

DIVISION SANITARIA

RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES

**PRIMEROS AUXILIOS
A HERIDOS Y
ACCIDENTADOS**

Talleres Tipográficos Ferreira, S. L. - Marqués de Monteañudo, 11. - Madrid

UIIF 3021J

DIVISION SANITARIA

MADRID, 1962



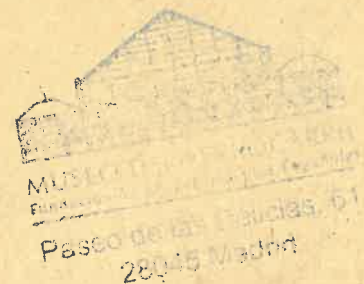


64746

[DF 3021]
R-64746

RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES

**PRIMEROS AUXILIOS
A HERIDOS Y
ACCIDENTADOS**



DIVISION SANITARIA

MADRID, 1962

Cartilla n.º.....

Dependencia.....

Perteneciente al agente

D.....

el cual efectuó las prácticas de primeros auxilios los días

.....

Residencia.....

Domicilio.....

Observaciones.....

.....

.....

.....

.....

"TODO SUJETO EN ESTADO DE MUERTE APARENTE PUEDE SER VUELTO A LA VIDA EN MUCHOS CASOS, SI SE LE PRACTICA INMEDIATAMENTE, SIN PERDIDA DE SEGUNDOS, Y EN EL MISMO LUGAR DEL ACCIDENTE, UN TRATAMIENTO ADECUADO."

Quando un agente sufre un accidente más o menos grave es preciso, aún antes de la llegada del médico, llamado con urgencia, darle los primeros auxilios, que no admiten demora, de los cuales depende en muchas ocasiones la vida del accidentado y deben ser efectuados en el **mismo lugar del accidente**, p. ej.: colocación de un torniquete, respiración artificial, inmovilización de una fractura, protección de una herida o quemadura.

Estos primeros auxilios tienen una importancia vital y pueden decidir la vida o el porvenir de la víctima. Para ello, como dice el profesor Hugin, una de las mayores autoridades mundiales en estos asuntos, **"no se precisa ningún medicamento, ningún aparato"**.

"La existencia de aparatos para reanimación produce, generalmente, un desconcierto que alcanza no sólo a las personas que rodean al accidentado y que podrían salvarle, sino a los propios médicos, que desperdician a veces un tiempo precioso en conseguir un aparato u órgano de salvamento. Y en cambio, ¡qué fácil es hacer respirar a un apneico sin ningún aparato especial!" Criterio éste que por nuestra parte siempre hemos sostenido.

NORMAS GENERALES

Lo primero que se precisa es examinar a la víctima con **calma y atención** y separar de la misma a las personas no necesarias ni peritas, que con la mejor intención constituyen un estorbo y un grave obstáculo

Examinar al paciente con delicadeza, cortarle las ropas o aflojárselas, no tirando de ellas en las quemaduras.

Pensar en la posibilidad de la presentación del shock y prevenirse para combatirlo (ver apartado correspondiente).

No dar de beber en estado de inconsciencia.

No debe golpearse la espalda, ni dar gritos ni sacudidas a la víctima; evitar las bebidas alcohólicas.

Es igualmente preciso no aumentar el daño del accidentado y por ello **no trasladarlo**, ni siquiera moverlo, antes de que esté en condiciones y mejor se disponga de una camilla, aunque sea improvisada con medios de fortuna que permita el transporte y evite todo movimiento al herido, que podría serle muy peligroso.

Sin embargo, hay que actuar con la mayor rapidez en caso de hemorragia, envenenamiento o cese de la respiración; fuera de estos casos, es preferible limitarse a tener al paciente echado y tranquilo, pues si tiene lesiones internas o fractura de la columna vertebral,

cualquier maniobra intempestiva puede causarle la muerte o la invalidez.

Precisa, por último, no olvidar la más extrema limpieza en todas las heridas, evitando tocarlas, salvo en caso imprescindible.

Igualmente deben los accidentados ser preservados del frío.

ELECTROCUCION

No mover ni trasladar al accidentado.

Un accidentado por corriente eléctrica puede presentarse con tres aspectos principales:

a) El sujeto sufre quemaduras más o menos extensas sin trastornos generales.

Trasladarle urgentemente a una clínica o establecimiento hospitalario después de haber cubierto las lesiones dentro de la mayor limpieza, o si se dispusiese de medios, con un vendaje estéril.

b) La víctima está inerte. No se perciben ni los movimientos respiratorios ni el pulso.

No trasladarla bajo ningún pretexto ni llevarla al médico o a la clínica.

No perder segundo. Es el salvador el que tiene que acudir donde está la víctima.

Los socorristas deben empezar sin perder ni un **segundo** a practicarle la respiración artificial. El cuida-

do de las quemaduras u otras lesiones será abandonado por el momento. Las células nerviosas no pueden vivir sin **oxígeno más de tres a cinco minutos**. Por ello, la respiración artificial ha de practicarse con extrema urgencia dentro de este plazo, pues pasados estos minutos

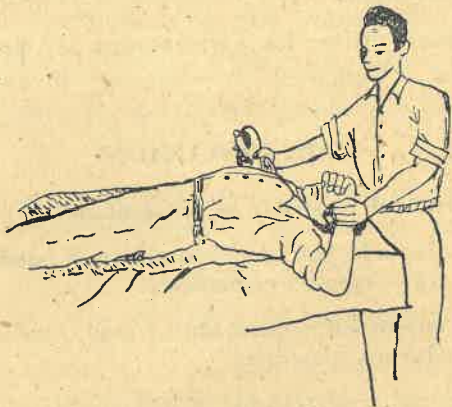


Fig. 1

no se conseguirá nada y la víctima será perdida por descuido o ignorancia de sus compañeros, y aún dentro de esos cinco minutos, cada segundo de retraso disminuyen grandemente las posibilidades de recuperación.

