

PATRONATO DEL TORO DE LA VEGA
Vº COLEGIO DE LANCEROS

PONENCIA

**PRIMEROS AUXILIOS EN LESIONES
POR ASTA DE TORO**

Maestro : D. Juan Velasco Barreno

Tordesillas 11 y 12 de Diciembre de 2.005

<u>INDICE:</u>	<u>Pag.</u>
1.- INTRODUCCION	3
2.- HERIDAS	
4	
2.1.- PRIMEROS AUXILIOS	5
3.- HEMORRAGIAS	5
3.1.- PRIMEROS AUXILIOS	7
4.- LESIONES DE ORGANOS INTERNOS	12
4.1.- PRIMEROS AUXILIOS	13
5.- TRAUMATISMOS ARTICULARES Y FRACTURAS	14
6.- REANIMACION CARDIO PULMONAR BASICA	
16	
6.1.- CUADRO RESUMEN	
23	

1.-INTRODUCCION:

Las lesiones por asta de toro hacen referencia a todas las heridas y traumatismos que se derivan del “contacto fallido” con dicho animal; además, en el caso del *Toro de la Vega* deban añadirse los producidos por la caballería y los movimientos de la masa de torneantes que en él participan.

En nuestro País, muy amante de los festejos con tradiciones taurinas como: Corridas de Toros, Encierros, Toro de Fuego y nuestro *Toro de la Vega* que es uno de los que gozan de mayor tradición en España, se producen anualmente numerosas lesiones, algunas de gran importancia que en ocasiones pueden ser mortales. Siendo precisamente las más frecuentes, las heridas por asta de toro, que sufren esas gentes que corren los toros y participan en los festejos y tradiciones de nuestros pueblos y ciudades.

El toro, por su peso, fuerza, velocidad y precisión, hace que la lesión que produce tenga un mecanismo de altísima energía, lo que se traduce en lesiones muy importantes, siendo el mecanismo de la lesión el siguiente; el toro, en un tiempo increíblemente corto es capaz de producir varios movimientos de cabeza que hacen que las lesiones sean varias y en partes de nuestro cuerpo diferentes, aunque solo haya penetrado el cuerno por un sitio. Es importante tener en cuenta, en contra de lo que se cree, que los traumatismos “cerrados” (los que no tienen una herida de entrada, por ejemplo si el toro te golpea con la testuz, cuerno, te pisa, o incluso otro animal te cocea)

pueden ser igual o mucho mas graves que los traumatismos “abiertos” (que sí tienen una herida de entrada).

En esta lección trataré de inculcar unos conocimientos mínimos de cómo actuar ante un contusionado o herido por asta de toro, así como los cuidados que podremos hacerles y lo que no

debemos hacer jamás, mientras llegan los servicios sanitarios correspondientes.

2.-HERIDAS:

Las heridas por asta de toro, son todas aquellas que se derivan del contacto con un animal astado, el cuerno del animal penetra en la piel y dependiendo, de la profundidad, trayectoria o trayectorias, zona del cuerpo, órganos y vasos sanguíneos afectados, nos va a determinar la gravedad de éstas. También hay que incluir las heridas que se producen al golpearse, con cualquier pared, bordillo u objeto, cuando se es cogido por el toro y lanzado por los aires.

Estas heridas, por asta de toro, tienen una probabilidad altísima de infectarse en días posteriores. Esto ocurre porque el cuerno del animal ha estado en contacto con sustancias altamente contaminantes para las heridas (estiércol, deposiciones de otros animales, óxidos, tierra, polvo, etc.).

Naturalmente la urgencia de estas heridas y lesiones dependerá si el cuerno del toro llega o no hasta órganos vitales, siendo, en principio, más graves las que afectan al cuello, al tronco o a la parte proximal de las extremidades (es decir, en la pierna, la zona de la ingle o en el brazo, la zona de la axila).

