

Título del artículo:

RESCATE DE MONTAÑA A PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Autor:

Brais Fernández Gómez

Centro de trabajo:

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense

Correo electrónico:

morocon@hotmail.com

REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

1 Palabras clave

Montaña, asistencia sanitaria, politraumatizado, enfermería, rescate.

2 Introducción

La idea de esta revisión bibliográfica surge de mi trabajo en una unidad de cuidados intensivos en el que atendemos a los pacientes politraumatizados en su totalidad. Debido a la alta incidencia de politraumas debido principalmente al aumento de actividades de montaña junto con el aumento del número de accidentes surge la necesidad de esta revisión de bibliografía para estudiar la patología y el medio más adecuado de transporte y estabilización al hospital de referencia.

La incidencia de personas que practican actividades en la montaña se ha visto incrementada en todo el mundo. En España también se ha visto incrementado tanto el número de personas que realizan actividades en montaña como las diferentes posibilidades de actividad que se pueden realizar en las montañas.

Esto lleva unido el aumento de número de accidentes producidos por estas actividades que junto con la hostilidad del terreno y el difícil acceso para los servicios de rescate supone un reto importante para realizar una asistencia precoz y de calidad.

La causa de muerte por un trauma grave se encuentra en la sexta posición en el mundo. Según la OMS, el politraumatismo ocupa el tercer lugar en las causas de muerte en los hombres de 18 - 40 años.

La importancia de una asistencia precoz y de calidad asegurará la supervivencia y secuelas del paciente politraumatizado en montaña.

Entendemos como paciente politraumatizado a aquel que ha sufrido uno o varios traumas por el cual presenta heridas o afectación de uno o varios órganos de un sistema y que ponen en peligro su vida. Esta afectación está considerada como una de las principales causas de mortalidad en nuestro país. Según la OMS, el paciente politraumatizado se encuentra entre las tres primeras causas de muerte entre los hombres de entre 18 y 40 años, siendo adelantado solo por las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

En las sociedades modernas en las que vivimos en la actualidad se han visto incrementadas las actividades realizadas al aire libre las cuales llevan asociadas el riesgo de que se produzcan accidentes.

Hay que incidir que la mejor manera de evitar estos accidentes y la mortalidad asociada a ella es la prevención. Una buena preparación previa a cualquier actividad que se vaya a llevar a cabo además de prudencia por parte de los implicados será la clave para reducir los accidentes y las pérdidas económicas y personales asociados a ellos.

Cuando inevitablemente se produzcan, una actuación precoz in situ y un traslado al hospital de referencia lo más rápido posible, serán las claves para la supervivencia del herido.

3 Objetivos

Objetivo general:

- Revisar la información referente a las técnicas de rescate de montaña a paciente politraumatizado.

Objetivos secundarios:

- Conocer el curso y desarrollo del politraumatizado
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones referentes al rescate del paciente en montaña
- Recopilar información sobre los medios de traslado del paciente politraumatizado al hospital referente.

4 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos: PUBMED, google académico, revistas electrónicas, actas, publicaciones universitarias, boletines oficiales.

5 Resultados

Las unidades donde se realiza el cuidado de este tipo de pacientes se denominan unidades de cuidados intensivos (UCI), entre otros nombres. Como su nombre indica se produce el cuidado y el tratamiento de pacientes en estado crítico, entendidos como pacientes que por su estado de enfermedad su supervivencia está comprometida. Son pacientes que requieren de una monitorización continua y un personal especializado con una formación específica para manejar los aparatos y las terapias.

Aproximadamente el 50% de los politraumatizados son el resultado de accidentes en las vías públicas, un 20% es consecuencia de accidentes laborales, 10% se deben a las caídas de altura y el 20% restante se deben a accidentes deportivos, homicidios e intentos de autolisis. En nuestro caso nos centraremos en las que se producen en accidentes de montaña. Picos de mortalidad en paciente politraumatizado.

La muerte por traumatismos tiene clásicamente una distribución desde el punto de vista del tiempo transcurrido desde el accidente: Inmediata, temprana, tardía.

- *Inmediata* (primeros minutos) fallecidos in situ; Corresponde a un 10% de los politraumatizados. Los pacientes tienen lesiones de tal magnitud que les ocasiona la muerte en pocos minutos al ser afectadas estructuras vitales o al producir grandes destrozos a otros órganos. La mortalidad del 50% es a consecuencia fundamentalmente de traumatismo craneoencefálico severo, lesiones raquimedulares altas y roturas traumáticas de grandes vasos. En la práctica, el porcentaje de fallecimientos evitables es muy reducido, debido a las dificultades logísticas que presenta por lo que el número de muertes en esta etapa solo se puede reducir con la prevención.

- *Temprana* (primeras horas) fallecidos in situ, in itinere, en periodo de asistencia prehospitalaria, corresponde a un 50% de los pacientes, es en el periodo que más se puede incidir para reducir la mortalidad. La muerte en este grupo sobreviene por causas evitables, la mortalidad aproximada es del 30% debida a hemorragias intracraneales y roturas viscerales. En este periodo, el número de muertes prevenibles es elevado y la necesidad de recursos para solucionar los problemas es reducido.