TECNICA DE LA RESPIRACION ARTIFICIAL

El mejor procedimiento en estos casos es el **Silvester**, pues la experiencia ha demostrado que en el clásico método de **Schafer** la posición ventral obstaculiza los movimientos del corazón.

El **Silvester** no puede utilizarse en caso de fractura de brazos; en estos casos practíquese el **Schafer**, o mejor el boca a boca.

Dos cosas previas son esenciales. Una: **La respiración artificial no debe practicarse si la víctima respira, aunque sea muy superficialmente**, pues en este caso se puede contrariar el ritmo respiratorio de la víctima, con perjuicio para ella. Otra: **Es imprescindible que las**

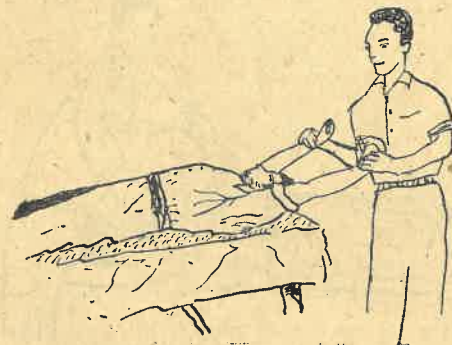


Fig. 2

vías respiratorias altas—boca, nariz, garganta—estén libres. Para ello es preciso extraer cualquier cuerpo extraño que hubiese en la misma y quitar con una pera de goma u otro procedimiento las secreciones que pudiese haber en la garganta. Extiéndase la cabeza lo más posible hacia atrás. Con una pinza o un pañuelo se coge la lengua y se exterioriza.

Para practicar el **Silvester** se coloca la víctima acostada sobre la espalda con la cabeza ladeada y la lengua fuera de la boca.

El primer tiempo—inspiración—se consigue por la elevación de los brazos del accidentado sujeto fuertemente por el socorrista por encima de los codos, llevándolos hacia atrás en el eje del cuerpo (Figs. 1 y 2).

El segundo tiempo—expiración—se realiza bajando los brazos de la víctima sobre la base de su tórax, sobre el que se ejerce una moderada presión (Fig. 3).



Fig. 3

Estos movimientos deben de efectuarse al ritmo de 16 por minuto.

La respiración artificial por el método **Silvester** es muy fatigante, por lo que debe ser sustituida lo antes posible por la camilla basculante o un dispositivo improvisado que haga sus veces.

CAMILLA BASCULANTE

En ésta se coloca la víctima sobre la espalda, como en el método **Silvester**. Se sujeta rápidamente con las correas fijadoras y se procede a la basculación al mismo

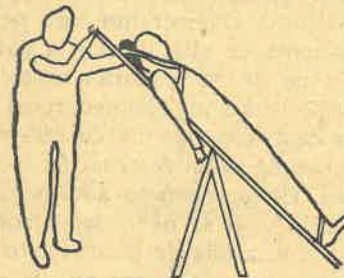


Fig. 4

ritmo de 16 movimientos dobles por minuto (Figs. 4 y 5). También puede colocarse boca abajo, como en el **Schafer**, especialmente en caso de ahogados.

Si el accidente ha tenido lugar en un sitio elevado



Fig. 5

(poste, etc.), es preciso la mayor prudencia para descender al electrocutado, pues las fracturas en este caso

son tan frecuentes que hay que proceder siempre como si existiesen.

Las maniobras de respiración deben de ser proseguidas sin pausa, durante horas si es posible, hasta la llegada del médico, tanto si se ha conseguido la reanimación como si pareciese que no hubiera esperanza.

c) Es importante conocer que una persona que ha sufrido una corriente de alta tensión a partir de 10.000 voltios, afecta o no de quemaduras superficiales, puede tener en un plazo breve un bloqueo renal progresivo a consecuencia de destrucciones musculares no visibles, ya que los productos de esta destrucción son un veneno para los riñones. **El bicarbonato sódico es muy útil en estos casos**, por lo cual se debe dar a toda víctima de alta tensión una cucharada de bicarbonato sódico en un vaso de agua cada hora, siempre que la víctima no se encuentre inconsciente, pues en este caso el líquido podría ir a los pulmones en lugar de al estómago.

ASFIXIA POR INMERSION (AHOGADOS)

Calentar la víctima por fricciones, mantas y botellas de agua caliente. Colocarla boca abajo para favorecer la expulsión del líquido que pudiera haber tragado y el que se encuentre en las vías aéreas superiores y practicarle urgentemente (**sin pérdida de segundo**) la respiración artificial por el método **Schafer**, o mejor aún por el **Nielsen-Hederer**.

Método Schafer.—Se coloca al accidentado boca abajo con los brazos extendidos horizontalmente y la cabeza vuelta. Permeabilidad de las vías aéreas superiores.

