

Lesión por quemadura

LA SRA. BIBIANA S., de 39 años, llega en ambulancia a nuestro servicio de urgencias tras haber sido rescatada de un incendio en su domicilio. Presenta quemaduras en la parte anterior del brazo, de la pierna izquierda y del tórax. Los técnicos de emergencias le han retirado la ropa y las joyas después del rescate. Usted les ayuda rápidamente a colocarla en una camilla.

¿Cuál es la situación?

La Sra. Bibiana S. sólo responde a estímulos dolorosos. Al realizar una valoración inmediata de las vías aéreas, la respiración y la circulación, usted detecta hollín en la boca y en los orificios nasales. Presenta dificultad respiratoria, un estridor audible y utiliza la musculatura accesoria.

Está recibiendo manualmente oxígeno al 100%, y mientras tanto le coloca una vía intravenosa. Otro profesional de enfermería la conecta a un monitor cardíaco, con monitorización no invasiva de la presión arterial (PA) y pulsioximetría. Sus signos vitales son: temperatura, 36,9 °C; frecuencia cardíaca, 118, con taquicardia sinusal; frecuencia respiratoria, 30; PA, 90/42, y SatO₂, 86% basal.

Las quemaduras tienen un aspecto ceruminoso y blanquecino, seco y duro, que no empalidecen a la presión. Las zonas circundantes presentan ampollas, no blanquecinas, y parecen húmedas, con manchas rosadas y claras. Manifiesta dolor al pincharle con una aguja las áreas rosadas y ampulosas. Los pulsos periféricos en las extremidades afectadas son palpables pero débiles.

¿Cuál es su valoración?

Los hallazgos de la valoración física de la Sra. Bibiana S., incluyendo el distrés respiratorio y la presencia de hollín en la boca y en las fosas nasales, orientan a una quemadura de alto grado con lesión por inhalación.

¿Qué debe hacer de inmediato?

Su primera prioridad es asegurar la vía aérea de la Sra. Bibiana S. La intuba rápidamente y la conecta a ventilación mecánica. Valore la profundidad de las quemaduras y calcule la superficie total afectada (STA). Las quemaduras de segundo grado o de espesor parcial afectan la epidermis y algunas partes de la dermis, y producen una coloración cutánea rosada o pálida, ampollas o desprendimiento cutáneo y dolor a la punción con aguja. Las quemaduras de tercer grado, también denominadas de espesor total, afectan la epidermis, la dermis y el tejido subcutáneo y tienen una apariencia blanquecina, correosa y carbonizada. Estas quemaduras no empalidecen con la presión y no causan dolor al aplicar una punción con aguja. La Sra. Bibiana S. presenta quemaduras de espesor total y, en el tejido circundante, quemaduras de espesor parcial.

Utilice la regla de los 9 para estimar la STA quemada. Incluya sólo quemaduras de espesor parcial y total. (La lesión por inhalación no debe incluirse.) La Sra. Bibiana S. tiene una STA



del 31,5%: brazo izquierdo anterior, 4,5%; pierna izquierda anterior, 9%, y tórax anterior, 18%.

La importante quemadura de la Sra. Bibiana S. la sitúa en riesgo de hipovolemia debido al desplazamiento de líquidos. Inicie una recuperación hidroelectrolítica intensiva, con solución de lactato de Ringer para mantener el gasto cardíaco, la PA y la perfusión de los órganos. Para establecer la reposición necesaria durante las primeras 24 h, utilice la fórmula de Parkland (5,4 ml/kg de peso por cada unidad de porcentaje de STA). Perfunda la mitad de lo calculado durante las primeras 8 h, y el resto en las 16 h siguientes, según esté indicado.

Inserte una sonda vesical tipo Foley para controlar la diuresis; la Sra. Bibiana S. debería mantener una diuresis de 0,5 ml/hg/h. Para controlar el dolor, administre morfina intravenosa según prescripción. Solicite una radiografía de tórax y obtenga las muestras necesarias para el laboratorio, incluyendo los valores de carboxihemoglobina.

Mantenga el brazo y la pierna izquierda de la Sra. Bibiana S. elevados por encima del nivel del corazón para minimizar el edema. Mantenga la habitación cálida para prevenir la hipotermia. Si está indicado, administre profilaxis antitetánica.

¿Qué debe hacer posteriormente?

Los criterios para derivar a los pacientes a centros de referencia incluyen las quemaduras de espesor parcial superiores al 10% de la STA, las quemaduras de tercer grado y las lesiones por inhalación. Prepare a la Sra. Bibiana S. para el traslado a un centro con unidad de grandes quemados lo antes posible. Protéjala con tallas limpias y secas y cúbrala con mantas para evitar la pérdida de calor durante el traslado. Los pacientes que pueden ser trasladados rápidamente a una unidad de grandes quemados no requieren apósitos. Si se retrasa el traslado, proteja las quemaduras con apósitos no adherentes fijados con vendajes sin ejercer compresión alguna. Continúe monitorizando el estado de la paciente.

En la unidad de grandes quemados, la Sra. Bibiana S. recibirá cuidados de las lesiones y se le realizarán los desbridamientos necesarios. Cuando se establezca y se recupere, se le colocarán los injertos pertinentes. **N**

BIBLIOGRAFÍA

American Burn Association. Guidelines for the operation of burn centers. <http://www.ameriburn.org/Chapter14.pdf>.

Gómez R, Cancio L. Management of burn wounds in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am.* 2007;25(1):135-146.

Murphy P, Colwell C, Pineda G, Bryan T. Burning issues. By understanding the pathophysiology of burns, providers can give patients their best chance at good outcomes. *EMS Mag.* 2009;38(10):83-90.

Rice PR, Orgill DP. Emergency care of moderate and severe thermal burns in adults. <http://www.uptodate.com/contents/emergency-care-of-moderate-and-severe-thermal-burns-in-adults>.

Scoutris CP, Holmes JH 4th. Fire and smoke injuries. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2006;18(3):403-417.