

Análisis del Protocolo de Seguridad en Atención Primaria en Ambientes Hostiles para el personal de respuesta del Cuerpo de Bomberos Buena Fe.

Analysis of the Security Protocol in Primary Care in Environments Hostiles for the response staff of the Buena Fe Faith Fire Department.

Rosa María Moncayo Yauripoma ¹

mariayauripoma.87ym@gmail.com

Instituto Tecnológico Superior Universitario Oriente (ITSO)

Riobamba, Ecuador

Benjamín Gabriel Quito Cortez ²

benjaminquito@bqc.com.ec

Instituto Tecnológico Superior Universitario Oriente (ITSO)

Riobamba, Ecuador

Daniela Fernanda Vásconez Duchicela ³

danielavasconez@bqc.com.ec

Instituto Tecnológico Superior Universitario Oriente (ITSO)

Riobamba, Ecuador

Recepción: 06-11-2024

Aceptación: 16-06-2025

Publicación: 29-07-2025

Como citar este artículo: Moncayo, R; Quito, B; Vásconez, D. (2025) **Análisis del Protocolo de Seguridad en Atención Primaria en Ambientes Hostiles para el personal de respuesta del Cuerpo de Bomberos Buena Fe.** *Metrópolis. Revista de Estudios Globales Universitarios*, 6 (1), pp. 2098-2101.

¹ Tecnóloga en Emergencias Medicas. Instituto Superior “ Cruz Roja Ecuatoriana”; Tecnólogo en seguridad y salud ocupacional. Instituto Superior Tecnológico Oriente (ITSO); Maestrante en Herramientas de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo. (ITSO).

² Abogado, Magister en Educación (Universidad Bicentenario de Aragua) Venezuela, Magister en Ciencias Gerenciales (Universidad internacional del caribe y América latina) Curacao, Doctor en Ciencias de la Educación PHD (UBA) Venezuela, Doctor en Ciencias Gerenciales PHD (universidad internacional del caribe y América latina) Curacao, Postdoctorado en Ciencias de la Educación (UBA) Venezuela.

³ Ingeniera Mecánica mención Automotriz (Universidad Tecnológica América), Magister en Talento Humano (Universidad Internacional SEK), Magister en Administración de Empresas (Universidad Internacional del Ecuador), Doctor en Ciencias de la Educación PHD por la Universidad Bicentenario de Aragua, Venezuela.



Resumen

La atención prehospitalaria presentaba numerosas limitaciones en la asistencia al trauma en entornos hostiles, siendo muy difícil prevenir las muertes potencialmente evitables. El presente artículo académico tuvo la finalidad de analizar los principales cuidados de lesiones bajo amenaza directa en ambientes hostiles, se propuso un conjunto de principios para la asistencia, utilizando la metodología descriptiva con un enfoque deductivo, bajo las directrices del Táctica Combat Casualty Care, TCCC, es importante conocer los principales cuidados de lesiones potencialmente mortales bajo amenaza hostil directa con armas de fuego y armas blancas que existen. Es por esto que valora diferentes conductas de actuación para los primeros intervinientes, en especial para el personal del Cuerpo de Bomberos Buena Fe, que cuentan con el personal capacitado y los medios necesarios como primera línea de atención a las víctimas politraumatizados en partes vitales del cuerpo que requieren una atención inmediata de la que dependen sus vidas en los primeros minutos después del incidente, la disponibilidad de materiales pueda servir de ayuda en estos incidentes. Las hemorragias masivas son la principal causa de muerte prevenible durante estos acontecimientos, por lo que también se enfatizará en su control, tanto en extremidades como en otras partes del cuerpo, en las que no se puede colocar un torniquete de manera efectiva. Se recomienda la coordinación con los servicios de emergencia, como la policía nacional, los bomberos, ministerio de salud pública para garantizar la seguridad del personal prehospitalario, un manejo adecuado del paciente y su traslado hasta una casa de salud. **Palabras Claves:** Ambientes Hostiles, Atención Prehospitalaria, Heridas, Hemorragias, Traslado de víctimas, Debriefing.

Abstract

This academic discourse investigates the substantial limitations inherent in prehospital trauma care within hostile environments, where the prevention of potentially avoidable fatalities presents a formidable challenge. The study undertakes a rigorous analysis of primary care strategies for injuries sustained under direct threat, proposing a framework of care principles derived from Tactical Combat Casualty Care (TCCC) guidelines. Employing a descriptive methodology with a deductive approach, the research emphasizes the critical necessity for first responders to possess comprehensive knowledge of managing life threatening injuries inflicted by firearms and edged weapons. Specifically, the study evaluates the performance protocols of first responders, with a particular focus on the Buena Fe Fire Department personnel. These individuals, equipped with specialized training and essential resources, serve as the initial point of care for polytrauma victims suffering injuries to vital body regions. The immediate post incident minutes are Paramount, as patient survival hinges on prompt and effective intervention. The availability of appropriate medical supplies during this critical window is crucial for optimal patient outcomes. A central tenet of this analysis is the recognition of massive hemorrhage as the leading cause of preventable death in these high risk scenarios. Consequently, the study places significant emphasis on hemorrhage control techniques, addressing both extremity and non extremity injuries where traditional tourniquet application is rendered ineffective. Seamless coordination among emergency services, including the national police, fire department, and the Ministry of Public Health, is indispensable. This collaborative approach ensures the safety of prehospital personnel, facilitates effective patient management, and expedites the transfer of victims to appropriate healthcare facilities, thereby optimizing the chances of patient survival. **Keywords:** Hostile Environments, Prehospital Care, Wounds, Hemorrhages, Victim Transfer, Debriefing.



Introducción.

Los incidentes violentos en Buena Fe- provincia de Los Ríos, particularmente, han ido en aumento durante los últimos años. Desde robos con violencia hasta eventos del uso continuo de armas de Fuego en los que se involucran múltiples víctimas, para los que es absolutamente necesario tener claro determinados protocolos de actuación para así minimizar los daños personales del equipo de respuesta en este tipo de incidentes.

Es imprescindible establecer planes de contingencia tanto desde el punto de vista civil como desde el punto de vista de nuestra actuación como profesionales sanitarios, es por esto que valoraremos diferentes conductas de actuación aplicables para todos los tipos de intervinientes, pero en especial para el personal de primera respuesta, que cuentan con más medios que los anteriores.

La facilidad de estas técnicas básicas, así como la disponibilidad de materiales hacen de estas técnicas un aprendizaje necesario para todos los profesionales sanitarios. Los traumatismos de arma blanca y de fuego son una causa importante de morbimortalidad. En los últimos años el número de casos de traumatismos relacionados con armas de fuego y armas blancas ha aumentado en el país, lo que representa un grave problema de salud pública.

Comunicarse de manera clara y calmada intervenir verbalmente, usar un tono de voz tranquilo y firme. Evita gritar o responder con agresividad, ya que esto podría escalar el conflicto.



Al evaluar la situación antes de actuar, evaluar el contexto. ¿Es una amenaza inmediata o un conflicto verbal? ¿Existen armas o violencia física involucrada? ¿Está involucrada alguna persona que pueda poner en riesgo su seguridad o la de otros?

Se debe mantener la calma, es importante no dejarse llevar por las emociones, mantenerse sereno ayudará a tomar decisiones claras y eficaces. Si es posible, actuar con cautela para no agravar la situación.

Según Landázuri (2011) Realizar una evaluación rápida de la conciencia, respiración y circulación, A: asegurar que la vía aérea esté despejada; B: Evaluar la respiración y proporcionar ventilación si es necesario; C: Controlar el pulso y la circulación; iniciar Reanimación Cardio Pulmonar si no hay pulso; Controlar hemorragias: Aplicar presión directa sobre heridas sangrantes.

No ponerse en riesgo innecesario en los incidentes hostiles, lo más seguro es evitar intervenir directamente. Tu seguridad y la de los demás es la prioridad. Preparar al paciente para el traslado a un centro médico, asegurando que esté estabilizado. Registrar toda la información relevante sobre la atención brindada, incluyendo tiempos, intervenciones y cambios en el estado del paciente. Debriefing después de la atención, realizar una revisión del incidente con el equipo para identificar áreas de mejora y asegurar un aprendizaje continuo.

La metodología para aplicar a este Artículo Académico es el Método Deductivo Directo, para esto surge una interrogante ¿Qué medidas debe tomar el personal de Atención Prehospitalaria para poder realizar una atención en ambientes Hostiles?



Marco Teórico.

Chiriboga (2011). La atención pre hospitalaria constituye un proceso integrado de servicios médicos de atención de emergencias y no solo el servicio de traslado de pacientes en ambulancias.