La gravedad también va a depender de dos factores:

- Del tipo de vaso sanguíneo lesionado (arteria o vena) y del calibre de éste : HEMORRAGIAS
- Lesión de algún órgano vital (hígado, pulmones, bazo, etc.) que en algunos casos la gravedad puede ir relacionada con la hemorragia de estos (Rotura de bazo, hígado, etc.) : HERIDAS CON LESION DE ORGANOS INTERNOS

2.1.-PRIMEROS AUXILIOS (HERIDAS)

Lo primero que debemos hacer será trasladar al herido a un sitio seguro, y posteriormente ante una herida sin complicaciones, que no sangra o sangra muy poco, nos debemos limitar a taparla con una gasa o un trapo limpio y tranquilizar al herido asta que se le pueda evacuar. **NUNCA** debemos quitar ningún objeto que esté clavado en herida, ni echar agua o intentar lavarlas.

Es muy importante estar vacunado del TETANOS, y sobre todo tener en cuenta las pequeñas heridas que podamos hacernos en estos festejos taurinos o en lugares de tránsito de animales. Consultar con el médico la necesidad de administrarnos una dosis de vacuna Antitetánica de recuerdo.

3.-HEMORRAGIAS:

Es la salida de sangre de los vasos sanguíneos por rotura de los mismos. En toda hemorragia hay que valorar:

- **La cantidad de sangre perdida.** El volumen de sangre en un hombre adulto es aproximadamente de 5 litros.
- **La velocidad de pérdida sanguínea.** Hay que tener en cuenta que una persona puede donar 500 ml. de sangre durante 15-20 minutos sin que el organismo se resienta.

Sin embargo, si se pierde esa misma cantidad en uno o dos minutos, el organismo empieza a presentar síntomas de shock, siendo lo máximo que se puede perder de dos a dos litros y medio.

- **La tonalidad de la sangre.** Según sea, de un color rojo intenso y brillante, la sangre procederá de una arteria. Si es de color rojo oscuro-azulado, lo que sangra será una vena.
- **Mecanismo de sangrado.** Si es a chorros acompasados a los latidos del corazón, será una arteria y si sangra de forma continua, una vena.

Las hemorragias según donde vierta la sangre, pueden ser:

- **Externas:**
 - Arteriales: Sangre roja, sale a chorro y al compás del pulso. Son graves porque se pierde mucha sangre en poco tiempo.
 - Venosa: Sangre mas oscura y sale de forma continua.
 - Capilares: Son pequeños puntos hemorrágicos de color rojo oscuro que sangran lenta aunque continuamente. Dan lugar a hemorragia en “sábana”. El sangrado suele ceder espontáneamente.
- **Internas:** No se ven aunque hay que sospechar ante todo politraumatizado. Generalmente se encuentran:
 - A nivel torácico (lesiones de grandes vasos o pulmones)
 - A nivel abdominal (lesión de vísceras macizas o vasos mesentéricos)

 - A nivel pélvico y grandes huesos (por fracturas de pelvis que puede llegar a sangrar 2500 ml. de sangre o el fémur que en una fractura puede perder 1500 ml.)
- **Exteriorizadas:** Son hemorragias internas que salen al exterior por orificios naturales como el oído, la nariz, la boca, el ano, etc.

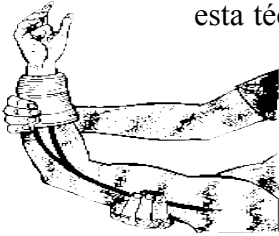
SINTOMAS DE LAS HEMORRAGIAS:

- Pulso débil y rápido
- Palidez y frialdad de la piel y mucosas
- Taquipnea (respiración rápida)

3.1.-PRIMEROS AUXILIOS (HEMORRAGIAS):

-Hemorragias Externas.- Para intentar cortar una hemorragia externa se comienza por el modo más sencillo y menos traumático, continuando con formas más complicadas si fracasan las primeras.