- *Tardía* (tras 24 horas) fallecidos en el área hospitalaria: Esta etapa es el resultado final de cada acción realizada desde que ocurrió el traumatismo. Está constituida por los fallecidos en el hospital tras recibir asistencia sanitaria de personal especializado. Fallecen el 20% de los pacientes debido a sepsis, fracaso multiorgánico, complicaciones postoperatorias, etc.

Valoración primaria del paciente politraumatizado

- Reconocimiento primario. Se pretende descubrir y solventar las causas que pueden provocar la muerte en pocos minutos e iniciar y conseguir la estabilización. Seguiremos el orden alfabético y de importancia:

A (Airway): Permeabilidad de la vía aérea con control de la columna cervical.

Primera prioridad en el paciente traumatizado. Siempre debemos pensar que todo politraumatizado es susceptible de tener lesión cervical, por este motivo mientras se realiza el reconocimiento de la vía aérea, es necesario proteger la columna cervical, ya que pacientes inconscientes con lesiones por encima de las clavículas, tienen al menos un 20% de posibilidades de sufrir lesión cervical.

El cuello ha de ser siempre inmovilizado hasta que, se descarte con total seguridad el compromiso cervical.

Es preciso tener en cuenta que, un collarín cervical no asegura por sí mismo una total inmovilización. El collarín cervical es un instrumento que nos ayuda fundamentalmente limitando los movimientos

de extensión y flexión, menos función cumple con los de contracción y tracción, y casi nula función para los movimientos de rotación.

En cambio cuando tenemos a una paciente inconsciente boca arriba, la musculatura se relaja y la base de la lengua, tiende a obstruir la laringe, comprometiendo la vía aérea, por lo que procederemos a permeabilizar la vía aérea con maniobras como la de frente mentón o la de tracción mandibular.

B (Breathing): Asegurar una correcta ventilación y oxigenación, descartar neumotórax a tensión y administrar oxígeno. Siempre tenemos que tener presente que a todo paciente politraumatizado se le debe administrar oxígeno. La ventilación es la 2ª prioridad. El compromiso de la ventilación puede deberse a la obstrucción de la vía aérea, a la alteración de los mecanismos ventilatorio o a alteraciones del SNC.

C (Circulation): Control de la circulación y de las hemorragias.

Consideraremos la tensión baja en un paciente politraumatizado debida a un sangrado hasta que podamos corroborar que es por otra causa ya que la hemorragia es la primera causa de muerte en estos pacientes, situación que detectada y tratada precozmente es evitable. Nos fijamos en:

- Piel y relleno capilar: Valoraremos el aspecto, color, relleno ungueal y temperatura. Si la piel está pálida, fría y con mal relleno subungueal (superior a 2 segundos) puede ser por catecolaminas que hacen que zonas periféricas se queden sin perfundir. Si dura mucho tiempo, comienza el metabolismo anaeróbico, disminuye el pH, se consigue una liberación máxima de hemoglobina a nivel renal, produciendo una insuficiencia renal postraumática. Hay que tener presente que, son datos claros de hipovolemia la palidez en las extremidades o el color ceniza en la cara.
- Venas del cuello: Pueden ser normales, o estar colapsadas o distendidas. Las colapsadas normalmente indican una hipovolemia aguda, mientras que las distendidas nos pueden orientar hacia un neumotórax a tensión, taponamiento cardíaco, embolismo aéreo, contusión miocárdica o un infarto agudo de miocardio.
- Pulso: Siempre lo palparemos en tres localizaciones distintas, pudiendo encontrarnos que sea.

Débil y rápido: Es un signo temprano de déficit de circulación periférica e hipovolemia mientras que fuerte y exaltado implica un mejor estado hemodinámico. La taquicardia puede estar presente por el dolor, estrés y la agitación.

- Tensión arterial: Puede que no sea un buen parámetro, ya que los jóvenes pueden mantener cifras adecuadas con pérdidas sanguíneas de hasta un 40%.

Si no tenemos esfigomanómetro, podremos obtener un dato aproximado de la tensión arterial sistólica mediante la palpación del pulso.

Si no tiene pulso: Tensión arterial menor de 60 mmHg, que implica parada, con la consiguiente instauración del masaje cardíaco.

Pulso carotideo palpable: Tensión arterial mayor de 60 mmHg.

Pulso femoral palpable: Tensión arterial mayor de 70 mmHg.

Pulso radial palpable: Tensión arterial mayor de 80 mmHg.

D (Disability): Disfunción y examen neurológico.

Hay que descartar urgencia neuroquirúrgica y edema cerebral.

Se realiza una rápida evaluación neurológica. El objetivo es establecer el nivel de conciencia, así como valorar las pupilas. Una de las escalas más utilizadas para determinar el estado neurológico es la escala de coma de Glasgow.

E (Exposure): Exposición al desnudar totalmente al paciente.