El objetivo fundamental de la atención pre hospitalaria es realizar durante el transporte una serie de actividades médicas de reanimación y/o soporte que requieren capacitación específica, con lo cual se logra mejorar la condición de ingreso al hospital del paciente, su sobrevivencia frente a lo que ocasionó el evento adverso, y su posterior traslado a la unidad de salud adecuada para recibir tratamiento, considerando la gravedad de la patología.

La filosofía de la Atención Pre Hospitalaria se resume en llevar al paciente adecuado al lugar adecuado en el tiempo adecuado. Cumpliendo con el propósito de brindar atención de salud, mejorar la calidad y la eficiencia en la respuesta ante una emergencia médica de parte de todos quienes realizan atención pre hospitalaria el mismo que refleja el trabajo de un equipo de profesionales de diversas instituciones que conforman el Sistema de Emergencias Médicas.

El Sistema Integrado de Seguridad ECU 911, SIS ECU 911, fue creado mediante Decreto Ejecutivo 988 del 29 de diciembre de 2011, este organismo es el encargado de coordina las emergencias dadas desde el contacto evalúa la llamada en tiempo real y envía los recursos necesarios para atender la emergencia con las instituciones que la conforman como: Policía Nacional, Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja Ecuatoriana, Fuerzas Armadas, Comisión Nacional de Tránsito, Ministerio de Salud Pública, MSP, entre otras.



El ECU 911 tiene centros de atención en todo el país, incluyendo en Quito, Guayaquil, Samborondón, y otras ciudades de mayor afluencia de personas, cuenta con personal de atención de las diferentes llamadas telefónicas durante las veinticuatro horas del día, coordinando el trabajo de emergencia de todas las instituciones de seguridad asociadas a la seguridad nacional.

Según Toledo (2023). La delincuencia, acompañada de violencia en nuestro país ha ido en aumento en los últimos tiempos. Los delincuentes tienden a actuar en función de superioridad de fuerza frente a su víctima. Es por eso que un delincuente que se ha propuesto robarle la cartera a un joven por la calle, se asegurará de estar en superioridad frente al mismo. Esta conducta es la que justifica y favorece el empleo de armas blancas y armas de fuego con violencia.

En el Código Orgánico Integral Penal de Ecuador se define como arma blanca a cualquier elemento con filo cortante, punzante, corto punzante o corto contundente

Las armas de fuego tienen diferentes clasificaciones, siendo éstas: revólveres, pistolas, carabinas, rifles, fusiles, subametralladoras o subfusiles, ametralladoras y escopetas.

La mayoría de los incidentes se han producido en la vía pública, lo que hace que cualquier persona pueda ser víctima de este tipo de agresiones. No contentos con la delincuencia habitual en nuestro entorno, el auge del odio, de determinadas ideologías supremacistas, que tienen como objetivo un peligro potencial con relación al acontecimiento de incidentes con tiradores activos, en los que agresores altamente armados atentan contra



la vida de las personas, provocando tiroteos, sicariato y la mantención de territorios delimitados por bandas delictivas.

El uso de armas de fuego, hace de las muertes potencialmente prevenibles en los primeros minutos de la atención médica. Es por eso por lo que es indispensable mejorar la formación sobre temas relacionados con heridas penetrantes en cualquier parte del cuerpo, así como la atención a pacientes que presentan hemorragias masivas en las extremidades o el tórax, además de implementar protocolos de actuación eficaces y actualizados que permitan una atención rápida y que nos permita atender a los afectados sin poner en riesgo nuestras vidas en el momento más crítico.

Zapata et al., (2022). Con el fin de garantizar la integridad del personal de salud y los pacientes que son atendidos en hospitales públicos y privados del país, el 14 de diciembre de 2022, se desarrolló la revisión del Plan Piloto de Seguridad para Establecimientos de Salud, un protocolo de seguridad que se activa en hospitales de Ecuador para proteger a los pacientes y al personal de salud en situaciones de riesgo, Código Plata.

A través de la coordinación interinstitucional el Gobierno Nacional definió la labor que desempeñamos médicos, enfermeras y personal de primera respuesta la Atención Prehospitalaria debería estar al margen de los conflictos políticos y sociales para la inauguración de este plan se realizó un simulacro en el Hospital General Dr. Enrique Ortega Moreira de Durán, el cual fue monitoreado y gestionado desde las instalaciones del ECU 911 de Zamborondón.

En primera instancia se aplicará en las áreas de mayor riesgo de violencia del país, tales como: Guayas, Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas,



Los Ríos, entre otras. Con el 'Código Plata' buscamos mantener la continuidad de la atención sanitaria para garantizar el derecho a la salud protegiendo la integridad de nuestros pacientes y del personal hospitalario entra y extramural.

Zapata et al., (2022), señaló que se ha identificado 77 incidentes de violencia en entidades de salud, de los cuales 7 son armados. Los protocolos son aplicables en todas las entidades sanitarias públicas y privadas, indicó, además, explicó la operatividad del Código Plata. Mencionó que se generará la georreferenciación de la institución sanitaria con la Unidad de Policía Comunitaria, PC, más cercana al sector para que se active el protocolo de manera inmediata, hasta llegar al apoyo de equipos tácticos de la Policía Nacional donde ya determinamos procedimientos policiales. Uno de ellos es evitar la toma de instalaciones y rehenes refirió.

Estado del Arte

Según Galtung (2020). Expone la violencia armada no letal en Ecuador. Su objetivo es mostrar la dinámica de la violencia armada, para visibilizar sus impactos y adoptar políticas que permitan reducirla, dar atención a sus víctimas y promover una cultura de paz.

Este artículo analiza ataques violentos en Quito, Guayaquil y Los Ríos. Los resultados muestran que, en el país, al igual que en el resto del mundo, las personas pobres son las más afectadas por la violencia armada no letal y que, por lo general, las víctimas tienen un acceso restringido a atención médica, psicológica, a seguridad social y sobre todo a la justicia.

Se utiliza el concepto de violencia armada, el cual se refiere al uso intencional de fuerza ilegítima real o mediante amenazas contra una



persona, grupo, comunidad o Estado, y que socava el enfoque de la seguridad centrado en las personas o en el desarrollo sostenible

Los traumatismos de arma blanca y de fuego son una causa importante de morbimortalidad en todo el mundo, En los últimos años, el número de casos de traumatismos relacionados con armas de fuego y armas blancas ha aumentado en el país, lo que representa un grave problema de salud pública.

Los traumatismos resultan en graves lesiones que pueden poner en peligro la vida del paciente y pueden tener consecuencias a largo plazo en la salud física y psicológica, uno de los mayores desafíos en el manejo de este tipo de traumatismos es el control de las hemorragias, que es la principal causa de muerte evitable.

Por lo tanto, es fundamental que los profesionales de la salud estén familiarizados con este ámbito y tengan acceso a los equipos necesarios torniquetes y apósitos hemostáticos.

Según Toledo (2023). Es importante tener en cuenta que el manejo de traumatismos relacionados con armas de fuego y armas blancas puede ser más complejo en función del tipo de arma utilizada, el lugar de la lesión y la presencia de múltiples lesiones, el manejo inadecuado de la hemorragia puede llevar a una pérdida de sangre significativa, lo que puede ser potencialmente mortal.

Por eso es primordial identificar el tipo de hemorragias: Según el tipo de vaso sanguíneo: Capilar: afecta a vasos superficiales que irrigan la piel y se cierra por sí misma. Está causada por traumatismos y se suelen formar



hematomas; Venosa: sangre roja oscura. Es más fácil de controlar que la arterial; Arterial: salida abundante e intermitente de sangre roja brillante.

Ante una hemorragia externa se realiza compresión directa, aplicando gasas o apósitos sobre la herida, haciendo presión fuerte y un vendaje que realice presión hasta cuando la herida pare de sangrar en la parte lesionada; y, ante una hemorragia interna si es venosa o arterial, tendremos que vigilar si el abdomen está sensible o rígido, si hay sensación de mareo o desvanecimiento, palidez extrema, pulso débil

Las Complicaciones que pueden surgir si no se detienen a tiempo o si evolucionan mal, las hemorragias pueden derivar en ciertas situaciones más graves: Shock hipovolémico: se produce por la pérdida de gran cantidad de sangre sus síntomas son mareo, sudoración, debilidad, náuseas, respiración rápida, taquipnea, e hipotensión.

Según MSP (2011). Si la cantidad de víctimas excede su capacidad de respuesta, priorice la atención médica luego de identificar a los pacientes según la clasificación internacional de gravedad para víctimas múltiples tipo de triage debe ser.