- ❖ **Presión directa:** Se realiza ejerciendo presión directamente sobre la herida sangrante, a ser posible con una gasa estéril, en caso de no tener lo realizaremos con un trapo lo mas limpio que tengamos y mantendremos la presión durante el tiempo que sea necesario hasta que ceda la hemorragia o el herido sea atendido por un servicio médico. La presión sobre la herida debe ser la suficiente para cortar la hemorragia pero sin afectar a los pulsos distales, es decir que no cortemos la circulación de la sangre al resto del miembro.
- ❖ **Elevación del miembro:** Si con la presión directa no fuera suficiente y si se tratara de un miembro (brazos o piernas), se elevará este. Para ello se colocará al herido en posición de cubito-supino (boca arriba), colocando en alto la zona que sangra.
- ❖ **Compresión arterial:** Este método solo se utiliza si fracasan los anteriores, para ello hay que comprimir la arteria correspondiente en una zona que esté lo más superficial posible y más cerca del corazón que la herida. El problema de

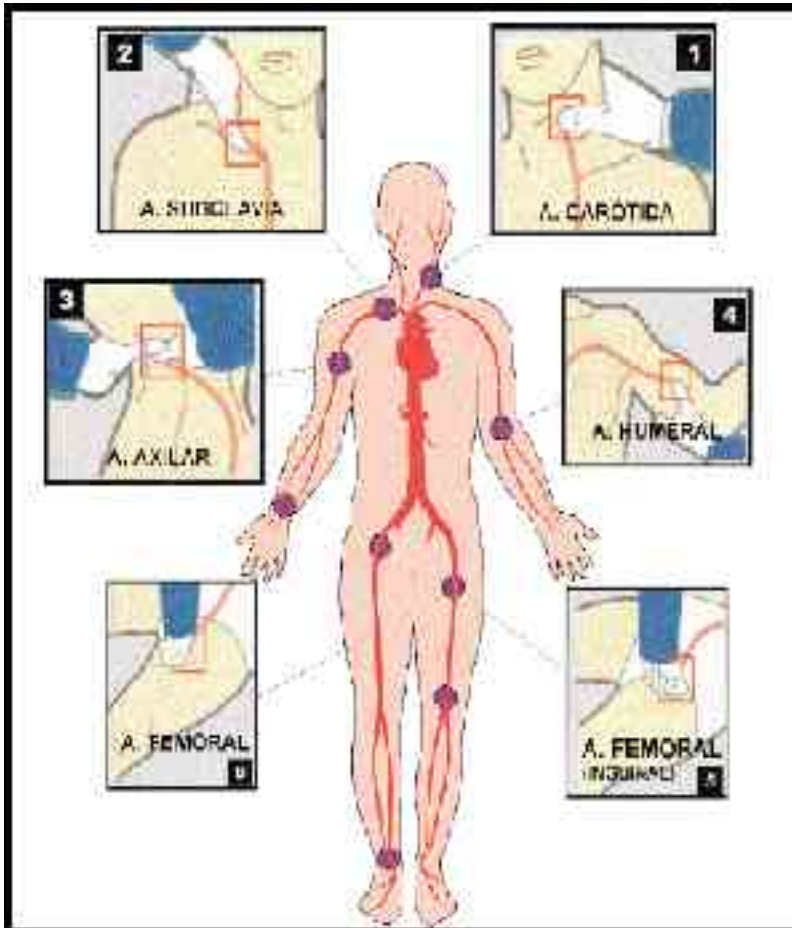


esta técnica es que a medida que las arterias están más profundas es más difícil realizar una compresión total y sobre todo cuando hay grandes masas musculares en medio, va a ser prácticamente imposible comprimir la arteria. Esta técnica no suele detener la hemorragia completamente ya que casi siempre hay implicados otros vasos en la hemorragia. No obstante, la hemorragia disminuye bastante si la compresión es correcta.

Puntos de compresión arterial:

- En el cuello se comprime la arteria carótida.
- Junto a la clavícula se comprime la arteria subclavia.
- En la axila se comprime la arteria axilar.
- En el brazo se comprime la arteria humeral.
- En la ingle se comprime la arteria femoral.
- En la parte posterior de la rodilla se comprime la arteria poplítea.

PUNTOS DE COMPRESION ARTERIAL



Observaciones:

- Aplastar la arteria contra el hueso lo más cerca posible de la herida.
- No aflojar nunca el punto de compresión.

