Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

PACIENTE POLITRAUMATIZADO



Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Introducción

En el ambiente prehospitalario encontramos múltiples escenarios. Uno de los más complejos a los que nos enfrentamos es el de la atención del paciente politraumatizado, una ventana a múltiples lesiones donde se debe identificar cuál o cuáles de estas ponen en riesgo la vida del paciente.

Para lograr esto, es necesario que el personal que brinda la primera atención cuente con un conocimiento sólido, entrenamiento adecuado, recursos disponibles y, sobre todo, que el personal prehospitalario tenga voz de liderazgo para brindar una adecuada y oportuna atención.

El objetivo es estabilizar el paciente rápidamente, ya que la mayoría de las víctimas de trauma tienen mejor pronóstico y expectativa de vida si se realiza una atención prehospitalaria optima.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Preparación para la atención

Teniendo presente que la atención del trauma en términos prehospitalarios ofrece múltiples posibilidades y diferentes grados de severidad de las lesiones, es de suma importancia que el personal asistencial identifique aquellos elementos que le ayuden a brindar una oportuna y adecuada atención.

Además de conocer los recursos se debe garantizar seguir con los protocolos universales de seguridad que garantice, una atención adecuada con mínimos riesgos para el paciente y el personal asistencial.

Algunas de estas medidas son

- Acciones de prevención y preparación antes, durante y después de la atención.
- Bioseguridad.
- Entrenamiento permanente de personal.
- Guías (protocolo) de manejo de paciente.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Recursos

Estos varían de acuerdo a nivel de formación y entrenamiento de personal prehospitalario y los recursos con los que cuente. En términos generales podemos indicar:

- Bioseguridad (guantes, monogafas, tabocas).
- Equipo de protección personal de acuerdo al lugar de atención
- Dispositivos básicos y avanzados para manejo de vía aérea.
- Collar cervical rígido.
- Tabla espina larga con sus correas de sujeción.
- Inmovilizadores laterales de cabeza.
- Juego de inmovilizadores de MI y MS.
- Tijeras corta todo.
- Apósitos estériles.
- Vendas en rollo y triangulares.
- Líquidos (solución salina natura, lactato de Ringer).
- Catéteres No 16 o 18.



Cruz Roja Colombiana

100 años de historias

- Macrogoteros.
- Micropore o esparadrapo.
- Máscara de no reinhalación.

Fuente de oxígeno.

- Monitor de signos vitales o e
- Aspirador de secreciones.
- Linterna ocular.
- Manta térmica.
- Sábana.
- Analgesia.
- Historia clínica.
- Ambulancia.





Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Visión general del lugar del evento

Al llegar al sitio se debe evaluar de forma rápida aspectos generales de la magnitud del evento.
Se deben hacer preguntas como:

- ¿Qué fue lo que sucedió?
- ¿Qué tipos de vehículos o estructuras están involucrados?
- ¿Qué victimas hay?

También se debe analizar rápidamente aspectos como la severidad de los daños si los hay, medidas de protección que usaban las víctimas (cinturón de seguridad, casco u otro), así como distancias entre los elementos y las personas involucradas. Este análisis permitirá tener un contexto general de la emergencia y tener presente elementos de seguridad para el equipo de salud. Es importante tener en cuenta la cinemática del trauma, con el propósito de relacionar con la severidad de las lesiones.

Cruz Roja Colombiana

100 años de historias

"Tenga presente, al identificar un paciente crítico, no prolongar el tiempo en procedimientos en el ámbito prehospitalario, ya que lo que puede necesitar es una intervención quirúrgica inmediata"



Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Valoración Inicial

Cuando hablamos de una valoración inicial, nos referimos
a que el paciente en menos de 60 segundos se le deben identificar las lesiones comprometan su vida.

Esta valoración se debe iniciar cuando nos vamos acercando al paciente y de una manera general identificar si se mueve, como respira, deformidades, hemorragia, color de piel, si está fría, sudorosa y otros, sin dejarnos llevar por elementos distractores en cuanto a lesiones o sangrado llamativo; por eso es importante hacer toda la revisión de una forma ordenada que a medida que se identifique se corrija y se continúe con el proceso de valoración.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

• Disponer de un equipo de trabajo organizado, con el personal entrenado adecuadamente, con funciones establecidas previamente y un líder que coordine todas las maniobras de reanimación y con la capacidad de tomar decisiones en momentos críticos.