Prioridad 1, rojo, paciente con lesiones graves el traslado es inmediato como Paro cardio-respiratorio, Heridas en tórax Neumotórax a tensión, heridas máxilo faciales que complican vías aéreas, incluyendo fracturas expuestas y Trauma Cráneo Encefálico, TCE,.

Prioridad 2, amarillo, paciente con lesiones moderadas. Su estabilización y traslado puede ser diferible.

Prioridad 3, verde, paciente lesiones leves, sin riesgo vital y que puede ser tratado ambulatoriamente.



Prioridad 4, negro, cadáver o lesiones mortales cuyas posibilidades de recuperación son nulas.

El equipo de protección personal, EPP, de los bomberos en ambulancia incluye: Casco: Protege la cabeza de la caída de objetos; Ropa: Incluye chaquetón y pantalón que identifique al personal de atención APH, ser de material ignífugo y tener varias capas; Guantes: Deben ser de Látex de color blanco o colores claros, mas no se usa guantes de color negro ya que no permite identificar si es sangre o agua y de acuerdo a la talla del personal; Botas: Deben tener suela con tacón resistente a perforaciones y pinchazos y la puntera debe ser de acero permanentemente fijada.

Existen otros implementos que utilizan el personal de atención Prehospitalaria como son, Tijera táctica o corta todo: es muy útil para retirar prendas de vestir y objetos para visualizar lesiones; Linterna y Radio de comunicación.

Para el traslado del paciente seguro los equipos y brigadas operativas que se activarán durante el Protocolo de Código Plata son, equipo de Primera Respuesta: para coordinar las actividades y notificar cuando sea necesario luego de una evaluación primaria con junto con la Brigada de Seguridad Policía Nacional para reforzar la seguridad de la escena y custodia hasta una casa de salud y custodiar las instalaciones hasta realizar todos los procedimientos necesarios.

Desarrollo.

Procedimiento de Atención de Víctimas en Ambientes Hostiles.

El incremento de la recurrencia y severidad ocurridos en los últimos años es uno de los aspectos de mayor preocupación a nivel de los gobiernos



nacionales y locales; esta situación es un reto en materia de prevención a fin de adelantarse a los acontecimientos y reducir las consecuencias del impacto, para la reducción de riesgo en el personal de primera respuesta.

Según Smeter (2020). El Plan de Respuesta pre Hospitalario constituye una herramienta que contribuirá a la mejora de la capacidad de respuesta del personal pre hospitalario a través del abordaje, se han considerado los recursos humanos, materiales y de equipamiento propio, incluye procedimientos ya establecidos para la movilización de recursos, el actuar en el lugar del siniestro y la recepción en los establecimientos de salud según su nivel y capacidad operativa.

Según Romig (2020). Es importante tener entrenado al personal de respuesta en sus diversos niveles, al entrar en la cadena de emergencia de atención de pacientes en la zona de impacto, estabilización de víctimas en el lugar de siniestro y Evacuación a un centro de salud según complejidad de la víctima referida, está compuesto por el ministerio de salud y establecimientos según complejidad, establecimientos de salud privados, personal de la Policía Nacional, Bomberos y Ministerio de Salud Pública, MSP, Los datos precisos de la ubicación del evento, la hora en que ocurrió, el tipo de evento adverso, la cantidad estimada de víctimas, los riesgos y la población expuesta. La evaluación inicial establecerá los recursos necesarios para el traslado Y evacuación de la víctima.

Triage.

El Triage primario es una evaluación e identificación rápida y oportuna de las víctimas, con el objeto de examinarlas en forma breve y llegar a conclusiones iniciales relacionadas con la posibilidad de salvar vidas. Una



vez definidos los perímetros de las áreas de acceso restringido, el personal encargado del Triage realizara la identificación oportuna y rápida de los pacientes en situación de riesgo vital asegurando la prioridad adecuada destinándolo rápidamente para su atención.

Según Inga (2020). Sobre la base de esta evaluación, el personal de salud y/o rescatistas, asignan a cada víctima una tarjeta (Tarjeta de Triage) con un color codificado que indica al prestador qué atención necesita. Las víctimas tienen igual importancia, independientemente de la edad, el sexo, la profesión o cualquier otro factor. Las decisiones se toman exclusivamente en función del estado clínico de la víctima.

Se clasifica a los pacientes por color de acuerdo con su gravedad: verde no lesionado, amarillo atención demorada, rojo atención inmediata y negro muerto.

Color	Prioridad	Descripción
Verde	Prioridad 3	Puede esperar sin riesgo vital. Asistencia demorable 4-6 horas.
Amarillo	Prioridad 2	Sin riesgo vital inmediato. Pueden esperar máx. 1 hora sin ser atendidos.
Rojo	Prioridad 1	Requiere tratamiento y estabilización inmediata
Negro	Prioridad 4	Fallecido

Figura1. Clasificación de Triage.

<https://es.linkedin.com/pulse/el-triage-en-emergencias-salvando-vidas>



Clasificación del Triage.

ROJO: Necesita estabilización inmediata: Estado de shock por cualquier causa; Dificultad para respirar con posible insuficiencia respiratoria; Hemorragia externa; Traumatismo craneoencefálico con signos de alteración del estado de conciencia como: Desorientación no puede obedecer órdenes simples o Inconciencia, no puede responder a estímulos verbales y dolorosos; Pupilas asimétricas signo de hernia cerebral.

AMARILLO: Requiere vigilancia directa, Vía de acceso endovenosa si el estado circulatorio incierto. Esta categoría incluye a las víctimas que, sin cumplir los criterios de inclusión en el grupo rojo, presentan Riesgo de shock por paro cardíaco, traumatismo abdominal importante, Fracturas expuestas, Fractura del fémur o la pelvis, Quemaduras graves de segundo y tercer nivel, Traumatismo craneoencefálico leve.

VERDE: Víctimas pueden esperar o no requieren tratamiento incluye Fracturas menores; Heridas y quemaduras menores

NEGRO: Muerto: Fallecidos o irrecuperables.



Figura 2.- Algoritmo de primer Triage.



Organización de la Evacuación de Víctimas.

Según Sosa (2004). La organización del traslado comprende los procedimientos que se implementan para trasladar a las víctimas de manera segura, rápida y eficiente a un establecimiento de salud preparados para recibirlas en los vehículos adecuados, bajo un estricto control del número y el destino de las víctimas evacuadas para no sobrecargar los establecimientos de salud según su complejidad.

Se debe evitar la evacuación espontánea organizada por los testigos, una evacuación sin control es insegura y el acceso a establecimientos de salud no preparados pone en riesgo la vida de los lesionados, altera la implementación del sistema de atención de víctimas, compromete la vida de los que llegan posteriormente para brindar la atención necesaria y adecuadamente equipada para el traslado.

Los pacientes caminando, en camilla o vehículo requiere una organización específica en el establecimiento de salud que permita movilizar y manejar los recursos disponibles, facilite las comunicaciones con la organización prehospitalaria. Facilite el manejo de la atención, la información a las autoridades y a los familiares de las víctimas. Se debe reforzar las áreas de atención como el de emergencia, cirugía, radiología, centro quirúrgico, laboratorio, trauma shock, unidad de cuidados intensivos, UCI.

Las directrices usadas en ambientes Hostiles.

En un acto de amenaza con arma blanca o de Fuego Siga las instrucciones del personal de seguridad responsable de las emergencias, póngase a cubierto inmediatamente previendo que puede haber otras detonaciones u otra persona armada, Manténgase bajo techo y alejado de las ventanas a



menos que se ordene el desalojo del lugar. No permanezca en las inmediaciones para observar lo que ocurre y No propague rumores.

Para Ríos (2020). el desarrollo del proceso de Evacuación, se requiere que se consideren 4 fases en función del tiempo:

- Primera fase, detección del peligro Tiempo que transcurre desde que se origina el peligro o la emergencia, hasta que alguien lo reconoce y notifica, el tiempo depende de la clase de riesgo o emergencia, Los miedos de detección disponibles, el uso del día y hora del evento.

-Segunda fase Alarma visual y audible Tiempo que transcurre desde que se conoce el peligro o la emergencia, hasta que se toma la decisión de evacuar y se comunica a todo el personal involucrado el tiempo depende del sistema de alarma con que se cuente, Del adiestramiento que tenga todo el personal. La respuesta es efectiva cuando se obedece a un sonido codificado

- Tercera fase, preparación para la salida. Tiempo que transcurre desde que se comunica la decisión de evacuar, hasta que empieza a salir del lugar la primera persona, el entrenamiento. Aspectos importantes durante la fase de preparación, Verificar quienes, y cuantas personas hay expuestas censo, Identificar y disminuir los riesgos, Proteger valores (si es posible), Recordar las rutas de evacuación y Ubicar bien los puntos de reunión.

