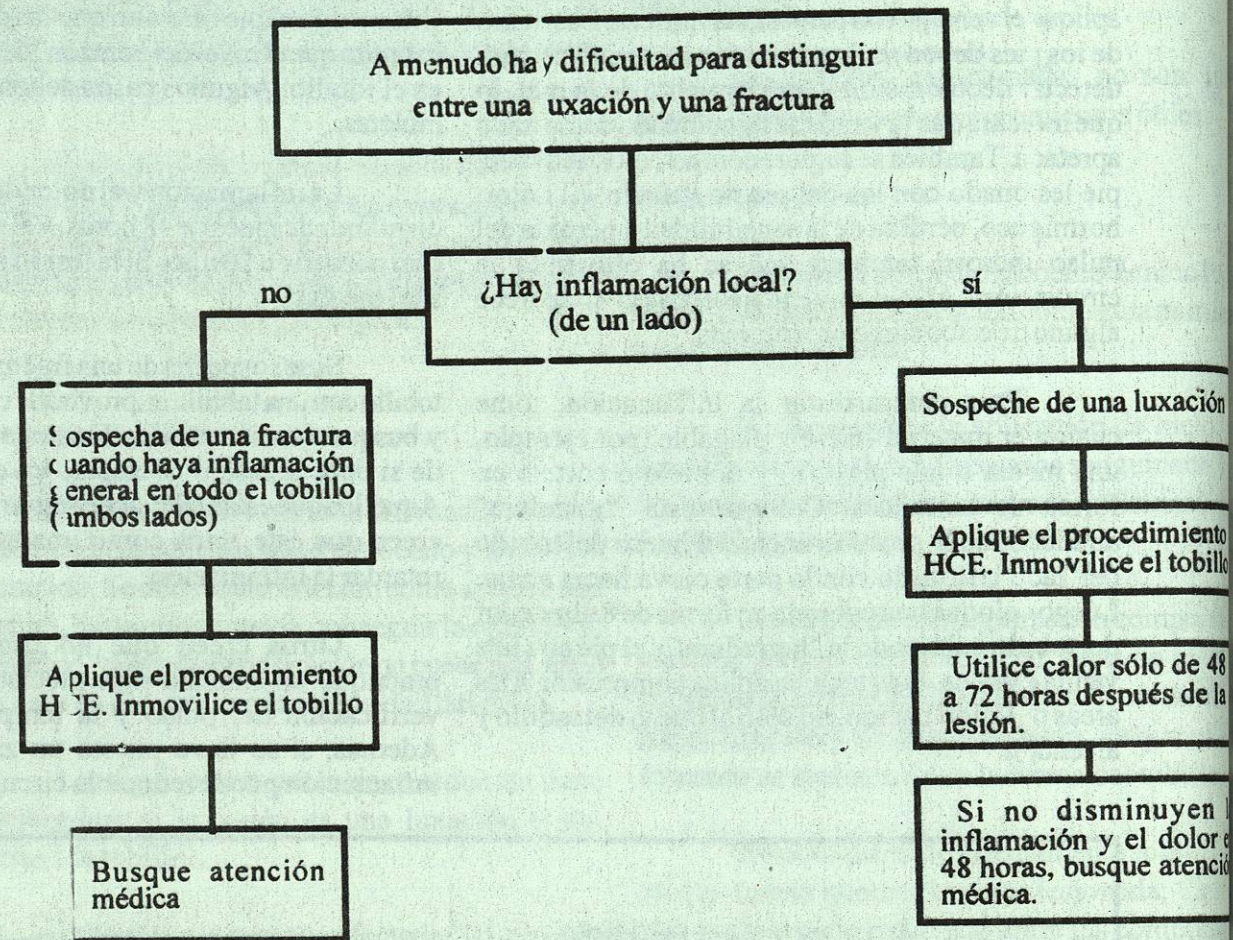


## LESIONES EN EL TOBILLO (Esquema de acciones a seguir)



## LESIONES EN LOS MÚSCULOS

Aunque las lesiones musculares no plantean una urgencia real, es necesario conocer las medidas de primeros auxilios para tener la posibilidad de darles una atención adecuada.