El socorrista se sitúa de rodillas con las piernas encima de las caderas de la víctima, de manera que pudie-

ra sentarse en las nalgas o muslos del paciente. Extiende sus brazos con las manos abiertas, que coloca sobre la espalda de la víctima al nivel de las últimas costillas, tocándose sus pulgares en la línea media. Entonces apoya todo su peso sobre el tórax de la víctima de manera que provoque en ella una espiración (Fig. 6). En un



Fig. 6

segundo tiempo deja de presionar, aún conservando las manos en su posición, y se echa hacia atrás, llegando a sentarse en las nalgas o muslos del paciente (Fig. 7).



Fig. 7

Entonces se produce sola la inspiración merced a la elasticidad de las costillas y órganos abdominales. Se siguen rítmicamente estos movimientos a razón de una

compresión de tres segundos por tres de descanso. Puede emplearse con notable eficacia la maniobra de **Hederer** para facilitar este segundo tiempo, inspiración (véase segundo tiempo del método **Nielsen-Hederer**).

Método de Nielsen-Hederer.—Para efectuarlo, el auxiliador se sitúa de rodillas frente a la cabeza del accidentado, aplicando las manos sobre el dorso del paciente, a la altura del límite inferior de los omoplatos, de tal manera que los pulgares se toquen entre ellos en la espina dorsal. El operador se inclina lentamente hacia adelante, ejerciendo una firme presión sobre el tórax. Después (segundo tiempo) se inclina lentamente hacia atrás, y deslizando las manos hacia los codos del paciente, eleva los brazos del accidentado cogidos por el codo, efectuando un triple movimiento: elevación forzada de los brazos, aproximación de los mismos a la línea media y ligera tracción hacia el auxiliador, hasta que se encuentre una resistencia, en cuyo momento vuelve los brazos a la posición primitiva.

Estas maniobras deben seguirse pacientemente hasta que el sujeto respire espontáneamente y con regularidad.

ASFIXIA POR OXIDO DE CARBONO

Sáquese el accidentado de la atmósfera nociva.

Caliéntesele. Procédase a la reanimación. Si no respira, respiración artificial y practíquesele inhalaciones masivas de oxígeno.

INSUFLACION BOCA A BOCA

Recientemente ha tomado un gran auge este procedimiento, que, como su nombre indica, consiste, en esencia, en introducir el aire expirado del auxiliador en las vías respiratorias del accidentado, bien directamente o por intermedio de tubos o mascarillas. **Hoy constituye para una gran mayoría de autores el mejor procedimiento de respiración artificial.**

Técnica.—Ante todo es preciso resaltar **dos condiciones necesarias comunes a todos los métodos de reanimación.**

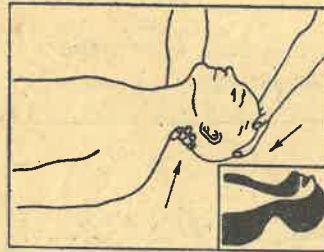


Fig. 8

1.° Empezar rápidamente, no trasladar ni mover a la víctima. No perder un segundo; la menor pérdida de tiempo puede ser fatal; diez segundos de retraso... y una vida puede ser perdida.

2.° Es condición imprescindible, como ya hemos señalado anteriormente, **una permeabilidad de las vías aéreas superiores.** Para ello, elevar el cuello e inclinar la cabeza hacia atrás lo más posible; empujar hacia

adelante el maxilar inferior, liberando previamente la boca de todo cuerpo extraño que la obstruya, así como de mucosidad, sangre, etc. (Figs. 8 y 9).

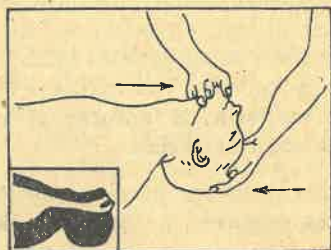


Fig. 9

Para ello es utilísimo, si se tiene a mano y se sabe manejar, la sonda laríngea.

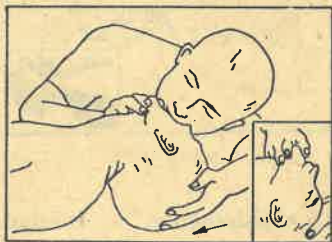


Fig. 10

Después hacer una inspiración profunda, procurando llenar al máximo vuestros pulmones de aire e insuflárselo a la víctima.

Esta insuflación puede hacerse por la nariz o por la

boca, o por ambos conductos a la vez. Esto último, especialmente en los niños (Fig. 10).

Repetimos que esta insuflación puede hacerse directamente o por intermedio de tubos, mascarilla, etc.

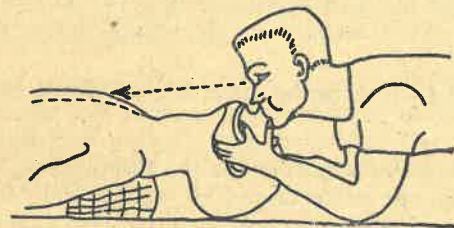


Fig. 11

Al insuflar en la víctima es preciso observar la dilatación del pecho, lo cual indica que la maniobra está co-

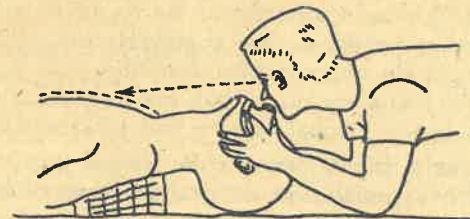


Fig. 12

rectamente efectuada (Figs. 11 y 12). Retirar seguidamente la boca, efectuando esta maniobra de 15 a 20 veces por minuto.