- Cuarta fase. salida de todas las personas involucradas. Tiempo que transcurre desde que empieza a salir la primera persona, hasta que sale la última y se dirigen a un lugar seguro (punto de reunión), el tiempo depende de La distancia a recorrer, El número de personas a evacuar, Capacidad de las rutas de evacuación y los Limitantes de riesgos.



Según Toledo (2023). Táctica Combat Casualty Care, TCCC, son un conjunto de principios y prácticas diseñadas para brindar una asistencia de emergencia en el campo de batalla y reducir la mortalidad y las discapacidades por lesiones en combate. Estas directrices se desarrollaron en respuesta a la necesidad de mejorar la atención médica de emergencia en situaciones de ambientes hostiles como heridos por armas de fuego y armas blancas.

Care Under Fire, C.U.F, Cuidados en el campo de batalla.

Las lesiones graves son el resultado de una serie de factores que incluyen la falta de protección adecuada en el entorno hostil y la falta de acceso a la atención médica. Las directrices TCCC enfatizan la importancia de la prevención de lesiones en el campo de batalla a través de medidas preventivas como el uso adecuado de equipo de protección personal Tactical Field Care Cuidados tácticos de campo, T.F.C, Las directrices enfatizan la necesidad de proporcionar atención médica de emergencia inmediata y efectiva a los heridos en el campo de batalla. Esto incluye el uso de técnicas y equipos avanzados para controlar la hemorragia, administrar medicamentos para el dolor y otros síntomas, y estabilizar a los pacientes antes de su evacuación.

Tactical Evacuation Care, Cuidados en la evacuación táctica, TACEVAC

La evacuación temprana y rápida de los pacientes heridos es esencial para maximizar la probabilidad de una recuperación completa para garantizar que los pacientes reciban la atención médica adecuada y sean transportados de manera segura y efectiva a las instalaciones médicas adecuadas, para el tratamiento de lesiones comunes en el campo de batalla,



como lesiones de extremidades, lesiones torácicas y abdominales, lesiones cerebrales y lesiones oculares.

la extracción rápida y el uso del torniquete como método rápido para controlar el sangrado, se aplican diferentes medidas sanitarias, empleando el algoritmo MARCHED o X-ABCDE, para así fundamentalmente resolver temporalmente, hasta conseguir unos cuidados más especializados, y con más medios, las tres principales causas de muerte prevenibles en combate, que son las hemorragias masivas, el neumotórax a tensión y la obstrucción de la vía aérea.

Según Learning (2021). La evaluación XABCDE o MARCH proporciona una evaluación y tratamiento del paciente con el objetivo de retrasar la muerte de la víctima el tiempo suficiente para ser tratado en un centro hospitalario. Los puntos principales del M.A.R.C.H. son:

M. Control de hemorragias masivas. - es controlar las hemorragias podemos utilizar presión directa, torniquetes homologados para extremidades, torniquetes para zonas de la unión (ingles, glúteos, axilas, perineo, pelvis, base del cuello) o vendajes hemostáticos

A. Vía aérea abierta. - abrir y mantener la vía aérea abierta. Para conseguirlo, utilizaremos maniobras manuales como tracción mandibular o elevación del mentón, dispositivos básicos como cánula nasofaríngea o la cánula oro faríngeo, o dispositivos avanzados como supra glóticos o la intubación oro o nasotraqueal.

R. Respiración. - garantizar la ventilación adecuada tras la apertura de la vía aérea. Se utilizarán parches torácicos para los neumotórax abiertos o descompresión con aguja para los neumotórax a tensión.



C. Circulación. - identificar y tratar el shock del paciente, para ello, se estabilizarán posibles fracturas acceso vascular Intravenoso, vía oral, reanimación con líquidos

H. Hipotermia. - La hipotermia junto a la coagulopatía y la acidosis, componen la “triada mortal” del paciente politraumatizado en el medio extrahospitalario. El objetivo de este punto es prevenir y tratar la hipotermia. Además, se valorará y tratará la presencia de traumatismo craneoencefálico, TECC.

Aplicación de vendaje compresivo. -El vendaje compresivo es un procedimiento ampliamente utilizado para tratar lesiones o para ayudar a mejorar la circulación de los pacientes, favoreciendo la reducción del daño causado y asegurando una recuperación más rápida. Además, inmoviliza el miembro o la articulación lesionada para evitar movimientos bruscos que puedan agravar la lesión.

Para Ríos et al., (2015) Un vendaje de consiste en una técnica en la que se comprime e inmoviliza, parcial o totalmente, una articulación o un miembro con el propósito de contribuir a la recuperación de una lesión e impedir que se agrave, requiere de conocimientos y una técnica específica para aplicarlo correctamente.

Por ejemplo, antes de colocarlo, deberá asegurarse de que la piel no presenta heridas o cortes. En el caso de que observe una laceración u objetos incrustados, deberá utilizar un apósito para impedir el contacto directo de la piel con el vendaje y facilitar que cure bien, así como para que no se produzca una potencial infección, se debe comprobar que el vendaje está bien colocado. Será de vital importancia que esté lo suficientemente



ajustado como para proteger el miembro o la articulación, evitando que interrumpa la circulación causando incomodidad.

Según Jaslow (2003). Se utiliza un vendaje compresivo para la inmovilización de una parte del cuerpo, Comprime las heridas con el objetivo de detener una hemorragia consigue la vasoconstricción de los capilares. Esto redundará en una menor inflamación de la zona lesionada y, en consecuencia, favorece una rápida recuperación.

Limita el movimiento de la articulación o del miembro lesionado, evita movimientos que podrían acentuar la lesión. De esta forma se limita el daño y se impide el movimiento brusco o inadecuado, al Fijar un apósito a una herida es para evitar que se infecte y mantener sujeta la gasa. Facilita la circulación y el retorno venoso. Así, las vendas se aplican de la parte más distal (la extremidad) a la más proximal del corazón. La presión que ejercen las vendas activa la circulación.

Un vendaje ayuda a mantener ciertas articulaciones en una posición adecuada. Cuando estamos curando una lesión existen los siguientes tipos principales de vendajes de compresión:

-Vendaje de sujeción: es empleado para la aplicación y contención de pomadas o medicamentos de cura o apósitos.

-Vendajes compresivos: estos vendajes sirven para aplicar una contención progresiva, por lo general, a las extremidades. Ayudan a limitar las lesiones y favorecen la circulación.

-Vendaje rígido: el principal objetivo de este vendaje es mantener inmovilizada la parte afectada y ayudar así a su correcta recuperación. Por regla general, suele estar acompañado de un vendaje de escayola o yeso.



Traslado de víctimas.

El manejo del paciente lesionado en nuestro país, ejemplifica la calidad en la atención que se otorga a los habitantes. Por ello, se otorgar una atención oportuna y eficiente con un efectivo sistema de atención de urgencias médicas que incluya todas las fases del tratamiento del lesionado. (Pinet 2005).

La atención médica prehospitalaria; la atención médica hospitalaria especializada y la rehabilitación. Lograr el tiempo de respuesta óptimo ante una situación de emergencia médica requiere, recursos disponibles en ese momento con el tipo de emergencia de que se trate y la situación geográfica en que se origina la llamada.

Ello con la finalidad de enviar en tiempo y forma la ayuda adecuada al demandante adecuado. Se establece el Plan de Acción Específico Generar datos y evidencia para la prevención de lesiones, los principales factores de riesgo presentes y normar la atención prehospitalaria de urgencias médicas por lesiones. Según Wang et al., (2020). Atención Prehospitalaria se define como Atención médica prehospitalaria, a la otorgada al paciente cuya condición clínica se considera que pone en peligro la vida, un órgano o su función, con el fin de lograr la limitación del daño y su estabilización orgánico-funcional desde los primeros auxilios hasta la llegada y entrega a un establecimiento para la atención médica con servicio de urgencias.

Así como durante el traslado entre diferentes establecimientos a bordo de una ambulancia. La atención médica prehospitalaria será ejercida por profesionales y técnicos de la salud, en el ámbito de su competencia y



responsabilidad, habilidades y destrezas correspondientes a su nivel de estudios, estos últimos deberán estar acreditados mediante documentos legalmente expedidos y registrados por las autoridades educativas competentes. (Vega, 2005).