Dentro de este apartado estudiaremos la distensión (desgarro o tirón), contusión (golpe) y calambres.

### Distensiones de los músculos.

Una distensión muscular, conocida también como tirón muscular, ocurre cuando el músculo se estira más allá de su movimiento normal, originando que se desprendan fibras del mismo.

### Signos y síntomas.

- Un dolor intenso inmediatamente después de sufrida la lesión.
- Sensibilidad extrema cuando se toca el área afectada.
- Desfiguración (hendidura, cavidad o protuberancia).
- Debilitamiento severo y pérdida de la función de la parte lesionada.
- Sonido de un chasquido cuando se desprende el tejido.

### Contusiones musculares.

Las contusiones musculares las causa el golpear un músculo. Esta lesión se conoce también como magulladura o golpe.

### Primeros auxilios para atender contusiones y distensiones musculares.

Aunque el procedimiento del hielo, compresión y elevación (HCE) se utiliza universalmente como atención de primeros auxilios de distensiones y contusiones musculares, muchos prestadores de estos primeros auxilios e incluso persona de secciones de urgencias de los hospitales, tratan erróneamente nuevas lesiones musculares con compresas calientes.

**Hielo.** Entre los métodos de aplicación de compresas frías está el uso de hielo triturado en una compresa o la inmersión de la parte lesionada en agua fría. La aplicación debe continuar de 20 a 30 minutos, de tres a cuatro veces durante el primer día, y si es posible, el segundo día también.

Coloque toallas o un vendaje elástico entre las compresas de hielo o agua fría y la piel para ofrecer protección contra todos los efectos del frío. No habrá congelación si las compresas frías se aplican por periodos limitados, no es necesario el uso constante de una compresa fría, debido al efecto duradero que tiene el frío en el tejido corporal.

La aplicación de frío en un área lesionada del cuerpo disminuye el dolor, hemorragia e inflamación, que son consecuencia de una distensión o contusión corporal.

### Compresión.

Un vendaje de compresión (elástico) aplicado en el área lesionada sirve para limitar la hemorragia interna. A menudo, el vendaje elástico se aplica directamente en el lugar de la lesión, la compresa de hielo se coloca sobre la primera capa del vendaje elástico y se coloca otro vendaje de compresión sobre el hielo. El frío junto con la compresión limita la hemorragia interna, común en las lesiones musculares. El lesionado debe portar el vendaje elástico en forma continua durante 18 a 20 horas.

También es posible que los vendajes elásticos se apliquen demasiado apretados, obstruyendo con esto la circulación sanguínea. Deje los dedos de las manos y pies al descubierto para observar cualquier cambio de color o de temperatura. El dolor, entumecimiento y hormigueo indican también que un vendaje elástico está demasiado apretado.

**Elevación.** La elevación del área lesionada limita la circulación a esa zona y ayuda a controlar la hemorragia interna. El objeto de este procedimiento es mantener la parte lesionada por arriba o al nivel del corazón.

### Calambres.

Los músculos pueden sufrir espasmo y contracción no controlados. Algunos expertos creen que la dieta o la pérdida de fluidos o líquidos explica la presencia de calambres musculares. No obstante,



muchas cosas pueden provocar calambres musculares, no se conocen todas las causas.

#### Signos y síntomas.

- Dolor severo
- Restricción o pérdida del movimiento.

#### Primeros auxilios

- Intente aliviar un calambre estirando con delicadeza el músculo afectado. Como un calambre muscular es en realidad un espasmo o contracción no controlada de un músculo, un estiramiento gradual de éste puede ayudar a estirar esas fibras musculares y aliviar o eliminar el calambre.

- Aplique hielo al músculo acalambrado porque éste hace que se relajen los músculos. La excepción a la regla podría presentarse durante una época de clima frío.

- Relaje el músculo afectado aplicándole presión (no dé masaje).

- Se ha observado que dar un pellizco fuerte al labio superior (técnica de acupuntura) ha dado resultado para disminuir el acalambramiento en el músculo de la pantorrilla.