• Establecer prioridades en el manejo y la reanimación, es decir, que la lesión que se diagnostique y que ponga en riesgo la vida debe ser tratada inmediatamente.

• Asumir que la lesión siempre es importante hasta confirmarla o descartarla.

• Realizar un examen completo al paciente para descartar la presencia de más lesiones graves que pueden comprometer el estado general del paciente.

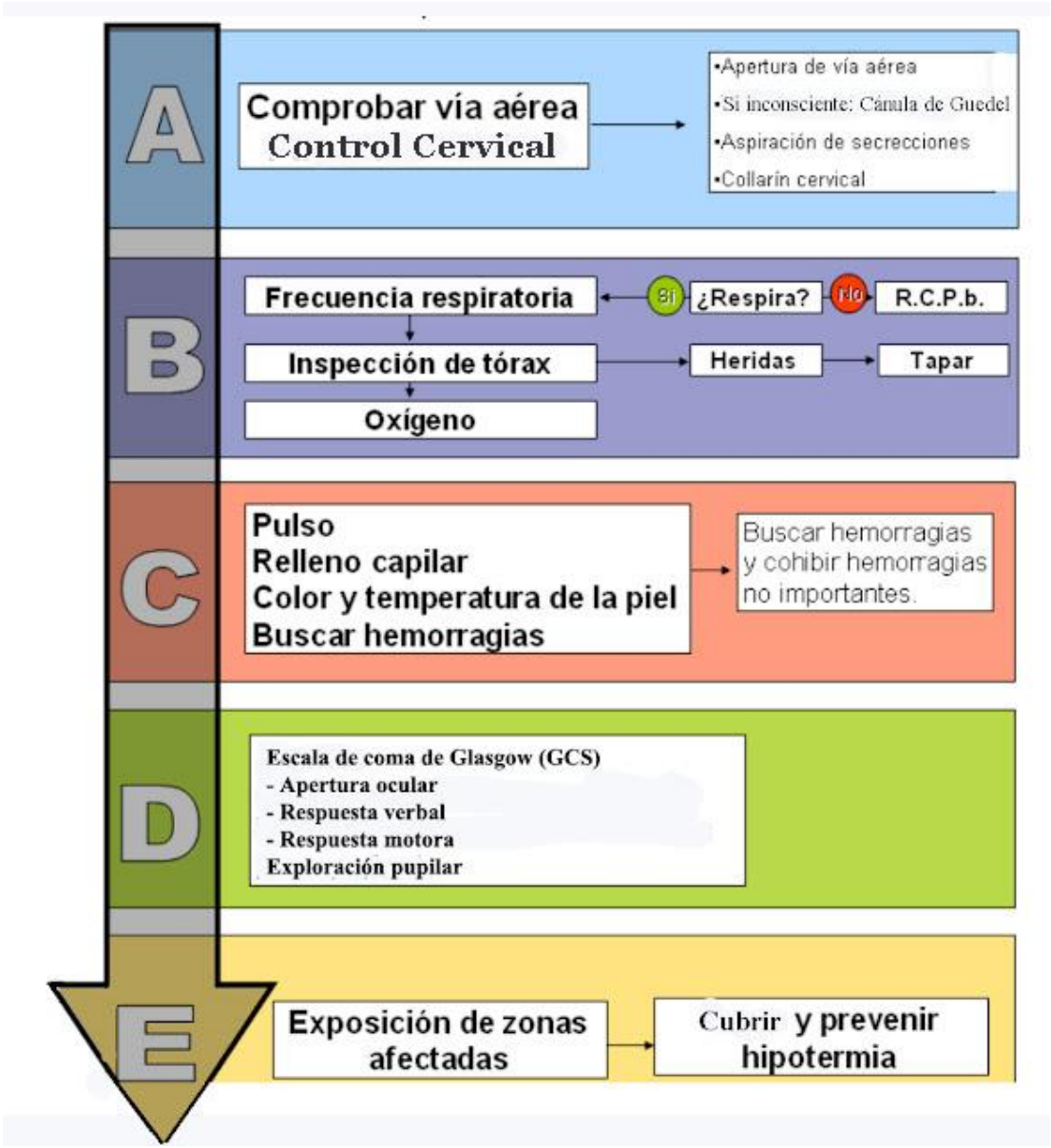
• Hacer reevaluaciones frecuentes ya que el estado general del paciente es dinámico y se encuentra en constante cambio.