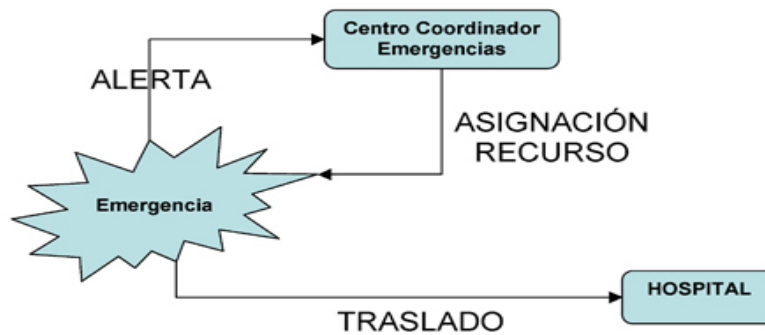


Figura 1. Esquema genérico de la actuación en una emergencia.

Los traslados de pacientes graves, ya no es una situación en el día a día, afectan a la seguridad del paciente, influyen en su deterioro e incluso en su mortalidad. Transporte primario o atención prehospitalaria, Gestión para la emergencia, Transporte secundario y Gestión de transporte entre establecimientos.



Figura 2. Tipos de servicio MSP 2015.

La Valoración del paciente y riesgo de traslado es necesario priorizar en función de la situación del paciente, la urgencia del traslado y la gravedad



del paciente. en ventilación espontánea. Se recomienda el uso de la escala de Glasgow, ECG, es una herramienta que se utiliza para medir el nivel de conciencia de un paciente, en función de dicha escala, tomar una decisión de estabilización previa al traslado.

La Escala de Coma de Glasgow fue desarrollada en 1974 por los profesores Graham Teasdale y Bryan Jennett de la Universidad de Glasgow. Se basa en tres componentes principales:

Respuesta ocular (O): Evalúa la apertura de los ojos en respuesta a diferentes estímulos; recibe una puntuación específica de Puntuación de 1 a 4. Respuesta ocular Espontánea 4; A estímulos verbales 3; Al estímulo doloroso 2; Ausencia de respuesta 1

-Respuesta verbal (V): Mide la capacidad del paciente para responder verbalmente; recibe una puntuación específica Puntuación de 1 a 5. Orientado 5; Desorientado/confuso 4; Incoherente 3; Sonidos incomprensibles 2; Ausencia de respuesta 1.

-Respuesta motora (M): Evalúa la capacidad del paciente para moverse en respuesta a comandos o estímulos. recibe una puntuación específica Puntuación de 1 a 6. Obedece ordenes 6; Localiza el dolor 5; Retirada al dolor 4; Flexión anormal 3; Extensión anormal 2; Ausencia de respuesta 1.

La puntuación total se obtiene sumando las puntuaciones de los tres componentes, resultando en un rango de 3 a 15. Una puntuación de 15 indica que el paciente está completamente alerta y orientado, mientras que una puntuación de 3 indica un estado de coma profundo sin respuesta a estímulos.



Se usa para valorar estados de alteración de la conciencia en diferentes situaciones postraumáticas, así como la profundidad del coma, en situaciones graves o de emergencia, cuando alguien sufre un fuerte impacto en la cabeza, por ejemplo, la exploración neurológica debe realizarse en la mayor brevedad de tiempo posible con una herramienta simple, objetiva y rápida.

El aspecto más importante es La puntuación obtenida por el paciente nos informa de la severidad de la lesión. En este caso su aplicación puede realizarse a lo largo del tiempo para realizar un seguimiento de los cambios en el nivel de conciencia.

Se valora cada uno de los tres aspectos dando una puntuación a la mejor respuesta obtenida en cada categoría. La calificación total más baja es de 3 (1+1+1) Grave y la más alta, de 15 (4+5+6) Estable, también es imposible aplicar a personal con aparente estado étlico ya que nos dará un valor subjetivo de tres, pero la víctima permanece estable.

Valorar la función hemodinámica, respiratoria y la necesidad de dispositivos complejos, Fluido terapia, Oxígeno terapia y Farmacoterapia hasta estabilizar a la víctima. Recepción, transferencia y traslado la Comunicación con profesionales sanitarios a cargo del paciente, entrega de documentación, Comprobar constantes vitales, determinar el estado de la víctimas.

La Clasificación de víctimas de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, OMS, Utilizando el código de colores dependiendo del estado de la víctima la ambulancia se dirigirá hacia un centro asistencial dando a



conocer con las luces Balizas y sonidos indicando la prioridad de la atención.

Para Will (2007). Código Rojo (primera prioridad) el operador encenderá todas las luces y sonido intermitente para abrirse paso mediante el tráfico en medio de los vehículos y para dar aviso de su pase para evitar más incidentes víctimas en Paro cardio-respiratorio presenciado, Asfixia y problemas respiratorios, Heridas en tórax y Neumotórax a tensión, hundimiento de tórax, Heridas máximo-faciales que complican vías aéreas, Choque o amenaza de choque, Hemorragias severas internas o externas, incluyendo fracturas expuestas y cerradas, Síndrome de aplastamiento, Quemaduras con extensión mayor al 20% de la superficie corporal, Evisceración de Abdomen, Traumatismos cráneo-encefálicos, TCE, severo, Status convulsivo, Trabajo de parto activo -Sangrado vagina.

Código amarillo (segunda prioridad) Lesiones torácicas sin dificultad respiratoria, Lesiones vasculares sin choque. Traumatismos cráneo-encefálicos cerrados moderados, sin alteración progresiva del estado de conciencia, Quemaduras de segundo grado en el 10% al 20% de la superficie corporal y de tercer grado menores al 10% de la superficie corporal, con localización importante, Fracturas mayores de pelvis y fémur sin signos de choque, Dolor torácico sin compromiso hemodinámico, Hemorragias que pueden ser detenidas con vendaje compresivo.

Código verde (tercera prioridad) Lesiones menores sin riesgos para su vida Lesiones de tejidos blandos, Heridas superficiales, Fracturas no complicadas, luxaciones, Fracturas menores o no expuestas, Quemaduras de primer grado sin importar su extensión sobre la superficie corporal,



Quemaduras de segundo grado menores al 15% de la superficie corporal sin localización importante, Personas sin lesiones

Código negro (Sin prioridad) Se refiere a pacientes con lesiones mortales. Se incluyen éstas últimas en cuarta prioridad porque la posibilidad de sobrevivir es baja o nula, Quemaduras mayores del 40% de la superficie corporal, lesiones cráneo-encefálicas o torácicas mayores, Lesiones craneales con exposición de masa encefálica y paciente inconsciente, Lesiones de columna vertebral con ausencia de sensibilidad y movimientos, Paciente mayor de 60 años con lesiones grave.

Según MSP (2015). La Finalización del transporte y retorno de la ambulancia a la base. Quitarse y desecha el equipo de protección personal y Gestión de desechos sanitarios según normativa clasificados en desechos comunes color negro; desechos infecciosos Color Rojo y Contenedor llamado Guardian para material cortopunzante.

- Limpieza y desinfección de la unidad, Seguir el procedimiento de su SEM asepsia y antisepsia de la cabina, equipos evitando su daño, techo, paredes y piso. Introducir la camilla con material en la ambulancia, la Primera limpieza de superficies con productos homologados o agua con lejía, Retirada de EPI según especificaciones del SEM.

Debriefing.

Según Pons et al., (2020) En emergencias, las decisiones rápidas son cruciales y afectan a profesionales, especialmente en incidentes con múltiples víctimas, IMV, Estos escenarios, propensos a errores humanos por la alta tensión del entorno, requieren herramientas que minimicen



riesgos, maximicen la seguridad y mejoren la adaptación y coordinación del equipo.

El debriefing es una intervención grupal estructurada, más extensa, realizada días después del incidente para discutir, interpretar y aprender de la actuación. Lamentablemente, es habitual que los procedimientos de IMV en los servicios de emergencias médicas, SEM, finalicen cuando se decide retirar el equipo desplegado.

En ocasiones el equipo interviniente realiza una discusión no estructurada, corta e informal, es fundamental para valorar puntos fuertes y de aprendizaje en los equipos SEM, especialmente en situaciones complejas. La baja incidencia y la volatilidad de los escenarios de IMV exige extraer la máxima información de cada evento, para analizarlo exhaustivamente y proponer acciones de mejora aplicables en futuros incidentes.

La meta del debriefing es fomentar el apoyo mutuo entre las personas que han vivido esta situación de forma similar. Así, se crea un entorno seguro donde es posible compartir libremente los sentimientos, pensamientos y reacciones relacionados con la experiencia, esta práctica permite a estas personas liberar la carga emocional acumulada tras la experiencia. Guiados por un psicólogo, comparten sus vivencias para así prevenir posibles trastornos mentales en el futuro.

