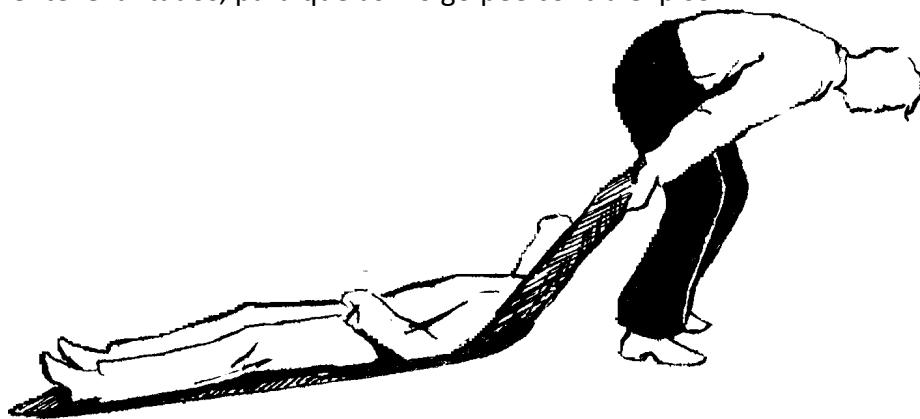


Fig. 29

- **Transporte por medio de una silla:** Se usa en casos leves, vértigos, fatigas y cuando el paciente puede recuperarse rápidamente.