Tendremos en cuenta la importancia de la inmovilización hasta que la columna vertebral pueda despejarse, es necesario evitar cualquier movimiento. Para ello simplemente se cortan y retiran las ropas. Es necesario tener presente que uno de los propósitos de retirar la vestimenta es quitar los objetos que puedan dañar aún más al paciente o lesionar a quienes lo atienden, como fragmentos de cristal roto, pedazos de metal o armas. Una vez sin ropa lo cubriremos con una manta, evitando que pierda más temperatura.

Si ya es difícil la atención médica extrahospitalaria a nivel urbano, lo es más en un lugar tan inhóspito y hostil como la montaña. Nos encontraremos con ciertas dificultades:

- En ocasiones la atención al paciente se ve dificultada por la localización del herido, es útil llevar un GPS o una brújula que porte información para agilizar el rescate. Generalmente los accidentes se producen en zonas de difícil acceso para el equipo de rescate así como en zonas sin cobertura. Es importante planificar todo lo posible la travesía y no realizar actividades de montaña en solitario.
- Todo el material necesario para atender al herido deberá caber en una mochila, dejando las manos libres para realizar el transporte del herido.
- El clima es uno de los elementos más importantes que nos proporcionaran dificultades, además de la variabilidad del clima es importante conocerlo a la hora de planificar un traslado aéreo del herido.

Una vez realizada la valoración del paciente hay que proceder a la inmovilización y transporte del paciente. Por medio de la inmovilización conseguiremos evitar el agravamiento de las lesiones existentes, disminuir las complicaciones secundarias a las lesiones, disminuir el dolor y permitir la comodidad y seguridad del accidentado durante el traslado.

Deberemos llevar a cabo una inmovilización cervical por medio de collarines cervicales rígidos, y una inmovilización total mediante el uso de la camilla de cuchara o de palas o de colchón de vacío. La inmovilización de las extremidades se llevará a cabo con férulas de vacío, hinchables y de Cramer entre otras.

Hay que tener en cuenta las numerosas posibilidades que tenemos para trasladar a un paciente hasta el hospital de referencia.

- *A pie*: es necesario que se lleve a cabo por varias personas. El paciente deberá estar muy bien sujeto a la camilla para evitar accidentes y ya con el tratamiento e inmovilizaciones realizadas

- *En ambulancia*; hay que tener en cuenta que el movimiento de la ambulancia provoca movimientos de aceleración y desaceleración que tiene efectos sobre el paciente.

- *Por vía aérea*: En caso del rescate en montaña los helicópteros son específicos, pensados para realizar labores de búsqueda y rescate. Suelen contar con un torno de rescate de camilla, y la tripulación constará de dos pilotos, mecánico, operador de rescate y un personal sanitario, por lo que dependiendo de la patología que han informado por radio, irá médico o DUE.

6 Discusión-Conclusión

Existen numerosos protocolos de actuación y de atención de pacientes politraumatizados a nivel nacional, sin embargo no hay un consenso y una unificación de conocimientos y criterios de rescate en el territorio Español. Es primordial conocer la fisiopatología del paciente politraumatizado y las actuaciones que debemos llevar a cabo para mantener la estabilidad del paciente. Así como las consecuencias derivadas del transporte y como hacer frente a ellas. También es necesario el conocimiento de recursos que disponemos para la inmovilización y el transporte hasta el medio hospitalario de referencia.

Las características del terreno dificultan el rescate por tanto los equipos deben estar cualificados para reducir el tiempo de rescate que como ya hemos visto cuanto menos es el tiempo de rescate menores complicaciones y mayor esperanza de vida tienen.

Hay que destacar el número limitado de artículos relacionados con el papel de enfermería en los equipos de rescate de montaña, hay que potenciar el desarrollo y la investigación en el ámbito de enfermería para potenciar así una atención multidisciplinar al enfermo.

7 Bibliografía

- Rodríguez, C. T., & Fernández, A. W. (2020). Revisión del papel de la enfermería en los equipos de rescate de montaña en España. *Nuberos Científica*, 33-38.
- Ricardo Navarro Suay, Carlos F. Rodrigo Arrastio. Asistencia sanitaria en situaciones extremas. Modulo I. Medicina en situaciones extremas. 2ª Edición: mayo 2017. Alcalá la Real, Jaén. Formación Alcalá. 2017.
- Muñoz, A., Bentancourt, M., & Hernández, B. (2003). Atención al paciente politraumatizado. *Salus*. Agosto, 7(2), 34-38.
- CAT, E. E. Actitud general ante las emergencias. Decálogo de Asistencia Prehospitalaria. Vol. 1 Núm. 1 1999 pp 14-17. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Actitud%20general%20ante%20las.pdf>
- Nerín, M. A., Soteras, I., Sanz, I., & Egea, P. (2018). Medicalizar los equipos de rescate en montaña: justificación socio-económica en base a la evolución de la mortalidad en el Pirineo Central. *Arch Med Deporte*, 35(6), 393-401.