QUEMADURAS

Poner al quemado en tierra, acostado, para evitar o disminuir el shock y cubrirle con una manta, sábana o cosa análoga, limpia.

No desnudar a un quemado salvo en el caso de que sus ropas estén empapadas de líquido hirviendo o corrosivo.

Para el socorrista, las quemaduras deben ser de dos clases:

a) Quemadura poco extensa, aunque sea profunda, la cual debe ser cubierta con el vendaje individual esterilizado si se tiene a mano, en otro caso con un paño limpio, sin poner ninguna sustancia grasa, salvo en las superficiales sin herida ni ampolla. No romper las ampollas antes de llevarle al médico o practicante.

b) Las quemaduras extensas, y por ello siempre graves y aun mortales debido al shock. En ellas no se debe desnudar al quemado, sino cortar las ropas, no arrancándolas si están pegadas, sino envolverle en una sábana o paño limpio sin ninguna otra maniobra, que agravaría el shock de todos los quemados extensos. Darle abundante líquido sin alcohol; mejor con bicarbonato y sal.

Trasladarlo rápidamente a la clínica o aún mejor a un centro especializado en grandes quemaduras, extendido y con la cabeza baja en una camilla.

Si los ojos están afectados, cubrirlos con una compresa, teniendo sumo cuidado en no comprimir el globo ocular.

No aplicar, por ningún concepto, medicamentos antisépticos o irritantes.

Si la quemadura es por un líquido corrosivo, lavar con agua abundante las zonas quemadas, cubriéndolas con sábanas o paños limpios, y mejor con vendajes estériles, evacuándole lo antes posible a la clínica. Si los ojos fuesen afectados por el líquido corrosivo, lavarlos suave, pero concienzudamente, con un pequeño chorro de agua sin presión, cubriendo luego el ojo sin comprimirlo, y llevarlo al médico.

Eritema solar.—Aplicar una crema emoliente o aceite de parafina. Si existen ampollas o la quemadura es extensa, cubrirla con agua bicarbonatada, fría, en forma de pasta, evitando toda nueva exposición al sol.

HEMORRAGIAS

En los miembros.—Primer caso.—Una arteria que sangra en chorro abundante, entrecortado, con color rojo vivo, **es un caso de suma urgencia, cuestión de segundos.**

Es preciso echar al sujeto y cortar la hemorragia **en segundos.** Para ello, comprimir la arteria entre la herida y el corazón en los puntos de compresión (Fig. 13), de los cuales se debe recordar siempre los **cuatro puntos vitales** en las regiones femoral y en la axila, y si no diera resultado, en la misma herida, apretando fuertemente con un paño, compresa o toalla, etc., completamente limpio, y si se empapa, **sin quitarla**, con otra también limpia, sin dejar de apretar. Después, mantener la compresión por la banda hemostática o torniquete (garrote) colocado inmediatamente por encima de la herida (Fig. 14).

Puntos de compresión (Fig. 13).—1. Punto de la temporal.—Comprimir los tejidos delante de la oreja para contener las hemorragias del cuero cabelludo y frente.

2. Punto de la facial.—Comprimir a un centímetro y medio del ángulo de la mandíbula para contener las hemorragias de la cara.

3. Punto de la carótida.—Comprimir hundiendo los dedos en el cuello junto al borde de la tráquea y contra las vértebras para contener la hemorragia del cuello y de la cabeza.

4. Punto de la subclavia.—Comprimir con un dedo hundido por detrás de la clavícula encima de la primera costilla, en el tercio interno de la clavícula.

5. Punto de la humeral.—Comprimir en la parte superior e interna del brazo a media distancia entre el hombro y el codo.

6. Punto de la femoral.—Comprimir sobre el borde del hueso en la ingle para contener las hemorragias de la cadera y pierna.

Si con estas medidas se contiene la hemorragia, hacer un ligero vendaje estéril y compresivo de la herida. Evacuación inmediata y **urgente** echado y con la cabeza baja. Indicar con una etiqueta sujeta con imperdible sobre la ropa del herido, en sitio visible, la hora exacta de la colocación del torniquete, si se ha colocado éste.

Se puede, excepcionalmente y como último recurso, aplicar un torniquete en la base de la cadera o del brazo,