- Beber agua es importante porque la insuficiencia de líquidos parece ser la causa principal de esta afección. Las bebidas para deportistas (con electrolitos) pueden funcionar si no contienen bastante azúcar. El consumo de azúcar en demasía impide la absorción de líquidos.

- No administre tabletas de sal. Puede eliminar líquidos del sistema circulatorio y enviarlos al estómago. También pueden irritar el recubrimiento estomacal.

### LESIONES EN LOS HUESOS

#### Fractura.

Definición: Fractura es un hueso roto. Cada uno de los huesos del esqueleto puede ser sitio de fractura.

Las fracturas se clasifican como expuestas (cuando se abre la piel y sangra externamente) o cerrada (cuando no se abre la piel).

### Clasificación de las fracturas

**Fractura expuesta (Compuesta).** La piel que cubre el hueso se ha dañado o se ha abierto, la herida puede producir la salida del hueso sobresaliente de la piel por un impacto directo que abre la piel al momento de la fractura. No siempre puede verse el hueso en la herida. Cualquier hueso roto que está cubierto por piel dañada se clasifica como una fractura expuesta.

**Fractura cerrada (Simple).** La piel no está abierta y no hay herida cerca del lugar de la fractura. Las fracturas expuestas son más graves que las cerradas debido a la mayor pérdida de sangre que se observa.

#### Signos y síntomas.

\* **Inflamación (o hinchazón)** esta es causada por la hemorragia; ocurre rápidamente después de sufrida una fractura.

\* **Deformación.** Esta no siempre es evidente. Compare la parte lesionada con la no lesionada cuando revise y sea notorio que sí hay deformación.

\* **Sensación de rozamiento.** No mueva la extremidad lesionada de la víctima para ver si percibe una sensación de rozamiento o "rechinar" (llamada crepitación) y que incluso a veces se escucha cuando los extremos del hueso roto no se frotan entre sí.

\* **Pérdida de uso.** Imposibilidad de usar la parte lesionada. El lesionado tiende a proteger la parte dañada ya que, cuando se produzca dolor, rehusará a utilizarla. Sin embargo, a veces puede mover la extremidad con poco o ningún dolor.

\* **Dolor y sensibilidad.** Por lo general los signos se encuentran sólo en el lugar de la lesión. En lo general, el lesionado podrá señalar el sitio del dolor. Un procedimiento práctico para localizar fracturas consiste en tocar con mucho cuidado el área de extensión de los huesos; las quejas de dolor o sensibilidad sirven como signo confiable de fractura.

\* **Historia de la lesión.** Sospeche de la existencia de una fractura siempre que ocurra en accidentes severos. Donde probablemente la víctima haya escuchado o sentido el chasquido del hueso.

#### Primeros auxilios

Los procedimientos de primeros auxilios que aquí se citan son lineamientos de acción básicos.

\* Trate cualquier urgencia que amenace la vida del lesionado. Los huesos rotos, (salvo las fracturas en la columna ósea o pélvicas), rara vez presentan una amenaza inmediata para la vida.

\* Trate el estado de choque.

\* Precise lo sucedido y el sitio del dolor, entumecimiento y hormigueo.

\* Quite con delicadeza la ropa que cubra el área lesionada. No mueva el área lesionada a menos que sea necesario. Corte la ropa por las costuras en caso necesario. Revise si hay inflamación, deformación, sensibilidad, tendencia a la retracción o retracción y heridas abiertas.