• Monitorizar todas las funciones vitales al menos cada 10 minutos durante la primera hora.

• Estabilizar el paciente teniendo en cuenta el mecanismo del trauma, el diagnóstico y las condiciones generales del paciente.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

El orden de la atención inicial **(ABCDE)** se mantiene a no ser que el paciente presente una hemorragia visible profusa **(C)** y que ponga en riesgo su vida. En ese caso esta prevalece sobre la **A** y se controla primero; en el 80% de los pacientes politraumatizados se presenta un shock hipovolémico.



Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

A – Vía aérea con control cervical

Inicialmente al acercarnos al paciente nos permite de primer momento evaluar su estado de conciencia, en caso que se encuentre consciente inmediatamente evaluemos que tan permeable esta su vía aérea y si hay algunos elementos que puedan estar haciendo alguna obstrucción parcial, impidiendo que ingrese el aire. Luego de verificar esto continuamos con las recomendaciones que a continuación se detallan.

En el manejo prehospitalario es importante evaluar qué genero el trauma y de ahí determinar posibles lesiones en la región del cuello. Con este diagnóstico en mente y sin olvidar las posibles estructuras involucradas, procedemos a permeabilizar la vía aérea con el debido control cervical

Una lesión cervical puede ser dolorosa a la palpación directa en pacientes conscientes, pero el dolor puede ser enmascarado por otras lesiones que pueden presentar distracción para el personal prehospitalario.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

A – Vía aérea con control cervical

Para inmovilizar la columna cervical existen en el mercado varios tipos de inmovilizadores cervicales. Los más recomendados en el manejo de trauma son los collares rígidos o semirrígidos, que tengan la apertura por la parte anterior del cuello, permitiendo evaluar tráquea, tomar pulsos, visualizar otras lesiones u otros signos que pueden aparecer a medida que se brinda la atención.







Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Manejo vía área

En el manejo de la vía aérea se ha generado mucha controversia en situaciones de emergencia, ya que en ocasiones no se cuenta con el equipo o la experiencia necesaria para controlarla. Afortunadamente el mercado ha desarrollado diferentes dispositivos para tener un control óptimo de la misma, ya que por la falta de un manejo adecuado es una
de las causas mas importantes de muerte evitable después de un traumatismo.

La causa mas frecuente de obstrucción de la vía aérea en el paciente politraumatizado inconsciente es la lengua, ya que al perder tono muscular se desplaza hacia atrás y hacia abajo. Por tal motivo, se debe revisar que no se tengan cuerpos extraños, secreciones o sangre que se deberá aspirar.

En pacientes con trauma e inconscientes se recomienda realizar la maniobra de tracción de mandíbula para aliviar la obstrucción faríngea y posterior aseguramiento de la vía aérea con los dispositivos que se cuente y de acuerdo con el perfil del profesional prehospitalario. Todos
estos procedimientos se realizan manteniendo siempre control cervical.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

B- Ventilación

Una buena ventilación tiene un impacto favorable en la evolución del paciente traumatizado. Algunos estudios han encontrado que la hiperventilación en trauma craneoencefálico y shock hipovolémico conduce a la hipocapnia, lo cual a su vez genera vasoconstricción cerebral y la hipovolemia intensa eleva la presión intratorácica dificultando así el retorno venoso. Pero también se dice que, en ocasiones, evitar la hiperventilación y llegar al punto de hipoventilación también puede ser perjudicial en los pacientes con lesiones torácicas graves. Se debe sospechar hipoventilación en pacientes con pobre intercambio aéreo por boca y nariz, disminución de los ruidos respiratorios y disminución de la expansión torácica. Las causas más comunes de este trastorno son: trauma encéfalo-craneano, sección de médula espinal, hemoneumotórax, tórax inestable y shock profundo.





Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

B- Ventilación

Se debe revisar el cuello, el tórax y hacer una inspección y palpación rápida buscando deformidades o estigmas de trauma, evaluar su respiración si hay dificultad respiratoria o no, si
la expansión del tórax es simétrica, ruidos respiratorios, desviación de tráquea, enfisema subcutáneo otros.
La palpación debe orientarse a detectar dolor, crépitos o heridas.