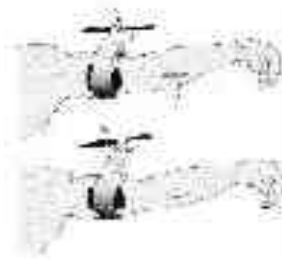
- ❖ **Torniquete:** Se considera el último recurso ya que puede ocasionar más problemas que beneficios. Esta técnica deja sin irrigación, a partir del torniquete, todo el miembro afectado, si el tiempo transcurrido es considerable, puede ocasionar una necrosis de los tejidos, irreparable, por falta de riego sanguíneo.

Sus indicaciones son:

- Amputaciones de miembros
- Aplastamientos de miembros
- Cualquier hemorragia importante de extremidades que no pueda ser controlada con otro método.

Técnicas en la aplicación de un torniquete:

- Utilizar un objeto blando y ancho, como un pañuelo doblado, una corbata, etc.,
- Elegir un punto de aplicación lo más cerca posible de la herida, pero lógicamente entre esta y el corazón.
- Hacer un nudo uniendo los bordes y colocar un palo o barra por debajo del nudo.
- Girar la barra o palo retorciendo el trapo empleado hasta que cese el sangrado. A partir de ese momento no se debe girar más. Asegurar el palo.



- Colocar al herido una cinta adhesiva, nota, etc., bien visible, donde ponga **TORNIQUETE**, el lugar de colocación y la hora exacta de aplicación.
- Si el tiempo en el traslado a un centro médico o la llegada de una ambulancia, es superior a veinte minutos, se aflojará el torniquete cada diez minutos, permitiendo el paso de sangre durante dos o tres minutos. Repitiendo esta operación cuantas veces sea necesaria.
- El traslado del herido se hará en posición anti-shock (Trendelenburg), es decir con la cabeza ligeramente más baja que los pies. Jamás se hará un torniquete en tronco, cuello o cabeza.

-Hemorragias internas: Hay que sospecharlas cuando una persona, después de recibir un golpe violento (embestida, coz, pisotón de un toro, etc.) en tórax, abdomen o extremidades, presenta:

- Estado de shock (palidez, frialdad, aumento del pulso)
- Dolor referido al lugar del traumatismo

Medidas a Tomar:

- Traslado en posición anti-shock
- No darle bebidas de ningún tipo
- Taparle para que no pierda calor
- Traslado urgente

-Hemorragias exteriorizadas: La sangre sale al exterior a través de orificios naturales. Las más frecuentes por traumatismos son:

- **Epistaxis** (salida de sangre por la nariz), se deben tomar las siguientes medidas:
 - Colocar al paciente sentado con la cabeza normal.
 - Comprimir el ala de la nariz sangrante durante unos minutos hasta que deje de sangrar.
- **Otorragia** (salida de sangre por los oídos), en este caso hay que sospechar fractura de base de cráneo:
 - No taponar el oído
 - Traslado a un centro hospitalario urgente

4.-LESIONES DE ORGANOS INTERNOS:

Las lesiones de los órganos internos se pueden producir de dos formas: bien directamente por el cuerno de animal, o bien mediante un golpe muy violento, que sin haber una herida exterior (mecanismo cerrado), es capaz de lesionar un órgano interno.

Como ya hemos dicho, una de las más frecuente causas de gravedad de estas lesiones son, las hemorragias internas.

Signos de alarma de lesión de órganos internos:

- Pérdida de conocimiento
- Mareo de larga duración
- Pulso rápido
- Dificultad para respirar
- Palidez de la piel
- Dolor en el abdomen
- Dificultad para caminar
- Dolor en la cadera
- Desorientación
- Dolor fuerte en la zona de las costillas

4.1.-PRIMEROS AUXILIOS (LESION DE ORGANOS INTERNOS)

Ante una sospecha de una lesión interna, nuestros esfuerzos irán encaminados, primero, a procurar un medio adecuado y rápido (ambulancia medicalizada) para su traslado a un Centro Hospitalario, y segundo, a tranquilizar al lesionado, manteniendo tumbado y arropado para que no pierda temperatura.