Síntomas de estrés en los profesionales de emergencias

Según Prieto et al., (2023) Los profesionales en emergencias, siendo seres humanos, atraviesan situaciones de sufrimiento, en ocasiones, necesitan apoyo. Dada la naturaleza de su labor, enfrentan un riesgo elevado de sufrir daño psicológico. Por ello, resulta crucial brindarles asistencia inmediata,



en ocasiones con fines preventivos, especialmente cuando se ven involucrados en situaciones de alto impacto.

Los síntomas que puede llegar a experimentar un profesional de emergencias tras una catástrofe son variados. Entre ellos, destacan:

Fisiológicos: Fatiga; Náuseas; Escalofríos; Falta de aire.

Cognitivos: Sensación de alerta constante; Vigilancia desmedida; Pensamientos negativos; Miedo; Ansiedad; Irritación Insomnio; Dolores de cabeza; Malestar estomacal; Tensiones musculares; Aceleración del ritmo cardiaco; Temperatura corporal elevada constantemente.

Motores: Incapacidad para descansar; Habla acelerado; Uso de gritos en la conversación; Sobreprotección en la Seguridad propia y la de su familia; Auto aislamiento; Problemas de sueño. Evitar todo aquello que le recuerde el desastre; tiene conflictos progresivos con los miembros de la familia; Mantenerse excesivamente ocupado para evitar pensar acerca de lo sucedido.

Las consecuencias de los efectos postraumáticos no solo afectan a las personas que las sufren directamente, sino también a personas que han observado desde afuera la catástrofe, así como los servicios sanitarios, personal de emergencias, psicólogos, trabajadores sociales, bomberos, policías. Es decir, es víctima toda aquella persona que ha tenido contacto con el evento traumático y con las personas que lo han sufrido directamente.



Objetivos del debriefing.

Para Bessoles (2006) (p. 58). Minimizar la dramatización y normalizar las respuestas iniciales a las reacciones inmediatas post – traumáticas. Prevenir y reducir la aparición de problemas post – traumáticos posteriores, explicando su frecuencia y aparición. • Ofrecer la posibilidad de tratamiento terapéutico y apoyo social legal, si es necesario

Para Morales et al., (2008) Este enfoque terapéutico ofrece ciertos beneficios que tienen un efecto positivo en quienes han experimentado eventos traumáticos. A continuación, discutiremos los principales.

Reducción del daño emocional.

cuando una persona ha sufrido una experiencia traumática se implica en un debriefing capaz de explorar las vivencias personales, cambiar su perspectiva y reducir la angustia experimentada. Empieza inmediatamente después de terminar la experiencia.

Se trata de una fase de descompresión de emociones, donde se intenta que las emociones positivas o negativas generadas por la experiencia sean expuestas. Incluye preguntas como ¿Cómo te sientes? o ¿Cómo te ha ido?, y eso permite descargar su parte emocional.

El debriefing observa, detecta la fase emocional en caso de que los participantes no expresen de manera explícita sus emociones.

Es importante que afloren la emoción impide la cognición que es el proceso cerebral de reflexión y, si no se descomprime, se queda en un plano superficial. La frustración, decepción con el propio rendimiento, desacuerdo con la escenificación, o bien autocomplacencia con el



rendimiento, todos son emociones a descomprimir y a detectar en los participantes para que puedan alinearse.

Fluidez en la comunicación.

La intervención de debriefing facilita que la persona afectada encuentre un espacio adecuado para una conversación abierta y sincera, recuperando así su capacidad para comunicarse de manera fluida en diferentes situaciones. Se describe secuencialmente el desarrollo de la experiencia y se hace un resumen de todo lo que ha pasado intentado trasladar la simulación a términos objetivos y compartidos entre todo el grupo.

Esta fase incluye la experiencia común de todo el grupo y no se cierra hasta estar todos de acuerdo en los hechos. Es un interrogatorio sutil conducido por el debriefing sin juicio, con curiosidad y respeto hacia el participante. Estos motivos se tienen que analizar y, si se deben cambiar hacia otra forma de actuar, él mismo tiene que descubrirlos, analizarlos y hacer su propio plan de mejora para la próxima vez o el futuro.

Validación de las experiencias.

En estas sesiones, se busca crear conciencia sobre la importancia de los momentos vividos. El debriefing psicológico se orienta hacia el reconocimiento de las situaciones de incertidumbre como algo válido. Es muy importante que quede claro el mensaje de cambio de comportamiento que tenía implícito el objetivo de la simulación.

El individuo debe ser capaz de sacar su mensaje final ayudado por el debriefing. Muchas veces son los propios participantes quienes sacan el mensaje final pero otras veces se debe conducir. Esta fase debe incluir la transferencia del aprendizaje. El mensaje o resumen final se trasladará



posteriormente a la actividad profesional y, por este motivo, debe estar bien adquirido por los participantes de la simulación. Se trata de una fase esencial pero que no funciona por sí misma, ya que procede de todas las fases anteriores.

Fases del Debriefing.

Sigue una secuencia específica que debe llevar a cabo un profesional, para lograr los resultados deseados con el paciente. tras situaciones impactantes permite restablecer el equilibrio emocional de aquellos que enfrentan dichos eventos.

Por eso, la atención preventiva en profesiones de asistencia se vuelve fundamental, evitando el agotamiento y asegurando que puedan seguir brindando un servicio óptimo en sus roles de protección. La implementación del debriefing psicológico aborda las complejidades emocionales, logrando así reducir el daño emocional, utilizando diferentes tipos de debriefing más conocidos.

Plus o Delta.

Según Bailly (2003). Uno de los modelos más sencillos entre las técnicas de debriefing implica el uso de dos columnas, donde la columna plus se refiere a buenos comportamientos o acciones, mientras que delta se refiere a comportamientos o acciones que necesitan mejorar o cambiar en el futuro.

para tratar las reacciones al estrés agudo, que han sido generadas por las circunstancias bélicas. El objetivo de las primeras intervenciones, es dar la posibilidad de descargar la tensión emocional, generada por las situaciones impactantes, que provocan sufrimiento y malestar, así como las



limitaciones y dificultades en la vida social y laboral, se lleva a cabo los primeros días luego del evento traumático.

Generalmente, es una sesión grupal de más o menos tres o cuatro horas de duración, en la que las víctimas afectadas por la situación traumática hacen una especie de catarsis, contando sus sentimientos y reacciones frente al evento, el desarrollo de una breve intervención inmediata, que se ofrece a las víctimas de un acontecimiento traumático, se lleva a cabo en el mismo lugar de los hechos, teniendo como objetivo prevenir las alteraciones psicopatológicas posteriores, el trastorno por estrés postraumático.(Santacruz 2008).

En una actuación acotada y urgente que se realiza después de una catástrofe, crisis o emergencia en la que hay que intervenir con rapidez, estabilizar la situación, facilitar la comprensión de los hechos, focalizar en la resolución de problemas y alentar la dependencia de recursos propios. Para realizar la intervención en crisis hay una serie de factores, como por ejemplo la cohesión grupal, la disminución de recuerdos perturbadores o el hecho de compartir información, que puede facilitar el proceso de recuperación.

La intervención psicológica, debe tener como finalidad llevar cambios en tres aspectos, estos son: ayudar a liberar las emociones descargando tensión, proporcionar apoyo social y facilitar estrategias adaptadas de afrontamiento (Gracia,2002))

Técnica de debriefing trifásico.

La técnica de debriefing de 3 fases. Uno de los más populares, del debriefing con buen juicio se compone de reacción, análisis y resumen,



RAS, Una de las preguntas más comunes durante la fase de reacción es ¿cómo se sintió?. Lo que le permite escuchar las reacciones iniciales.

Según Gracia (2002). Validar las respuestas emocionales y tomar notas para la siguiente fase del debriefing, el análisis se centra en comprender qué, por qué y cómo evolucionaron las acciones durante el escenario. Permite que el facilitador investigue las brechas observadas durante el escenario,

La lógica es trabajar juntos para cerrar esa brecha es un tema común que se aplica durante esta fase es la indagación, en la que se trata de revelar los marcos mentales. La fase de resumen se centra en las lecciones aprendidas durante la fase de análisis y prepara los mensajes para llevarse.

Otras técnicas similares de 3 fases, incluido el modelo 3 D, Desactivar, Descubrir y Profundizar y el modelo GAS, Reunir, Analizar y Resumir, y el Diamond que incluye descripción, análisis y aplicación. Los debriefings se salen de su formato tradicional en función de muchos factores, como la complejidad del escenario, la experiencia, la cantidad de tiempo asignado para el ejercicio de simulación, las habilidades para realizar un debriefing del facilitador. Crocp et al., (2004)

Las etapas del debriefing psicológico se pueden dividir en:

-Introducción: en las fases iniciales, se busca establecer un entorno seguro y acogedor que permita a la persona compartir sus vivencias de manera abierta. La narración de los eventos traumáticos y, al mismo tiempo, se destaca la importancia de comprender las emociones, pensamientos y conductas experimentadas.