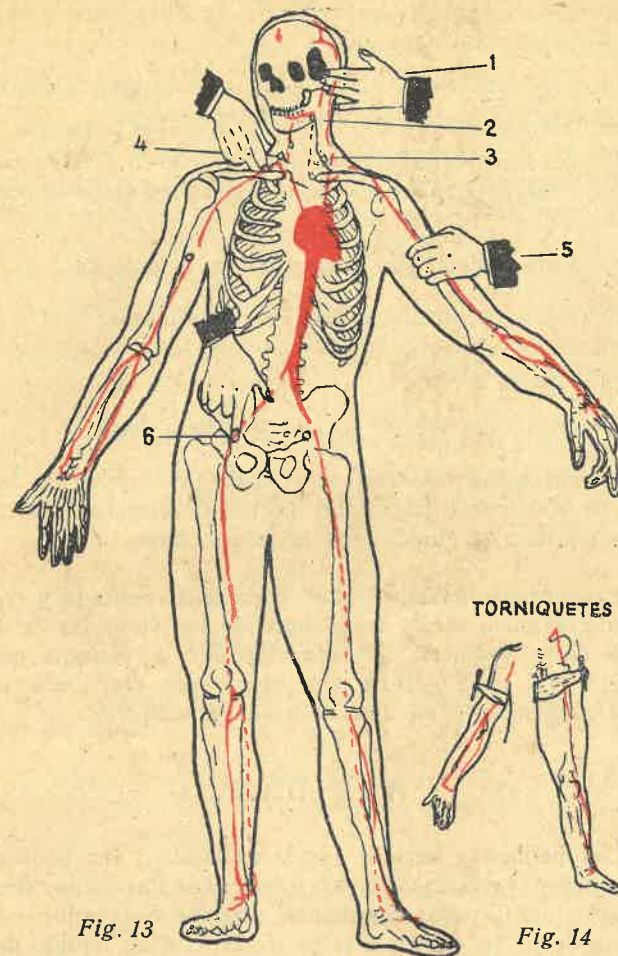


Fig. 13

Fig. 14

siempre que se afloje cada cuarto de hora para evitar la gangrena de los miembros.

Segundo caso.—a) Una vena que sangra (sangre oscura, babeando sin chorro ni intermitencia).

b) Una pequeña arteria que sangra en chorro pequeño, rojo, intermitente, pero en cantidad poco importante.

c) Una herida que sangra abundantemente.

En todos estos casos, **nada de torniquetes**. Poner el miembro en posición elevada haciendo un vendaje fuertemente compresivo.

Evacuación urgente, echado y cabeza baja.

Hemorragias internas por herida penetrante de tórax, de abdomen o por lesión interna de víscera. Traslado **urgente** a la clínica, con la cabeza baja.

Hemorragia nasal.—Poner al paciente sentado y con la cabeza hacia atrás, comprimiendo las ventanas de la nariz cinco minutos. Si falla, taponar la ventana que sangra con gasa estéril, que puede ser empapada en agua oxigenada o en una solución de antipirina.

HERIDAS

Las pequeñas heridas (poco extensas y no profundas) serán vendadas por el socorrista. Para ello, después de bien lavadas sus manos, procede al lavado de la herida desde su centro a la periferia, con un líquido de-

tersivo o antiséptico, quitando cuidadosamente la tierra, suciedad o cuerpo extraño, utilizando para ello, si fuese preciso, unas pinzas hervidas o quemadas.

Heridas graves.—En este caso el socorrista se limitará a limpiar los alrededores de la herida con un líquido antiséptico, y a cubrirla con una o varias compresas (según la extensión de la herida) esterilizadas, para proteger la herida de un posible aumento de la suciedad y detener la hemorragia durante el traslado, que procurará se efectúe lo antes posible.

Heridas punzantes (por clavos, etc.).—Compresión de la herida para conseguir o aumentar la salida de sangre. Aplíquese luego, como en las demás, un antiséptico, aplicando, además, si se tuviese a mano, una bolsa de hielo para calmar el dolor y la inflamación y dificultar la absorción de sustancias tóxicas.

FRACTURAS

Medidas generales

Mantener abrigado al paciente. Bolsa de hielo en la zona dolorosa.

Si además de la fractura existiese herida, se trataría ésta como se acaba de indicar, sin intentar colocar el hueso en su sitio.

Si se comprobase impotencia de un miembro, proceder en la duda como si existiese fractura de dicho miembro.

En todo caso, es preciso inmovilizar el miembro, evitando con ellò los dolores y complicaciones que se producirían en el traslado del herido.

De los miembros inferiores.—Mover el miembro lo menos posible.

Cortar o descoser el pantalón mejor que tratar de quitárselo.

Inmovilizar el miembro en una gotiera, acolchándola con algodón o trapos, o mejor si se dispusiese de un aparato de extensión continua.

Si no se tuvieran gotieras o dispositivos de extensión continua, se pueden unir los dos miembros, con lo cual el sano haría de tutor del fracturado.

Transportarlo echado en camilla.

Miembros superiores.—Sostener el miembro por medio de un pañuelo grande o servilleta e inmovilizarlo aplicándole contra el tórax.

Transportarlo sentado.

Fractura de costillas.—1.º Si el tórax está hundido con o sin herida, hacer un ligero vendaje y evacuarlo semisentado a una clínica.

2.º Fractura de costilla sin herida ni hundimiento, vendaje compresivo del tórax con un paño o vendas, efectuando el traslado en la posición anterior (semisentado).

3.º **Fractura de columna vertebral.**—Síntomas: Hormigueo, acorchamiento, imposibilidad de mover los miembros. No **mover** al herido. Si fuese absolutamente preciso, hacerlo con el máximo cuidado, sin cogerle jamás por los brazos o las piernas. Colocarle, rodándole, sobre una camilla, un tablón, una escalera, etc., inmovilizándole echado y plano y evacuarle (si no está presente ningún Médico) con toda urgencia.

4.º **Fractura de cráneo.**—Síntomas: Pérdida de conocimiento, por lo menos aturdimiento, sangre por boca nariz u oídos, aunque sea escasa, pulso rápido y débil, pupilas dilatadas desigualmente, parálisis de uno o más miembros, dolor de cabeza, mareos.

Conducta a seguir.—Mantener al paciente acostado y tranquilo, moviéndole lo menos posible. Si la cara de la víctima estuviera enrojecida y se estuviese seguro de que no está fracturada la columna vertebral, se le puede levantar ligeramente la cabeza, sosteniéndola con una almohada o chaqueta doblada. Si, por el contrario, la cara estuviera pálida, no levantarle la cabeza. En cualquier caso conviene volverle la cabeza suavemente hacia un lado para dar salida a las mucosidades o sangre que tuviese en la boca.