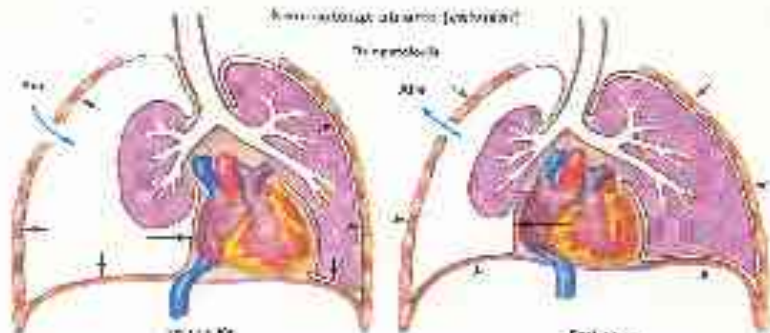


posición de herido con salida de asas intestinales

A veces, como consecuencia de una cornada en el abdomen, se produce una lesión, que consiste en la salida de asas intestinales (tripas) al exterior. En estos casos debemos actuar de la

siguiente manera: mantendremos al lesionado tumbado boca arriba (decúbito supino) y envolveremos las asas intestinales en un trapo húmedo, lo más limpio posible, y lo colocaremos sobre el lesionado. **NUNCA** debemos intentar introducir estos órganos en interior.

Si la cornada se produce en el tórax y el cuerno penetra en la cavidad pleural, va a producir un **Neumotórax Abierto**, con una alteración muy grave del herido, el lesionado va a presentar un color



cianótico y problemas respiratorios muy graves. Nuestra actuación

consistirá en taponar la herida inmediatamente con un trapo limpio (en el que podemos interponer un trozo de plástico flexible para evitar que entre aire en la cavidad pleural) e incluso, mientras tanto, se puede taponar la herida con la palma de la mano.



5.-TRAUMATISMOS ARTICULARES Y FRACTURAS:

Traumatismos articulares son aquellos traumatismos que provocan lesiones articulares, como son los esguinces y la luxaciones.

Los esguinces, que se producen por una distensión de los ligamentos y se caracterizan por: dolor intenso, inflamación de la zona e impotencia funcional.

Primeros auxilios:

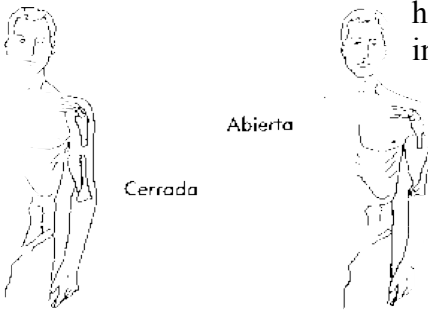
- Elevación y reposo del miembro afectado
- Aplicación de frío local

Luxaciones, es la separación traumática de dos superficies articulares, y sus síntomas son: dolor intenso, deformidad (comparar con el miembro sano) e impotencia funcional manifiesta.

Primeros auxilios:

- Mantener la articulación según se encuentre
- **NO** intentar colocar la articulación
- Traslado urgente a un centro sanitario

Fracturas, es la pérdida de continuidad de un hueso. Podemos distinguir dos clases de fracturas, *cerradas* en donde la piel permanece intacta (no hay herida) y *abiertas* en donde se origina una herida (próxima al foco de fractura), incluso en algunas de estas fracturas se ve el hueso fracturado por la herida.



Los síntomas más comunes son: dolor que aumenta con el movimiento, deformidad, inflamación e impotencia funcional. Algunas veces pueden aparecer complicaciones como lesión de vasos sanguíneos, nervios, etc., e infección en fracturas abiertas.

Primeros auxilios:

- No movilizar al accidentado y si es necesario, hacerlo evitando movimientos bruscos.
- No intentar reducir o alinear el miembro afectado, manteniendo la extremidad en la posición que quedo.
- Retirar anillos, pulseras, relojes, etc. de la extremidad afectado

Traumatismos de la columna vertebral, Son lesiones traumáticas, que afectan a uno o varios de los huesos o articulaciones

que componen la columna vertebral y a la médula espinal. Los mecanismos de producción mas frecuentes suelen ser:

- Golpes directos, por ejemplo, con el cuerno o testuz del toro.
- Golpearse contra algún objeto, al ser volteado por un toro.
- Movimientos violentos, en latigazo, del cuello.