Hacemos preguntas abiertas sobre cómo se sienten. Revisamos también los hechos del evento y los describimos para recordar lo sucedido durante la simulación.

-Intervención: basándose en la información proporcionada, el profesional de la salud mental elegirá un enfoque de intervención específico. En otras palabras, se aplicarán estrategias de afrontamiento adaptadas a cada individuo con el propósito de reducir la ansiedad, el estrés y el malestar general resultante.

Realizamos un breve resumen de los temas, objetivos de aprendizaje. Exploramos, discutimos y preguntamos: ¿Qué pasó? ¿Por qué sucedió?

- Cierre: al finalizar, se efectúa una recapitulación de las situaciones abordadas durante las sesiones. En este contexto, la creación de un balance implica la consolidación de los logros alcanzados. A su vez, esto se convierte en un acto simbólico para dejar atrás las sensaciones experimentadas.

Es en donde generamos los mensajes para llevar a casa; aquellos para aplicar la experiencia de aprendizaje a una situación futura. (Santacruz 2008).

Discusión.

Para Robles (2017). La educación, la salud y los servicios sociales, orientados a la prevención y atención del fenómeno de la violencia armada representa un problema global que afecta a los diferentes ámbitos de la vida de las personas, con implicaciones socioeconómicas y de salud pública; sobre todo, ante el uso ilícito de las armas de fuego frente a grupos vulnerables.



Por ello se hace necesario abordar de manera inmediata la relación de las víctimas directas frente a las indirectas, con la finalidad de crear estrategias de prevención y atención pertinentes. La violencia armada es una manifestación de violencia interpersonal que conlleva a la afectación del entorno familiar, impactando el núcleo social del país.

La violencia puede afectar a cualquier persona, pero, en algunos casos, parece ser un fenómeno que afecta a la gente más joven, los hombres y mujeres que en su mayoría son los más afectados ya que se encuentran inmersos en actos ilícitos, entre personas, lugares comunes muy frecuentados en general, suelen ser algunos de los escenarios donde la violencia se genera y prosigue.

Según López (2008). El acceso a las armas de contrabando e ilegales constituye uno de los mayores problemas alrededor de la violencia armada relacionada con el poder. la adquisición de armamento bélico y el tráfico ilícito agrava la situación, con un mercado de drogas importantes y una cantidad significativa de gobernaciones con una corrupción notable, su entorno es grave en cuanto a violencia directa a la población y aumento de migración.

Los servicios de atención primaria deben ser accesibles y diseñados para tener una atención médica oportuna y eficaz. Considerada como el primer eslabón en la cadena de asistencia integral del paciente politraumatizado y en estado crítico.

Para Pinet (2005). La atención prehospitalaria sirve para prevenir situaciones donde un retraso en la asistencia de más de 1 hora reduce las probabilidades de supervivencia una buena asistencia inicialmente y un



rápido traslado a un hospital con servicios adecuados pueden incrementar las probabilidades de supervivencia y disminuir la incidencia de complicaciones.

Sin duda es parte de la medicina de urgencia y emergencia que tiene desafíos importantes, a pesar de los avances tecnológicos que se aplican, la distancia recorrida en la ambulancia hasta el lugar del incidente, del tiempo de la asistencia y estabilización, del transporte a puestos asistenciales definitivos a casas de salud dependiendo del nivel del estado de conciencia son factores indispensables.

Uno de los objetivos de la atención prehospitalaria tiene que ser asistir y trasladar a pacientes politraumatizados y en estado crítico. La organización de los servicios médicos de emergencia prehospitalarios puede basarse en dos sistemas:

El anglo-americano El primero brinda el servicio médico a través de técnicos en urgencias médicas, TUM, y paramédicos, que funcionan como extensión médica. Los pacientes son transportados a salas de emergencia en donde son evaluados con el fin de identificar el área de especialidad más adecuada para que reciban tratamiento definitivo.

El sistema franco-alemán utiliza médicos como proveedores prehospitalarios y los pacientes son recibidos directamente en los servicios de especialidad, habiendo sido evaluados en el campo por el equipo prehospitalario, que incluye TUM paramédicos, enfermeras y médicos especialistas.

Para Chiriboga (2015). Las lesiones intencionales tanto con armas de fuego y armas blancas representan un porcentaje importante de morbilidad y



mortalidad en adultos jóvenes y en edad reproductiva pueden tener consecuencias a largo plazo en la salud física y psicológica. Cumpliendo con el Protocolo de Atención Prehospitalaria para Emergencias Médicas, el mismo que refleja el trabajo de un equipo de profesionales de diversas instituciones que conforman el Sistema de Emergencias Médicas.

Según Toledo (2020). Es importante conocer las características de una herida por arma de fuego para poder proporcionar un tratamiento adecuado. Además, el conocimiento de las características de la herida puede ayudar a determinar la necesidad de intervenciones quirúrgicas y a prevenir posibles complicaciones como la infección y la pérdida de funciones.

Las heridas por arma de fuego se producen cuando un proyectil, impulsado por la carga explosiva de una munición, penetra en el cuerpo. La herida depende del tipo de arma de fuego, el calibre y la velocidad del proyectil, así como de la distancia entre el arma y el objetivo, tienen un orificio de entrada y salida, ya que el proyectil atraviesa el cuerpo.

La herida de entrada suele ser más pequeña que la de salida y puede tener forma de orificio circular, ovalado o irregular. La herida de salida, suele ser más grande y tiene un aspecto desgarrado producido por la cavitación. En caso de no tener orificio de salida, es importante destacar que los daños en los tejidos pueden ser aún mayores ya que, toda la energía se ha disipado en el interior del cuerpo, dañando los tejidos mediante la cavitación.

La zona de la herida puede presentar quemaduras o abrasiones producidas por la fricción del proyectil en su trayectoria y también puede haber residuos de pólvora en la piel, dependiendo de la cercanía del disparo, hay



que tener en cuenta que las hemorragias han podido cauterizarse debido al calor que emite la bala recién disparada.

Heridas por arma blanca son una lesión traumática y pueden ser graves si no se tratan adecuadamente. Por lo tanto, es importante identificar y tratar estas heridas. Los profesionales de la salud pueden evaluar rápidamente el daño y la gravedad de la lesión, lo que puede ayudar en la planificación del tratamiento y mejorar el pronóstico del paciente.

Las heridas por arma blanca son producidas por un objeto punzante o cortante, como cuchillos, navajas, punzones, entre otros. Presentan una apariencia similar a una incisión, con bordes regulares y una profundidad que depende de la fuerza con la que se realizó la penetración. La longitud de la herida es mayor que su profundidad, lo que la distingue de una herida por arma de fuego.

Las heridas por arma blanca también pueden presentar tejido desgarrado o aplastado en las áreas cercanas a la lesión, lo que puede dificultar la cicatrización y aumentar el riesgo de infección. La gravedad de la herida depende de la profundidad y la ubicación de la lesión, así como daño a órganos vitales y vasos sanguíneos importantes.

Las heridas por arma blanca también pueden ser clasificadas según la forma del objeto penetrante, como puntas, hojas y objetos puntiagudos, lo que puede ayudar a los profesionales de la salud a evaluar la gravedad de la herida y decidir sobre el mejor tratamiento.



Conclusión

En situaciones donde una persona presenta una herida de arma blanca o de fuego, la rapidez y la eficacia en el manejo de la lesión por el personal de atención primaria son fundamentales para salvar la vida de la víctima. Es importante que los profesionales conozcan las características de las heridas de arma blanca y de fuego, así como las técnicas adecuadas para detener una hemorragia y cómo responder a los diferentes escenarios.

La profundidad y la ubicación de la herida son factores importantes que afectan la gravedad de la lesión y el tipo de actuación a realizar. Las heridas por arma blanca en el tórax pueden ser particularmente peligrosas debido a la posibilidad de daño en los órganos vitales, hemorragia interna y neumotórax. Las heridas por arma de fuego tienen características diferentes a las de las heridas por arma blanca y también requieren una evaluación y tratamiento rápidos y precisos.

La cantidad de energía cinética transferida al cuerpo por la bala puede ser significativa y puede causar daños graves en los tejidos, órganos y huesos. La forma de la bala, el calibre y la velocidad afectan a la gravedad de la lesión y el tratamiento adecuado. La hemorragia es una de las complicaciones más comunes y potencialmente mortales en las heridas de arma blanca y de fuego.

