



CCSAP

PRIMEROS AUXILIOS Y SOPORTE VITAL BÁSICO



Manual del participante, una guía que proporciona la información necesaria para actuar en caso de una emergencia médica o accidente; ofreciendo los procedimientos básicos para reanimar a un paciente víctima de alguna emergencia, antes de que arriben los servicios prehospitalarios. Además se ofrecen los conocimientos para utilizar de manera exitosa el Desfibrilador Automático Externo.



5

FRACTURAS

OBJETIVO ESPECÍFICO

Al finalizar la sesión los participantes revisarán la etiología y tipos de fracturas, practicando en la etapa del curso la restricción de movimientos de las fracturas en extremidades y especiales.

INTRODUCCIÓN

Si se aplica más presión sobre un hueso de la que puede soportar, éste se lesionará. Una ruptura de cualquier tamaño se denomina fractura.

La propensión a un esguince o luxación es debida a la estructura de las articulaciones así como a la condición de la persona, fuerza de los músculos y tendones que la rodean. Estas son producidas por movimientos rápidos en donde la articulación se fuerza demasiado en uno de sus movimientos normales o hace un movimiento anormal.

Una fractura debe ser atendida de manera inmediata.

ETIOLOGÍA

Hay varias circunstancias que pueden dar lugar a una fractura, aunque la susceptibilidad de un hueso para fracturarse por una lesión única se relaciona no sólo con su módulo de elasticidad y sus propiedades óseas, sino también con su capacidad de energía, el factor fundamental es un único traumatismo cuya violencia es capaz de desencadenar una fractura en un hueso de cualquier calidad, su gravedad y pronóstico son directamente proporcionales a la violencia del traumatismo causal.

TIPOS DE FRACTURAS

Existen varios tipos de fractura, que se pueden clasificar atendiendo a los siguientes factores: estado de la piel, localización de la fractura en el propio hueso, trazo de la fractura, tipo



de desviación de los fragmentos y mecanismo de acción del agente traumático. Según el estado de la piel



• **FRACTURAS CERRADAS:** (que también se conoce como fractura compuesta) Son aquellas en las que la fractura no comunica con el exterior, ya que la piel no ha sido dañada.

• **FRACTURAS ABIERTAS:** (que también se conoce como fractura simple) Son aquellas en las que se puede observar el hueso fracturado a simple vista, es decir, existe una herida que deja los fragmentos óseos al descubierto. Unas veces, el propio traumatismo lesiona la piel y los tejidos subyacentes antes de llegar al hueso; otras, el hueso fracturado actúa desde dentro, desgarrando los tejidos y la piel de modo que la fractura queda en contacto con el exterior.



SEGÚN SU LOCALIZACIÓN

Los huesos largos se pueden dividir anatómicamente en tres partes principales: la diáfisis, las epífisis y las metáfisis.

La diáfisis es la parte más extensa del hueso, que corresponde a su zona media.

Las epífisis son los dos extremos, más gruesos, en los que se encuentran las superficies articulares del hueso. En ellas se insertan gran cantidad de ligamentos y tendones, que reforzan la articulación.

Las metáfisis son unas pequeñas zonas rectangulares comprendidas entre las epífisis y la diáfisis. Sobre ellas se encuentra el cartílago de crecimiento de los niños.

Así, las fracturas pueden ser, según su localización:

- **Epifisarias** (localizadas en las epífisis). Si afectan a la superficie articular, se denominan fracturas articulares y, si aquélla no se ve afectada por el trazo de fractura, se denominan extraarticulares.
- Cuando la fractura epifisaria se produce en un niño e involucra al cartílago de crecimiento, recibe el nombre de epifisiólisis.
- **Diafisarias** (localizadas en la diáfisis). Pueden afectar a los tercios superior, medio o inferior.
- **Metafisarias** (localizadas en la metáfisis). Pueden afectar a las metáfisis superior o inferior del hueso.



SEGÚN EL TRAZO DE LA FRACTURA

- **Transversales**: la línea de fractura es perpendicular al eje longitudinal del hueso.
- **Oblicuas**: la línea de fractura forma un ángulo mayor o menor de 90 grados con el eje longitudinal del hueso.



- **Longitudinales:** la línea de fractura sigue el eje longitudinal del hueso.
- **Cominutas:** hay múltiples líneas de fractura, con formación de numerosos fragmentos óseos.

En los niños, debido a la gran elasticidad de sus huesos, se produce varios tipos de fractura, el más común es:

- **En «tallo verde»:** el hueso está incurvado y en su parte convexa se observa una línea de fractura que no llega a afectar todo el espesor del hueso.



SEGÚN EL MECANISMO DE PRODUCCIÓN

- **Traumatismo directo.** La fractura se produce en el punto sobre el cual ha actuado el agente traumático. Por ejemplo: fractura de cúbito por un golpe fuerte en el brazo.
- **Traumatismo indirecto.** La fractura se produce a distancia del lugar donde ha actuado el agente traumático. Por ejemplo: fractura del codo por una caída sobre las palmas de las manos.
- **Contracción muscular brusca.** En deportistas y personas con un gran desarrollo muscular se pueden producir fracturas por arrancamiento óseo al contraerse brusca y fuertemente un músculo determinado. También se han observado fracturas de este tipo en pacientes sometidos a electroshock.

SÍNTOMAS Y SÍNTOMAS

Los huesos se rompen al recibir una mayor presión de la que pueden soportar, por lo que el exceso de peso y el sedentarismo siempre son factores que son propicios para estas lesiones.

Acompañando un fuerte dolor en la zona fracturada algunos otros síntomas que pueden aparecer son:

- Hinchazón en esa zona
- Evidentes deformaciones a causa de hundimientos
- Dificultades y acotación de movimientos
- Hematomas, moretones o enrojecimiento de la piel en las zonas cercanas



PRIMEROS AUXILIOS, RESTRICCIÓN DE MOVIMIENTOS.

- No mover la parte fracturada sin no hay razón lógica para hacerlo.
- Utilizar material rígido y resistente.
- Inmovilizar las dos articulaciones más próximas.
- Colocar una férula por debajo y otra por arriba.
- No apretar demasiado la inmovilización.





RESUMEN

Las fracturas desde su etiología, pueden generar problemas más severos, ya que no únicamente se lesionaron los huesos de extremidades sino también, cavidades vitales como el cráneo, la columna vertebral y, en ciertos casos lesiones en la pelvis que alberga órganos muy vascularizados y permite el desplazamiento del individuo por la anatomía que posee.

La restricción de movimientos es muy importante para mantener una buena perfusión de la extremidad, disminuir el dolor y lo más importante: no causar más daño del que ya está hecho.

Pregunta	Notas
1.-: La clasificación de las fracturas se divide en dos de las siguientes opciones cual es la correcta. a.-Superficiales y profundas b.- Cerradas y abiertas. c.- Simples y peligrosas	
2.-Los tipos de fracturas de acuerdo a las características de estas son : a.- De huesos grandes y anchos. b.- En adultos niños y en la tercera edad c.- Oblicua Conminuta Espiral y Compuesta	
3.- ¿Cuáles son las lesiones musculo esqueléticas que tendrá que atender el brigadista: a.- Fracturas luxaciones esguinces torceduras b.- Osteoporosis Huesos de cristal artritis. c.- Solo fracturas y osteoporosis	
4.- ¿Qué nombre se le da a la fractura que es más común en los niños que en adultos? a.- Fractura expuesta de cráneo. b.- Fractura compuesta. c.- Fractura de tallo verde	