Si sangrase el cuero cabelludo, vendaje sin comprimir. Por ningún motivo debe sentársele y menos aún dejarle andar. No darle tampoco bebidas alcohólicas ni

estimulantes. Trasladarle urgentemente a una clínica echado, salvo en el caso de hemorragia importante, que puede ser con la cabeza levantada.

COLAPSO, SHOCK

En toda lesión grave—fracturas, quemaduras, aplastamiento—suele producirse esta temible contingencia, más grave cuanto mayor haya sido la lesión. Sus signos son: piel pálida, fría y sudorosa; pulso regular, débil y rápido; respiración superficial rápida, pérdida de conocimiento en casos intensos. Debe en estos casos acostarse al paciente con la cabeza más baja que los pies, aflojarle las ropas, abrigarle y calentarle **sin hacerle sudar**. No darle de beber si tiene heridas de vientre o náuseas, nunca alcohol ni estimulantes. Sólo agua a pequeños sorbos, si conserva el conocimiento.

CONGELACIONES

Cubrir la zona con la mano caliente, ropas o mantas. No frotar ni aplicar nieve. Llevarle a una habitación caliente y meter la región congelada en agua tibia, nunca caliente (menos de 38°). Tampoco poner calentadores ni junto a una estufa, pues el calor es nocivo para los tejidos lesionados. Bebidas calientes.

LUXACIONES

No mover la articulación ni intentar reducirla sin conocimientos especiales y menos forzándola. Llevarle al

médico si la localización de la luxación permite su traslado o llamar al médico si la luxación fuese de cadera o miembro inferior.

APLASTAMIENTO DE MIEMBROS

Se trata de un accidente muy grave por la probable presentación de “shock”.

- 1.° Vendaje ligero e inmovilización del miembro.
- 2.° Colocación de un torniquete en caso de hemorragia importante de sangre roja que sale con intermitencias. No olvidar poner, como ya hemos dicho antes, una tarjeta que indique la hora y el minuto en que se colocó.
- 3.° Traslado urgente, echado y con la cabeza en bajo.

TORCEDURAS O ESGUINCE

Colocar la articulación afecta en una posición cómoda y colocar después una bolsa de hielo o compresas frías.

En el tobillo.—Aplicar un vendaje apretado, pero que permita la marcha si no existiese fractura.

En la rodilla.—Es más grave. Inmovilizar con un vendaje, prohibiendo la marcha y evacuando rápidamente, para que el médico compruebe si existe fractura.

TRASLADO DE HERIDOS

El traslado de los heridos debe, en general, ser ordenado por el médico. Solamente por la proximidad de una clínica u hospital o por no haber podido encontrar

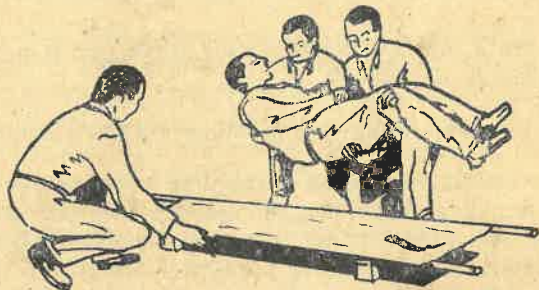


Fig. 15

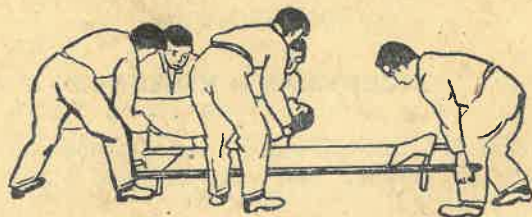


Fig. 16

al médico, puede ser autorizado su traslado, siempre mejor en camilla.

El material de socorro de la Renfe, establecido en la Red, debe ser utilizado en la mayor amplitud posible.

Lo fundamental es mover lo menos posible al accidentado y no hacerlo hasta tener una orientación sobre la lesión que padece, salvo en el caso de tener que aislarle de una atmósfera viciada o para evitar nuevas lesiones.

La **camilla**, o una conveniente sustitución improvisada, es **obligatoria**, máxime si las lesiones exigen un traslado echado.

Toda precipitación y toda brusquedad pueden aumentar la lesión.

La colocación en la camilla se efectúa:

Lateralmente (Fig. 15).

Por los auxiliares alternados (Fig. 16).

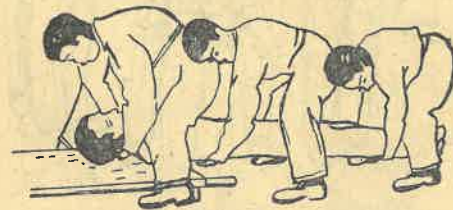


Fig. 17

Por el procedimiento de auxiliares haciendo puente y deslizando la camilla entre las piernas de aquéllos (Fig. 17).

Si en un herido se sospecha fractura de columna vertebral (dolores agudos en los riñones, parálisis de las

piernas), se le pueden causar graves lesiones en la médula espinal levantándole o flexionándole hacia adelante, por lo cual es preciso deslizarle sobre la camilla sin flexionarle o poner una puerta o tablón debajo del cuerpo, sin levantarlo **nunca** por los brazos o las piernas.

Traslado de un herido por un auxiliador solo en brazos (Fig. 18).



Fig. 18

Fig. 19

Fig. 20

A hombros con las rodillas flexionadas (Fig. 19).