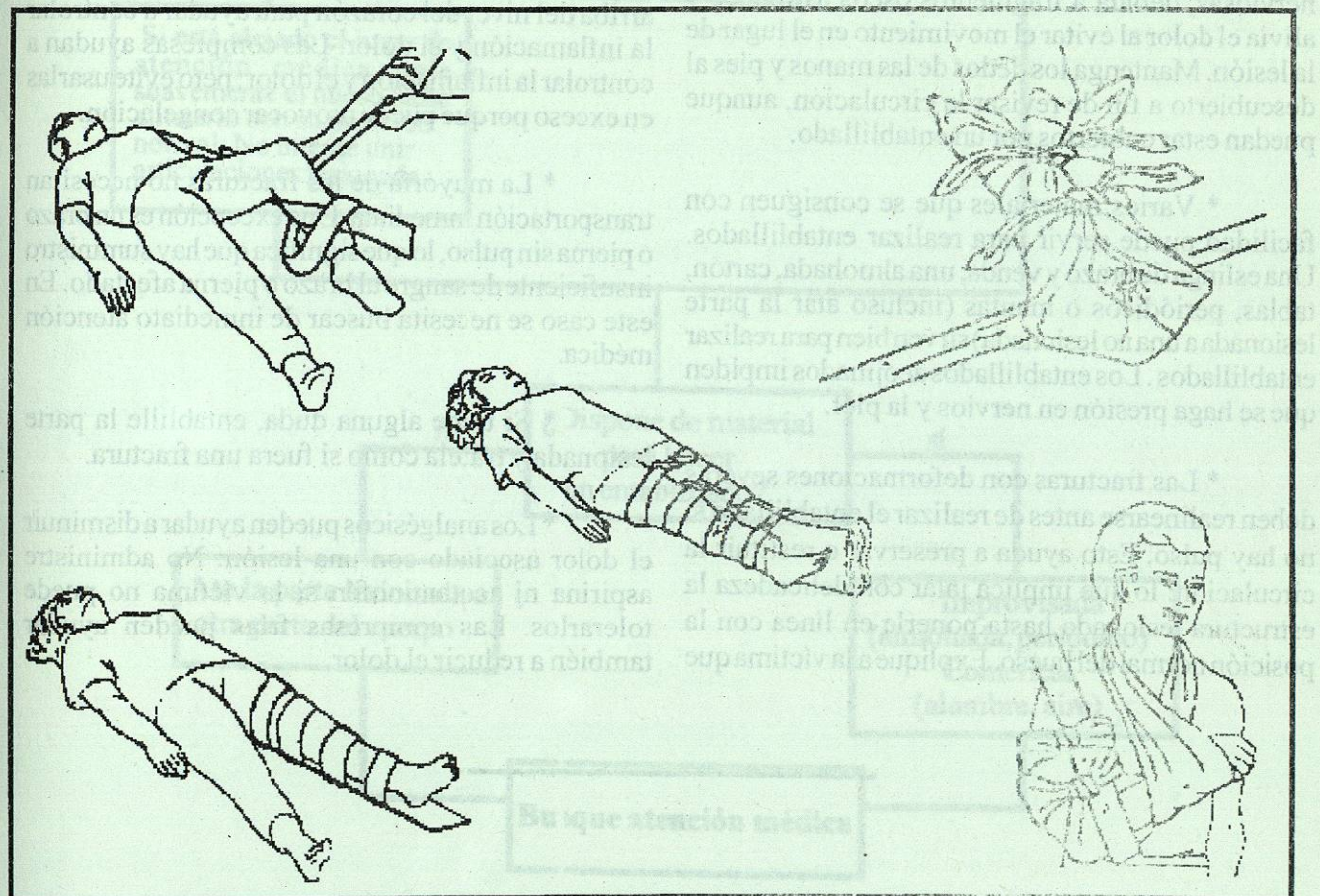
\* Controle la hemorragia y cubra todas las heridas antes de entablillar la extremidad fracturada.

En fracturas expuestas, no intente volver a colocar los extremos del hueso bajo la superficie de la piel, simplemente cúbralos con una gasa esterilizada.

\* Revise el pulso, sensaciones y al recuperación capilar. Compare el área lesionada con una normal.

Es muy importante practicar al afectado un examen nervioso y circulatorio rápido. Las fracturas pueden lesionar terminales nerviosas. Revise si hay daño a nervios, verificando las sensaciones de la persona y pidiéndole flexionar la mano o el pie, dependiendo del lugar de la fractura.