Los pacientes deben estar conectados a una fuente de oxígeno y deben recibir una alta fracción de oxígenoinspirado (FiO2).



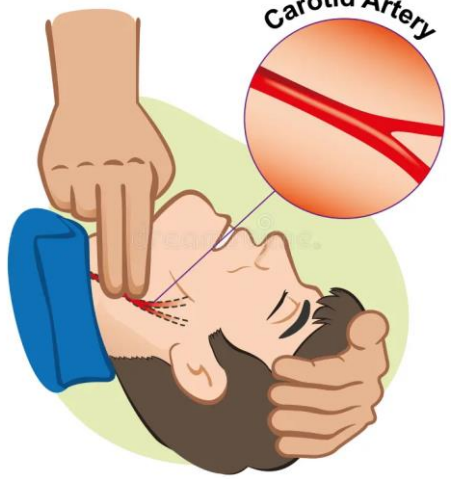


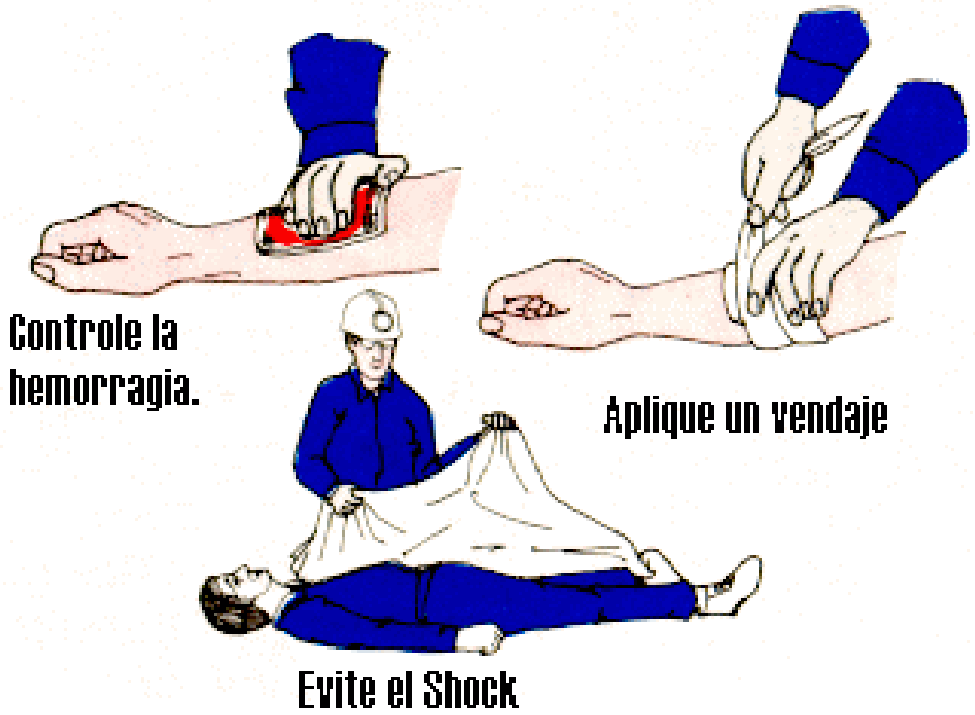
Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

C- Circulación

Es importante identificar las hemorragias externas e internasy controlar las que sean posibles y darles un manejo adecuado, evaluando los siguientes puntos:

- Estado de conciencia del paciente: consciente, inconsciente, somnoliento.
- Localizar a qué altura encontramos los pulsos; al palparlos evaluemos si es rápido o lento, fuerte o débil.
- Color de piel si es pálido o normal.
- Temperatura corporal si esta fría.
- Llenado capilar.