Los síntomas que nos vamos a encontrar, sobre todo si hay lesión medular, son los siguientes: imposibilidad de movimiento de miembros, falta de sensibilidad según la zona afectada, hormigueo o picores de los dedos, incontinencia de esfínteres (heces, orina) y falta de reflejos.

Primeros auxilios:

- **No mover al lesionado**, en caso de ser necesario mantener el eje cabeza-cuello-tronco (esta maniobra debe hacerse entre varias personas, muy despacio y de manera que el movimiento del lesionado sea mínimo).

6.-REANIMACION CARDIO-PULMONAR BASICA (RCPB):

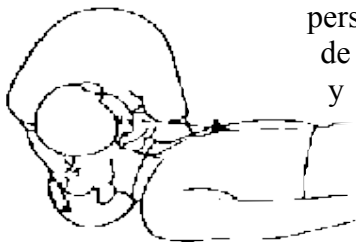
La reanimación es el conjunto de maniobras, que se realizan sobre una víctima, para asegurar el aporte de sangre oxigenada, cuando fallan los mecanismos naturales.

Estas maniobras se ejecutan cuando falla una constante vital (la respiración o circulación sanguínea) o ambas. Es fundamental que se realicen de una manera rápida y ordenada, con la certeza de la necesidad, pues la ejecución de reanimación sin necesitarla puede ocasionar lesiones importantes.

Pasos a seguir ante una víctima que pueda necesitar RCPB:

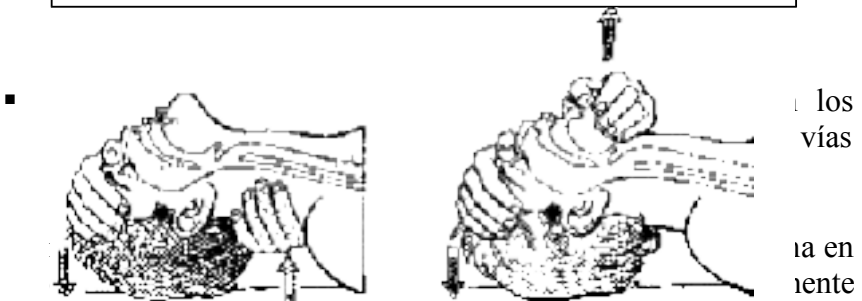
- **Evaluación del entorno:** Ante un incidente con posible víctima, es conveniente emplear unos instantes en realizar una inspección visual y evaluar la situación, de manera que rescataremos al accidentado del poder del toro y lo trasladaremos a un sitio seguro sin riesgos innecesarios; si no fuera posible moverle, vigilaremos que el toro está suficientemente lejos. Además, el conocer el tipo de accidente sufrido nos ayudará a dilucidar el tipo de lesiones que se han podido producir.
- **Valoración primaria y RCP:** Consiste en la exploración de las constantes vitales con el único fin de detectar su presencia (conciencia, respiración, pulso). Se realizará siempre de manera rápida y sistemática, colocando a la víctima en un lugar plano y duro, en posición de decúbito supino (boca arriba), con los brazos a lo largo del cuerpo, y nos arrodillaremos en el lado izquierdo de la víctima a la altura del cuello, siguiendo estos pasos:

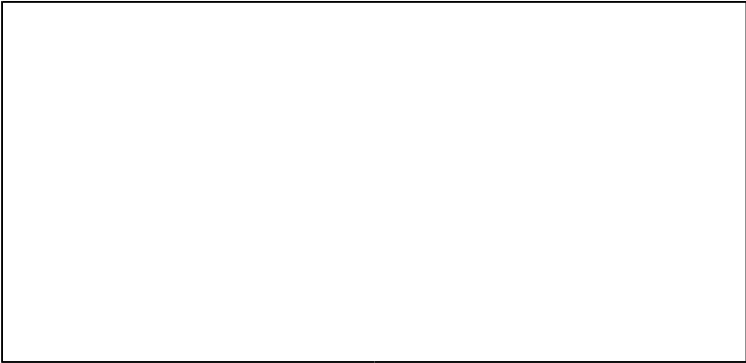
- **Conciencia:** Para evaluar la conciencia preguntaremos a la víctima si nos escucha y como se encuentra, a la vez que le podemos hacer una pequeña sacudida de hombros, un pequeño pellizco en la cara o unos cachetitos en las mejillas. No solo buscando una respuesta verbal sino poder observar cualquier movimiento, apertura de ojos, etc., o incluso puede servir como estímulo para reaccionar. Recordad que una persona inconsciente como consecuencia de un traumatismo, siempre se supondrá y tratará como si tuviera una lesión de columna vertebral.



- **Respiración:** La evaluaremos acercando un lateral de nuestra cara a la boca y nariz de la víctima, mientras que miramos su pecho y abdomen. Buscando oír o sentir en nuestra mejilla la entrada o salida del aire de la víctima, a la vez que nos permite ver y observar

el movimiento respiratorio del tórax y abdomen. En caso de no sentir la respiración, miraremos que la boca y faringe estén libres de objetos que puedan obstruir las vías aéreas (dentaduras, chicles, caramelos, vómitos, etc.), liberaremos la base de la lengua que también puede obstruir el paso del aire. Para ello pondremos una mano en la frente, que empujará hacia abajo, y la otra en la nuca, que tirará hacia arriba, consiguiendo así estirar el cuello, elevando la mandíbula y con ella la base de la lengua, volviendo de nuevo a comprobar la respiración. Si la respiración existe, giraremos su cabeza hacia un lado; si, por el contrario, no respira realizaremos dos insuflaciones seguidas (boca a boca) y a continuación valoraremos el pulso.





nariz
os en
más
ten y
uflar
sa al
os la
n del
ringe

para detectar si la lengua o cuerpos extraños impiden la entrada de aire a los pulmones.

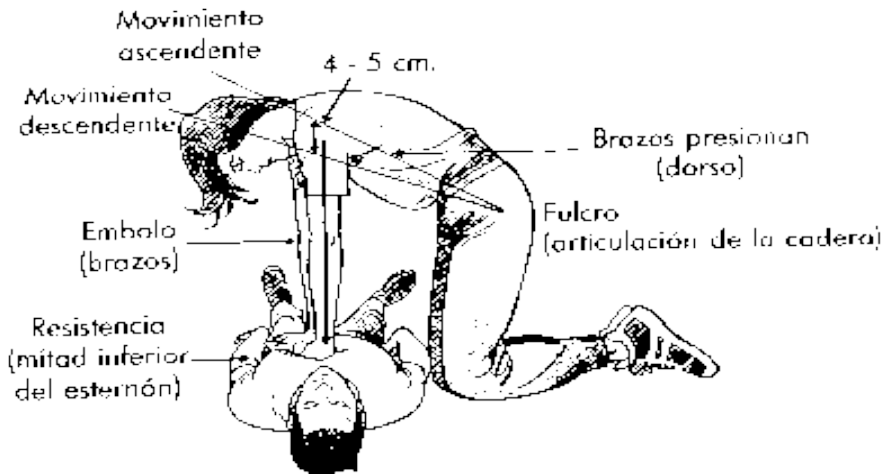
- **Pulso:** El pulso vamos a localizarle en cualquiera de las arterias carótidas, que están situadas en el cuello a ambos lados de la nuez. Para ello con la yema de dos o tres dedos (nunca el pulgar), de la mano que teníamos



en la nuca, intentaremos buscarlo entre la traquea y los músculos del cuello, presionando ligeramente hacia la nuez. Si sentimos pulso

seguiremos realizando el boca a boca a ritmo de una insuflación cada cinco segundos; si por el contrario, la víctima carece de pulso, comenzaremos el masaje cardiaco externo.

