



II Congreso de Sanidad Militar

La nueva Sanidad Militar:
Adaptación, evolución y
Progreso.



Madrid, 22 y 23 de junio 2016

SEDE:
Hospital Central de la Defensa
"Gómez Ulla"
Glorieta del ejército, s/n
28047 Madrid



RESUMEN COMUNICACIONES / POSTERS

Título

Propuesta de protocolo para el manejo inicial del quemado con fosforo blanco en ZO.

Autores

Fischer González C., Gonzalez Alonso V.

Palabras Claves

Fósforo blanco, manejo inicial, quemado, zona de operaciones, propuesta de protocolo, entorno de combate.

Introducción

La incidencia de quemaduras en el entorno de combate va asociado a un mecanismo lesional en el que intervienen munición incendiaria o explosivos de alta potencia, lo que conlleva en la mayoría de los casos a tener un paciente politraumatizado con graves quemaduras ocasionadas por un agente químico, el fósforo blanco. La quemadura por fósforo blanco es un problema especial de salud que, pese a tener una baja incidencia, requiere un manejo especializado. El fósforo blanco es un metal alotropo del fósforo que tiene una baja temperatura de fusión y que combustiona a temperatura ambiente ante la presencia del oxígeno, llegando a producir quemaduras de espesor total muy dolorosas y difíciles de manejar. Además de las quemaduras la intoxicación por agente químico que provoca puede ocasionar la muerte del herido en pocos minutos.

Objetivos

- 1.- Dar a conocer las orientaciones en el manejo inicial del combatiente quemado en ZO que determinan las JTTS y los procedimientos OTAN.
- 2.-Conocer el mecanismo lesional del gran quemado en ZO.
- 3.-Proponer un protocolo estandarizado de actuación en el manejo inicial (ROLE 1 / 2) para este tipo de pacientes.

Material y Método

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica sin delimitar periodos cronológicos, tanto en inglés como en español, en los siguientes motores de búsqueda:

- Pubmed con los MeSH "Burns, Chemical" añadiendo White phosphorus obteniendo 15 resultados descartando 5 tras leer el abstract.
- Google académico se buscó por "White Phosphorus burns" Management donde se obtuvieron 175 resultados descartando artículos por la lectura de los títulos hasta obtener 30 resultados de los cuales tras leer abstract se seleccionaron 9.
- Fuentes de 3er nivel de evidencia (manuales y protocolos) seleccionando 8 fuentes.



II Congreso de Sanidad Militar

La nueva Sanidad Militar:
Adaptación, evolución y
Progreso.



Madrid, 22 y 23 de junio 2016

SEDE:
Hospital Central de la Defensa
"Gómez Ulla"
Glorieta del ejército, s/n
28047 Madrid



Resultados

Tras analizar los artículos encontrados no se encuentra un protocolo validado y consensuado del manejo del paciente quemado por fosforo blanco en ninguno de los dos entornos, ni en el civil ni en el militar.

No existe consenso en la literatura científica acerca de cuál es el mejor manejo inicial a este tipo de quemados. En general la bibliografía coincide en que se debe mantener un vendaje húmedo encima de la quemadura que impida que el fósforo blanco se seque, además existe controversia sobre si emplear sulfato de cobre al 1% para la identificación de las partículas. No obstante la mayoría de los artículos consultados coinciden en evitarlo por ser toxico si se absorbe.

Todos los artículos coinciden en que debe hacerse un desbridamiento temprano de la quemadura retirando todo el fosforo blanco que se encuentre en la lesión

Conclusiones

1. No existe consenso en la literatura científica acerca de cual es el mejor manejo inicial a este tipo de quemados.
2. Se propone un protocolo estandarizado en el manejo inicial del baja quemada con fósforo blanco que mitigue la acción de dicho agente químico con el fin de evitar la muerte por toxicidad y que intente disminuir el agravamiento de las lesiones térmicas que genera.

Bibliografía

1. Chou TD, Lee TW, Chen SL, Tung YM, Dai NT, Chen SG, et al. The management of white phosphorus burns. *Burns J Int Soc Burn Inj.* agosto de 2001;27(5):492-7.
2. Barqouni L, Abu Shaaban N, Elessi K. Interventions for treating phosphorus burns. En: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [citado 27 de marzo de 2016]. Recuperado a partir de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008805.pub2/abstract>
3. Barillo DJ, Cancio LC, Goodwin CW. Treatment of white phosphorus and other chemical burn injuries at one burn center over a 51-year period. *Burns J Int Soc Burn Inj.* agosto de 2004;30(5):448-52.
4. Winfree J, Barillo DJ. Burn management. Nonthermal injuries. *Nurs Clin North Am.* junio de 1997;32(2):275-96.
5. Frank M, Schmucker U, Nowotny T, Ekkernkamp A, Hinz P. Not all that glistens is gold: civilian white phosphorus burn injuries. *Am J Emerg Med.* octubre de 2008;26(8):974.e3-5

En caso de corresponder el resumen a un póster, generar el pdf con la plantilla cumplimentada y dicho póster.