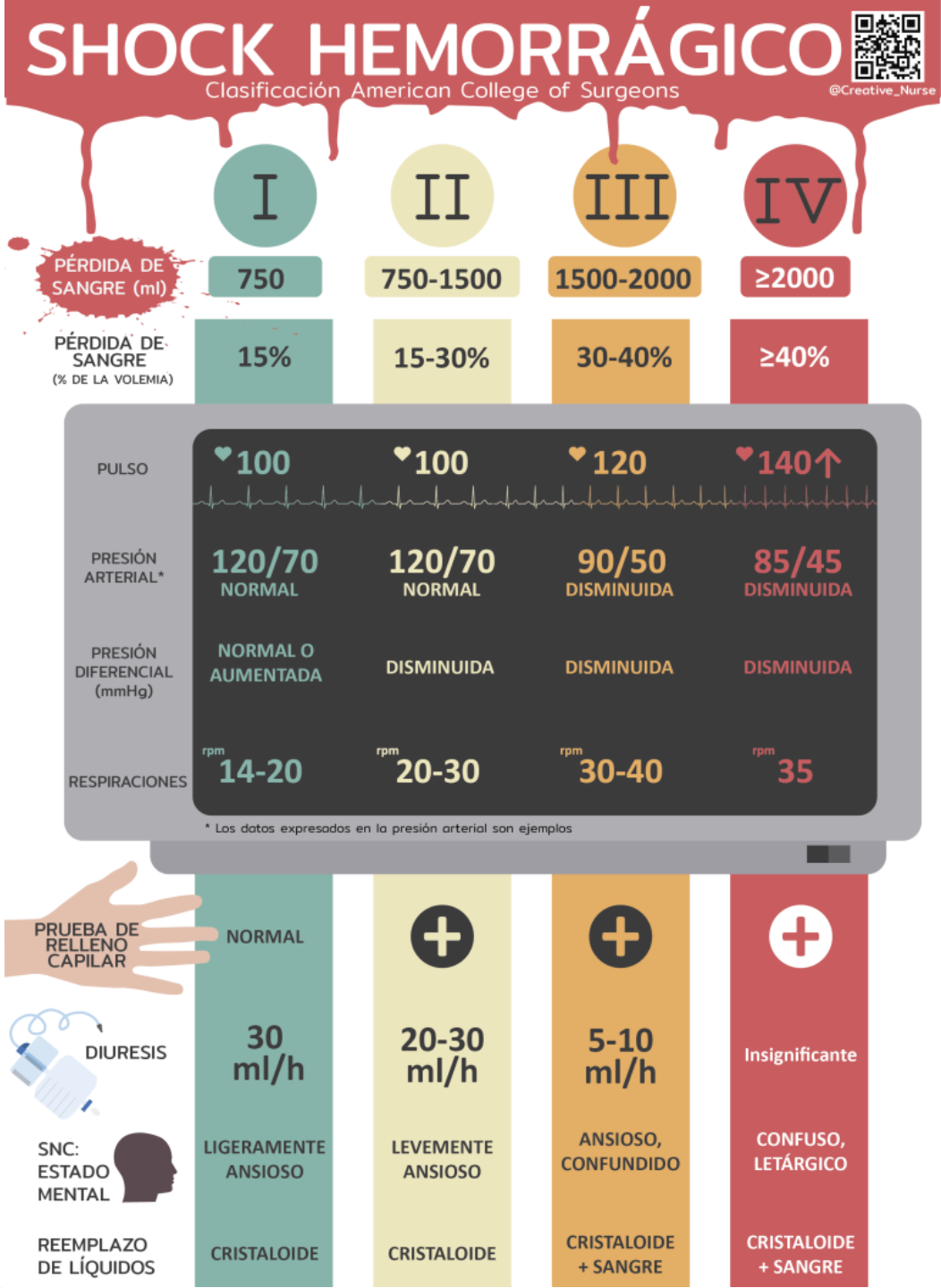




Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

C- Circulación

En la atención prehospitalaria iniciamos con una compresión manual en la zona afectada para detener las hemorragias externas.
En el ámbito comercial se han diseñado varios apósitos con sustancias que ayudan a la contención de la hemorragia, pero aunque algunos son efectivos, otros no han resultado superiores a la presión directa para controlar la hemorragia
Se debe tratar de garantizar un acceso venoso para corregir las pérdidas sanguíneas; se pueden canalizar venas periféricas de extremidades superiores o usar un dispositivo interóseo periférico o esternal, en caso que de que sea un paciente crítico y que sea imposible establecer un acceso intravenoso.
Las hemorragias internas que se identifiquen o se sospechen se deben manejar de acuerdo a su ubicación y hacer el transporte al hospital.



Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

D- Déficit neurológico

Al evaluar el estado de conciencia del paciente revisamos a la vez su parte neurológica y qué tan comprometida puede estar en caso de que identifiquemos lesiones en cráneo.