Un examen circulatorio rápido es importante porque la pérdida prolongada de sangre en una extremidad causa rápidamente daño irreversible. Verifique el pulso radial en la muñeca y el pulso en la parte dorsal del pie. Más o menos una persona de cada cinco no tiene pulso detectable en la parte dorsal del pie; así que si éste está ausente, revise el pulso tibial posterior. (El pulso de la parte dorsal del pie está ubicado en la parte superior del pie, en tanto que



Ejemplos de entablillados provisionales



el pulso tibial posterior puede encontrarse en la parte posterior de la cara interna del hueso del tobillo).

Si no puede detectar el pulso, consiga ayuda médica de inmediato. La recuperación capilar se puede utilizar también para revisar la circulación, no espere a ver si volverá la circulación antes de conseguir ayuda.

Si la mano o el pie del lesionado está frío, pálido y sin pulso, y un consultorio médico está a más de 15 minutos de distancia, muchos expertos recomiendan realinear la extremidad de manera manual y con cuidado. Esto implica jalar el miembro con delicadeza hasta alinearlo en la posición normal del hueso. Si hay mucho dolor o resistencia entablille la fractura tal y como se encuentre.

\* Todas las fracturas deben entablillarse antes que se mueva, a menos que se ponga en peligro su vida. Cuando entablille posibles fracturas, inmobilice las articulaciones arriba y abajo del lugar de la fractura. El entablillado ayuda a evitar mayor lesión a tejidos blancos, vasos sanguíneos o terminales nerviosas, debida a fragmentos óseos astillados y alivia el dolor al evitar el movimiento en el lugar de la lesión. Mantenga los dedos de las manos y pies al descubierto a fin de revisar la circulación, aunque puedan estar cubiertos por un entablillado.

\* Varios materiales que se consiguen con facilidad puede servir para realizar entablillados. Una eslinga de brazo y venda, una almohada, cartón, tablas, periódicos o mantas (incluso atar la parte lesionada a una no lesionada) sirven bien para realizar entablillados. Los entablillados acojinados impiden que se haga presión en nervios y la piel.

\* Las fracturas con deformaciones severas deben realinearse antes de realizar el entablillado si no hay pulso. Esto ayuda a preservar o restituir la circulación: lo que implica jalar con delicadeza la estructura lesionada hasta ponerla en línea con la posición normal del hueso. Explique a la víctima que

esta operación puede producirle dolor momentáneo, pero que éste cesará una vez que la fractura haya sido enderezada y entablillada. Si la víctima muestra dolor más intenso y opone resistencia, entablille la extremidad en la posición deforme. No enderece dislocaciones ni ninguna otra fractura que tenga que ver con la columna vertebral, hombro, codo, muñeca o rodilla.

\* Nunca disminuya o reacomode fracturas expuestas. Cubra la herida con una gasa esterilizada. Luego aplique el entablillado apropiado.

\* Si la víctima tiene una posible lesión vertebral y también una lesión en alguna extremidad, dé prioridad a la lesión de la columna. Siempre causa problema entablillar la columna vertebral. Inmovilice la espina dorsal con mantas enrolladas u objetos similares colocados a uno y otro lado del cuello y del torso. En la mayoría de los casos es mejor esperar hasta que llegue una ambulancia con personal capacitado y equipo adecuado para atender lesiones de la columna.

\* Coloque la parte lesionada ligeramente arriba del nivel del corazón para ayudar a controlar la inflamación y el dolor. Las compresas ayudan a controlar la inflamación y el dolor; pero evite usarlas en exceso porque puede provocar congelación.

\* La mayoría de las fracturas no necesitan transportación inmediata. Una excepción es un brazo o pierna sin pulso, lo que significa que hay suministro insuficiente de sangre al brazo o pierna afectado. En este caso se necesita buscar de inmediato atención médica.

\* Si tiene alguna duda, entablille la parte lesionada y trátela como si fuera una fractura.

\* Los analgésicos pueden ayudar a disminuir el dolor asociado con una lesión: No administre aspirina ni acetaminofén si la víctima no puede tolerarlos. Las compresas frías pueden ayudar también a reducir el dolor.

### ESQUEMA A SEGUIR EN FRACTURAS