- **Masaje cardiaco externo:** Consiste en comprimir el corazón entre el esternón y la columna vertebral, cargando nuestro peso sobre el tercio inferior del esternón de la víctima, para ello nos colocaremos de rodillas a la altura de los hombros,



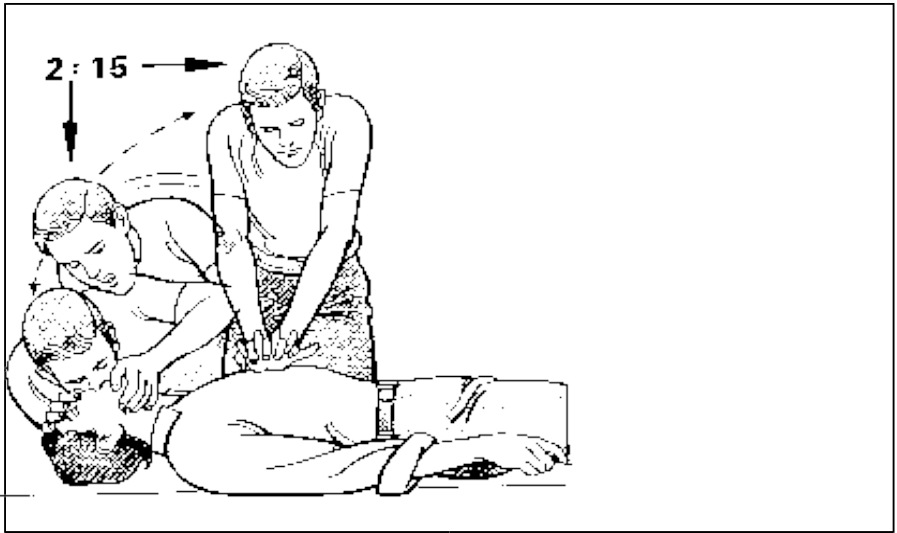
quitaremos la ropa que nos moleste del pecho de la víctima, aflojaremos corbata y cinturón, retiraremos cadenas, collares, etc. Para determinar el punto exacto de la presión, localizaremos la punta inferior del esternón (apófisis xifoides) y cuatro o cinco centímetros, sobre el esternón, colocaremos la región proximal palmar de la mano izquierda, pondremos la otra mano sobre la primera entrelazando los dedos y con los brazos rectos y perpendiculares al pecho de la víctima,

dejaremos caer nuestro peso con el fin hacer descender el tórax entre cuatro o cinco centímetros. Las compresiones serán secas y rítmicas y las contaremos en voz alta (uno, dos, tres,

cuatro, etc.) hasta quince, que volveremos a dar dos insuflaciones y de nuevo otros quince masajes cardiacos, y así



sucesivamente. A este ciclo realizado por una sola persona se denomina “*ciclo de reanimación con un solo socorrista*”. Si son dos los reanimadores, se colocarán uno a cada lado de la víctima, el que va a dar el masaje cardiaco en el lado izquierdo a la altura del pecho, y el que realizará el boca a boca al lado derecho a la altura del cuello. La secuencia empezará con una insuflación y cinco masajes cardiacos (siempre cantados en voz alta) y así sucesivamente. También siendo dos los reanimadores se puede emplear el ciclo de dos insuflaciones y quince masajes. Considerando una secuencia al conjunto de cuatro ciclos completos de reanimación. Si la reanimación se prolongara, los reanimadores cambiarán sus posiciones cada diez minutos.



- **Finalización de la reanimación:** Al finalizar cada secuencia volveremos a valorar si el pulso está presente. Si no hay pulso seguiremos realizando las secuencias hasta que retorne. Cuando el pulso retorne volveremos a valorar la respiración y actuando como se ha descrito anteriormente. Daremos por finalizada la resucitación; cuando otra persona nos sustituya (otro socorrista, personal sanitario de la ambulancia, etc.), Cuando recupere las constantes vitales o cuando un médico certifique su muerte.

6.1. CUADRO RESUMEN

REANIMACIÓN CARDIOVASCULAR EN COGIDAS Y ACCIDENTES