Los profesionales de la salud prehospitalaria deben estar familiarizados con las técnicas de control de la hemorragia, como la colocación de un torniquete, la aplicación de un vendaje hemostático y la compresión directa. La rápida detección y el tratamiento de la hemorragia pueden ser críticos para salvar la vida del paciente y reducir el riesgo de complicaciones.



El entrenamiento en la respuesta a incidentes debe incluir la identificación y la evaluación de la situación, la atención rápida de las víctimas y la coordinación con las autoridades locales de seguridad pública como es Policía Nacional y Casas de Salud como son MSP. Además, los profesionales de la salud prehospitalaria deben estar familiarizados con las tácticas de evacuación y los protocolos de seguridad para garantizar su propia seguridad y la del equipo.

Por otro lado, el tratamiento de una hemorragia en una herida por arma de fuego o arma blanca es crucial para la supervivencia del paciente. Es importante conocer las diferentes técnicas de hemostasia, como el uso de torniquetes, vendajes hemostáticos, compresión directa, entre otros. Entre las técnicas de hemostasia, el uso de torniquetes se ha demostrado como una de las más efectivas en el control de hemorragias graves en extremidades.

Es importante la colocación correcta del torniquete es fundamental para que sea efectivo, por lo que se deben conocer las indicaciones y contraindicaciones de su uso, así como la forma adecuada de colocación y ajuste. Además, los vendajes hemostáticos también son una herramienta útil en el control de hemorragias, ya que están diseñados para promover la coagulación y la hemostasia en heridas graves.

Es importante conocer los vendajes hemostáticos y su correcta aplicación para asegurar su efectividad. Está diseñado con un apósito no adherente en el centro, para poder ser colocado con facilidad, a la vez que es capaz de aplicar una gran presión sobre la herida, lo que puede ayudar a mantener la presión sobre la herida mientras se realizan otras tareas, lo



que se traduce en un gran ahorro de tiempo vital. Además, también se puede acompañar con el uso de gasas hemostáticas.

Recomendaciones

- La evaluación preliminar de las víctimas y la escena de un incidente con armas de fuego y armas blancas, están asociadas con el riesgo que causa daño real. Los profesionales encargados de la primera atención se presentan como una opción para la evaluación de los riesgos predominantes e involucra la evaluación del riesgo asociado a la escena y la amenaza.

El primer punto corresponde al riesgo presente, incluyendo la seguridad del personal de primera respuesta. La evaluación del acceso a las víctimas y los alrededores; ubicación geográfica. La evaluación preliminar de las víctimas y la escena de un incidente con armas, particularmente aquellos con potencial a nivel masivo, puede estar más asociada con el riesgo del agresor que con el daño real causado, abriendo la puerta a la Teoría del Riesgo Centrado en el Agresor. El método se ha presentado como una opción para la evaluación de los riesgos predominantes e involucra la evaluación del riesgo asociado a la escena y la amenaza, por parte del agresor.

Los sucesos traumáticos pueden dejar a las personas con consecuencias físicas y emocionales, así como hacer a las personas más vulnerables siempre que se encuentren ante un incidente con armas blancas o armas de fuego en el que no hayan sido necesarias realizar maniobras de reanimación.



El personal sanitario debe de acompañar al paciente a los hospitales habilitados y colaborar en los informes médicos y policiales que se requiera, en todo momento se debe mantener la calma y realizar una actuación metódica y coordinada, siguiendo las indicaciones. La comunicación es constante y rápida con el mando de la Policía Nacional y Militar, comunicando a la central SIS ECU 911 cada paso de la intervención.

La actuación en el entorno una vez controlada la situación, el paramédico llevará a cabo una rápida valoración de cada uno de los implicados siguiendo los pasos de la asistencia a víctimas múltiples. La rápida realización de un Triage médico a los pacientes que precisen atención médica inmediata, es un paso crucial.

Evacuar y desalojar de la zona es un paso básico para proteger a las víctimas de un eventual segundo ataque, al personal sanitario y a la población que se pueda encontrar en las proximidades. En todo momento, el médico, paramédico asignado a las víctimas ha de mantener el diálogo si la situación lo permite, informando al paciente de cada una de las acciones que se van a llevar a cabo, intentando solventar el miedo y la ansiedad que el paciente pueda manifestar.

Referencias

APAA-OFDA/USAID (2006). Asistente de primeros auxilios avanzados.

Asociación Americana del Corazón (2007). Apoyo vital avanzado pediátrico.

Ballesteros EM. CONTROL DE LAS HEMORRAGIAS EXTERNAS GRAVES. TORNQUETES Y AGENTES HEMOSTÁTICOS [Internet]. Usal.es. [citado 19 de abril de 2023]. Disponible en:



https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/135851/TG_Mold%3b3Ballesteros.pdf sequence.

Chapleay, Will (2007). *Primer interviniente en emergencias: marcando la diferencia.* Elsevier Mosby Jems. Soporte vital básico para el personal del equipo de salud.

Fundación Salamandra (2008). *Medicina prehospitalaria. Terrorismo y medicina de desastres. Reanimación cerebro*
<https://cinfasalud.cinfa.com/p/hemorragias/cardio-pulmonar>.
Asuntos críticos. Situaciones críticas en medicina de urgencias.
Trauma. Abordaje inicial en los servicios de urgencias.

Ministerio de Salud Pública (2011). *Protocolos de Atención Prehospitalaria para Emergencias Médicas Redirigido*

McSwain, Norman E. (2006). *PHTLS Prehospital Trauma Life Support Manual. 6th Edition.* Elsevier Mosby/Jems. Manual de procedimientos del Programa de ISSSTEMERGENCIAS y traslados en delegaciones estatales (1996).

Manual de procedimientos Samur Protección civil (2008). Versión electrónica disponible en Manual del Curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma (1997). 6ª ed., 23: 349-359.

Marrugat J et al., (2002). "Epidemiología de la cardiopatía isquémica en España: estimación del número de casos y de las tendencias entre 1997 y 2005", en *Revista Española de Cardiología*, 55, pp. 337-346.



Mateer, J et al., (1985). “Prehospital IAC-CPR versus standard CPR: paramedic resuscitation of cardiac arrests”, en *American Journal of Emergency Medicine*, 3: 143-146.

Maslach, C. & Leiter M.P. (1997). *The truth about burnout*. San Francisco: Jossey – bass. Mayou R., (2000). *Psychological Debriefing for road traffic accident victims: three – year follow up of a randomized controlled trial*. *Br J Psychiatry*, 176, 589 – 93.

McNally, R.J. (2004). *Psychological Debriefing does not prevent posttraumatic stress disorder*. *Psychiatric Times*.

Mitchell, J. T. & Everly, G. S. (2001). *Critical incident stress management: An operations manual for CISD, defusing and other group crisis intervention services (3ª Ed.)*. Ellicott City, MD; Chevron Publishing Corporation.

Ministerio de la Protección Social (2003). *Guías para manejo de urgencias, Tomo 1*.

M. Martínez et al., (2006). “Pre-Hospital Treatment Improves 1-Year Survival of Patients with Acute Myocardial Infarction with ST Segment Elevation”, en *Circulation*, 114(18): p. 119.

Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA 2-1994 para la Protección de Servicios de Atención Médica en Unidades Móviles Tipo Ambulancia (1994).

NAEMT. *Atención Táctica de Víctimas en Emergencias (TECC)*. J&B Learning. Ed. 2.
<https://enfermerodesimulacion.com/2020/12/07/march/>.



Oparil, Weber (2000). *Hipertension: A Companions to Brenner and Rector the Kidney*. 5^a ed., W.B. Saunders Company, p. 715.

Pinet, L. (2005). *Atención prehospitalaria de urgencias en el Distrito Federal: las oportunidades del sistema de salud*. Baltimore: Universidad de Maryland.

Rosell F., F. J. Mellado, M. Ruiz-Bailén, M. A. Paz-Rodríguez, J. Martínez-Fauré, I. Vivar,
Maryland.

Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) (2007). “Guías de práctica clínica para el tratamiento de la hipertensión arterial”, en *Revista Española de Cardiología*, 60(9), pp. 968.e1-968.e94. Versión electrónica disponible en Tintinalli (2006). *Medicina de urgencias*, vol. 1, McGraw-Hill Interamericana.

Villazón Sahagún, Alberto. Programa de actualización continua para médicos generales. *Medicina crítica*.

Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, Wang B, Xiang H, Cheng Z, Xiong Y, Zhao Y, Li Y, Wang X, Peng Z. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; doi:10.1001/jama.2020.1585.