Al iniciar la atención ya tenemos un adelanto de su estado de conciencia, por eso es importante que en este paso de la evaluación tengamos claro la escala de Glasgow, porque nos puede brindar una información de que tan severo puede ser la lesión encefálica.
También evaluamos la reactividad pupilar

ESCALA DE GLASGOW

VARIABLE	RESPUESTA	PUNTUACIÒN
APERTURA OCULAR	Espontanea	4
	Estimulo Verbal	3
	Al dolor	2
	Nula	1
RESPUESTA VERBAL	Orientado	5
	Desorientado	4
	Palabras Inapropiadas	3
	Sonidos Incomprensibles	2
	Nula	1
RESPUESTA MOTORA	Obedece Ordenes	6
	Localiza el Dolor	5
	Retirada al Dolor	4
	Reflejo Flexor	3
	Reflejo Extensor	2
	Nulo	1

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

E- Exposición y control de la hipotermia

La exposición tiene un rol importante en la atención de un paciente, porque nos permite revisar de manera detallada lesiones encontradas u otras que no se habían identificado. Por eso, al quitarle la ropa al paciente, con previo consentimiento, se le corta la ropa y se inicia una exploración minuciosa pero rápida a nivel general, tanto anterior como posterior. Recuerde que toda la movilización del paciente se debe realizar en bloque como se recomienda en estas guías.

Igualmente debemos cuidar al paciente de la hipotermia, ya sea porque tenga la ropa húmeda o porque se le haya cortado esta. Es importante no olvidar que debemos respetar la intimidad del paciente en todo momento de la exploración;
en el espacio prehospitalario se recomienda hacerla en la ambulancia de forma total y en la escena solo lo necesario

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Empaquetamiento

Siempre que se disponga de tiempo, se debe efectuar la estabilización cuidadosa de las fracturas utilizando férulas específicas, pero cuando las condiciones del paciente son críticas, todas las fracturas deben ser estabilizadas en bloque inmovilizando al paciente en una tabla larga. Si es necesario, las heridas deben ser vendadas en forma apropiada y el paciente debe ser fijado a la tabla.



Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Evaluación secundaria

En el paciente con lesiones críticas, la evaluación secundaria se realiza durante el transporte al hospital, si su estado lo permite. En el camino se puede ir interrogando a la familia o al paciente en caso que este consciente, para conocer antecedentes y obtener datos personales.

Secuencialmente se revisa desde la cabeza hasta los pies buscando otras lesiones que en el momento no se hayan identificado, aplicando: inspección, percusión, palpación y auscultación en caso que lo consideremos necesario (cabeza, cuello, tórax, abdomen, pelvis, extremidades, examen neurológico). El tener una historia clínica completa y un examen general detallado nos ayudara a tomar decisiones asertivas para mejorar el manejo del paciente.

Cuando se tiene un paciente politraumatizado, es importante realizar un diagnóstico presuntivo, el diagnóstico y las intervenciones generalmente se realizan simultáneamente, pero se debe priorizar los pacientes en especial los que tienen shock severo y con un rápido deterioro. La priorización también se puede realizar según el mecanismo del trauma y la naturaleza de la lesión; si es abierta o penetrante, o de acuerdo con las partes del cuerpo comprometidas.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