A hombros con las piernas colgantes (Fig. 20).



Fig. 21

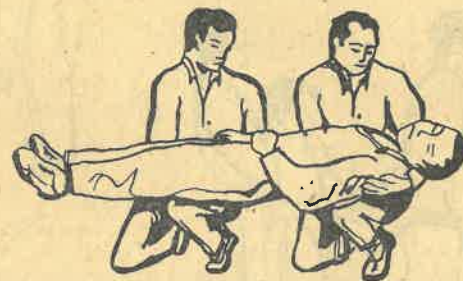


Fig. 22

Traslado de un herido por dos portadores en posición horizontal (Figs. 21, 22, 23).

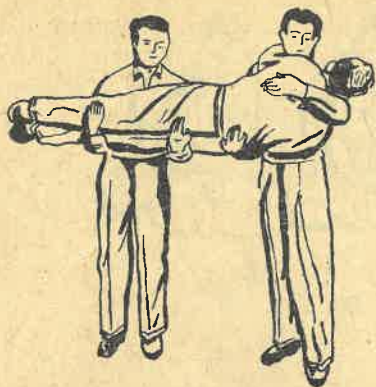


Fig. 23



Fig. 25

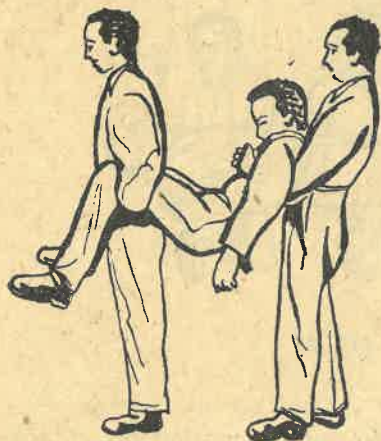


Fig. 24

Semisentado (Fig. 24).

A la silla (Fig. 25).

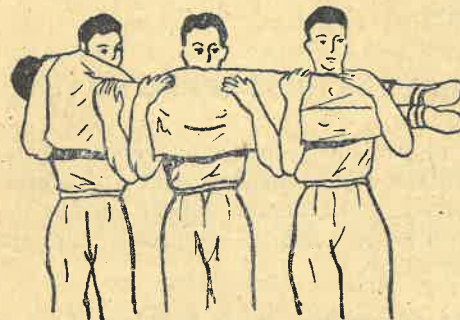


Fig. 26

A la cuchara (Fig. 26).

MORDEDURA DE ANIMALES

Limpiar la herida inmediatamente, mejor al chorro, para eliminar la saliva del animal. Lavarla cinco minutos con jabón y agua abundante, cubriéndola después con una gasa estéril. Después, llamar al médico en seguida para tratar los tres peligros que pueden presentarse:

a) Infección de la herida: Para evitarlo, lavar y desinfectar cuidadosamente.

b) Tétanos: Para prevenirlo, debe consultarse con un médico antes de las veinticuatro horas; y

c) La rabia, para la cual conviene capturar al perro, gato, rata, etc., para ser examinado en los Servicios Antirrábicos.

MORDEDURAS DE SERPIENTES VENENOSAS

Dejar al paciente echado, en reposo absoluto, para evitar la difusión del veneno y pedir urgentemente suero antiponzoñoso. Abstenerse cuidadosamente de darle de beber alcohol, de ponerle compresas con amoníaco o de hacerle andar.

Colocar por encima de la mordedura un torniquete no muy apretado. Si se presenta dolor agudo, inflamación y cambio de coloración en la piel, pulso rápido y débil, agitación, delirio, sequedad de boca, hágase una incisión de 3 mm. de profundidad y 6 de longitud en cada una de las huellas. Con una ventosa adecuada o aun con la boca, succionar el veneno de la herida, escupiéndole y enjuagándose la boca si se ha succionado con ésta. Hacerlo repetidamente durante una hora o más. Si fuese posible, poner hielo encima de la lesión.

Si se tuviese el suero antiponzoñoso, proceder a inyectarle 1/4 de c. c. y, pasados 20 minutos, el resto de la ampolla, muy lentamente. Si se hubiese producido enrojecimiento alrededor de la primera inyección de 1/4 de c. c., inyectar otro 1/4 de c. c. y esperar otros 20 minutos antes de inyectar el resto, que se hará lo más lentamente posible.

PICADURAS DE INSECTOS

De avispas.—Extraer el aguijón con pinzas o alfiler desinfectado a la llama, evitando el comprimirle, aplicar luego compresas de amoníaco o, en su defecto, de agua fría. Si son varias las picaduras (enjambre) sumergir a la víctima en un baño de agua fría, mejor con bicarbonato (una cucharada por litro).

Garrapatas.—Desprenderlas cubriéndolas con unas gotas de aguarrás o quemándolas con un alfiler al rojo o la punta de un cigarrillo. Si no se consiguiese, no tratar de desprenderla, sino cubrirla con líquido espeso o pomada. Si pasada media hora no se desprendiese, tírese suavemente con unas pinzas. Lavado posterior de la región y desinfección con iodo o análogo. Como las garrapatas suelen transmitir diversas infecciones, consúltese después al médico.

Tarántulas y alacranes.—Acostar al paciente, abrigándole. Aplíquese un torniquete y hielo de modo análogo al descrito en serpientes venenosas y avítese al médico lo antes posible.