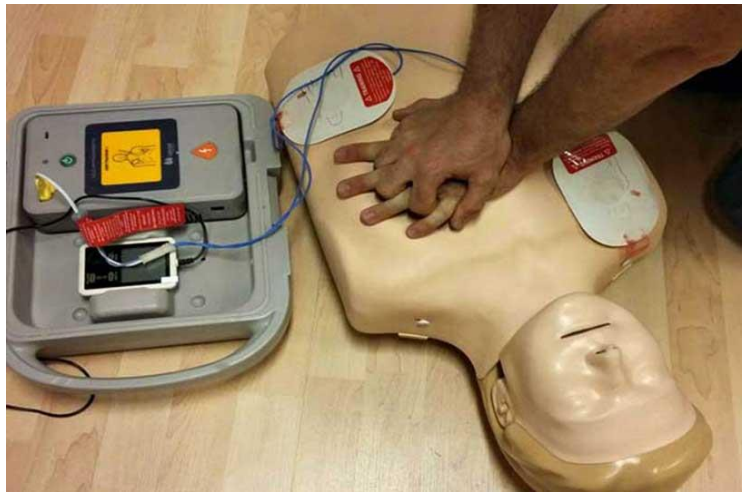
Evaluación y reanimación continua

El reconocimiento del shock y la valoración de su severidad son puntos clave para la conducta temprana. Durante la evaluación inicial la palpación del pulso dá una idea indirecta de la presión arterial sistólica. El pulso radial se palpa cuando esta se encuentra por encima de 80 mmHg; el femoral se palpa con valores por encima de 70 mmHg y el pulso carotídeo cuando la presión excede los 60 mmHg. Es importante considerar que la presión tomada por métodos automáticos puede dar un valor sobreestimado en casos de hipovolemia, por eso se recomienda la toma de la presión de forma manual.

Una presión arterial por debajo de 90 mmHg o una disminución de la presión ajustada para la edad de >30 mmHg, asociada con frecuencias cardíacas > 120 l/min son indicativos de shock.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Al inicio del trauma el paciente puede tener la presión estable, por lo que es importante tener en cuenta que el incremento de la frecuencia cardiaca aún con presión arterial estable puede ser un indicador temprano de shock hipovolémico. Podemos definir entonces las metas circulatorias en shock hipovolémico de la siguiente manera: presión arterial sistólica > 90 mmHg, Frecuencia cardiaca -120 l/min.





Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Manejo del paciente inestable que no responde

El shock hipovolémico que persiste a pesar de medidas adecuadas de reanimación puede ser debido a varios tipos de causas; entre ellas podemos mencionar aquellas derivadas de la hipovolemia severa. Las causas pueden ser cardiogénicas y neurogénicas. Es importante diferenciar las causas de shock ya que los tres tipos de etiología podrían tener una conducta distinta. El
shock neurogénico es en general bien tolerado. Por lo tanto es de vital importancia distinguir el shock hipovolémico del cardiogénico, pues este último requiere de una intervención inmediata en los servicios de urgencias para la adecuada reanimación del paciente.

El diagnóstico diferencial del shock cardiogénico traumático depende del mecanismo de la lesión y puede incluir: neumotórax a tensión, taponamiento cardiaco, contusión miocárdica y embolismo aéreo.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

El neumotórax a tensión es la causa más común de shock cardiogénico en ambos tipos de trauma (cerrado y penetrante) y en ambos casos el diagnóstico es confirmado cuando se coloca el tubo en tórax en el servicio de urgencias.

La triada de Beck (ruidos cardiacos de tono bajo, hipotensión e ingurgitación yugular) que en adultos se puede encontrar frecuentemente cuando hay taponamiento cardiaco. En niños generalmente está ausente y también es raro detectar el pulso paradójico.

La contusión miocárdica se debe sospechar en cualquier paciente que presente trauma cerrado y que tenga shock cardiogénico inexplicado y/o arritmias persistentes. Generalmente, los cambios electrocardiográficos son inespecíficos. Las medidas que se deben aplicar en estos pacientes se encaminan a corregir la acidosis, la hipoxia y las alteraciones hidroelectrolíticas, además se deben colocar líquidos de manera juiciosa y controlar las arritmias que comprometen la vida de manera farmacológica.

Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Transporte

La reevaluación del paciente y la continuación de las medidas de reanimación pueden ser efectuadas en ruta al hospital; este debe ser elegido pensando siempre que sea el más
indicado donde reciba los cuidados definitivos.

El traslado debe realizarse en vehículos adecuados para ello. Trasladar pacientes con trauma en vehículos sin dotación mínima ofrece riesgos importantes de morbilidad y mortalidad aun si se trata de cortas distancias. El paciente crítico no debe ser trasladado al hospital más cercano:
debe ser llevado al hospital apropiado más cercano. Si el paciente es llevado a la institución más cercana y esta no cuenta con los recursos apropiados, la pérdida de tiempo puede significar la muerte del paciente.



Cruz Roja Colombiana
100 años de historias

Comunicación

La comunicación debe iniciarse tan rápidamente como sea posible y reportar al hospital donde vayan a ser llevados los lesionados, la mayor cantidad de datos con el fin que este se prepare adecuadamente para su recepción. Igualmente importante son los registros escritos en formato físico o digital que permitan verificar los procedimientos que se han hecho.





Cruz Roja Colombiana

100 años de historias

GRACIAS