Otros insectos.—Lavar la zona afectada con agua y jabón. Aplicar una pasta con bicarbonato y poca agua, o mejor una pomada antihistamínica.

CONVULSIONES

Son las más frecuentes las debidas a la **epilepsia**, cuyo ataque se caracteriza por: caída, envaramiento del cuer-

po, convulsiones de miembros; después, relajación muscular con torpor prolongado.

Conducta a seguir.—En el ataque, extender al enfermo en un sitio aireado, aflojándole los vestidos. No luchar contra las convulsiones, pero sí impedir que en ellas se pueda lesionar, apartando para ello los objetos que le rodeen.

No darle de beber, sobre todo bebidas alcohólicas.

Procurar abrirle la boca, introduciéndole entre las mandíbulas un corcho o un pañuelo para evitar la mordedura de la lengua.

Terminado el ataque, vendarle si tuviese heridas y evacuarle.

DESVANECIMIENTOS O SINCOPEs

Si se encuentra una persona sin conocimiento y no se conoce la causa del accidente, precisa serle practicada la respiración artificial **si no respira**. Examine delante de testigos sus papeles por si tuviese alguna nota que indicase ser diabético o padecer enfermedad determinada.

Si se detuviese la respiración, practicar la respiración artificial, previa limpieza de la boca y permeabilización de vías aéreas superiores.

Si tuviese el accidentado la cara roja o violácea, respiración fuerte y ruidosa, pulso también fuerte y,

posiblemente, saliva espumosa que escapa por la comisura de la boca, se precisa colocar al paciente con la cabeza muy levantada y en alto. Vuélvasele ligeramente la cabeza si tuviera vómitos. Aplicar compresas de agua fría en la frente, aflojar el cuello, la corbata y, en general, todos los vestidos. Masaje de corazón y avisar con toda urgencia al médico. Peligro de ser hemorragia cerebral.

Lipotimia.—Síntomas: Palidez de cara, respiración superficial, latidos cardíacos y pulso apenas perceptible.

Conducta a seguir.—Extender al enfermo con la cabeza más baja que el cuerpo. Aflojar los vestidos y quitarle de la boca o nariz los cuerpos extraños que puedan dificultar la respiración. Flagelar la cara con un paño empápado en agua fresca; también puede hacerse inhalación de amoníaco. Masaje en la región cardíaca. Calentar a la víctima. Si vomitase, ladearle la cabeza para evitar se ahogue. No darle bebida hasta que haya recobrado totalmente el sentido, entonces café o te muy calientes. No levantar prematuramente a la víctima, sino esperar un buen rato después de su recuperación. Estos síntomas pueden ser alguna vez signos de hemorragia interna, la más frecuente por úlcera gastro-duodenal, y por ello precisa consultar con un médico.

ATAQUE CARDIACO

Si tuviese la respiración muy dificultosa, angustia, sensación de muerte, dolor en la parte alta del vientre

o, más frecuente, en el pecho, que se irradia a cuello y brazos, llamar con toda urgencia al médico. Peligro de angina de pecho. Poner al enfermo en la posición más cómoda para el mismo (generalmente semisentado), aflojarle las ropas y no moverle, pues el reposo absoluto es imprescindible hasta la llegada del médico.

CUERPOS EXTRAÑOS

En garganta.—Hacer toser. No intentar sacarlos con los dedos. Doblarle hacia adelante y golpear en la espalda entre los omoplatos. Si hubiese grandes dificultades en la respiración, practíquesele el boca a boca. Si no se logra extraerlo, llevarle urgentemente al médico.

En la nariz.—No sonarse fuerte ni tratar se extraerle. Llevarle al médico. Análoga conducta en los cuerpos extraños en el oído y en ojos.

DOLORES

En el vientre.—Un dolor fuerte y de aparición brusca, puede ser debido a una perforación de estómago o intestino por úlcera, o a una apendicitis. Llamar inmediatamente al médico, y mientras llega no se le dé ningún alimento o bebida y menos aún laxantes. Tómesele la temperatura y manténgase al enfermo echado y tranquilo.

De muelas.—Limpiar la cavidad de la carie con algodón enrollado en un palillo y rellenar dicha cavidad con

un algodón empapado en aceite o esencia de clavo, sin tocarle la encía ni la lengua por ser cáustica la esencia de clavo.

Oídos.—Calor. No sonarse con fuerza ni ocluyendo la nariz. No ponerle gotas sin mandato del médico.

ENVENENAMIENTOS

Llamar urgentemente al médico; mientras tanto, si se trata de un ácido fuerte o de un alcalí (lejía o amoníaco), de petróleo o de gasolina, o cualquier otra sustancia cáustica, no provoque el vómito. Procure diluir y neutralizar el veneno con agua de bicarbonato en caso de ácidos. Con zumo de limón o vinagre en caso de alcalí. Después, un vaso de leche o clara de huevo.

Si la causa no ha sido una sustancia cáustica de las que acabamos de señalar, procúrese el vómito, evitando por la posición de la cabeza que las sustancias vomitadas se introduzcan en las vías respiratorias sofocándole.

Después del vómito, si no se conoce el antídoto indicado, procédase, como en el caso anterior, a darle leche o clara de huevo.

Intoxicación aguda por alcohol.—El borracho camina con paso vacilante, somnoliento, cara enrojecida, olor característico. Provóquesele el vómito, acuéstesele con la cabeza levantada y con las habituales precauciones para evitar la sofocación por la sustancia del vómito. Inhalación de amoníaco. Si no respirase, respiración artificial.