

MANEJO DE LAS QUEMADURAS EN LA APS

Dr. Bernardo Oliver Bernal *

Dr. Iroel Hernández Álvarez**

Dra. Elvira Martínez Barreto ***

Dra. Caridad Bécquer González****

Concepto

Las quemaduras son lesiones de piel y/o mucosas provocadas por agentes físicos, químicos o biológicos y dependiendo su extensión y profundidad requieren solo manejo local o también general.

Caracterización física de las quemaduras

NOMENCLATURA	NIVEL DE AFECTACIÓN	CARACTERÍSTICAS AL EXAMEN FÍSICO
Epidérmicas	Lesiona la epidermis sin afectar la capa basal	Eritema, hiperestesia, no ampollas ni plasmorreya, no decolan, consistencia normal
Dérmicas A	Lesionan hasta la capa papilar	Color rosado. Muy dolorosas. Forma ampollas con plasmorreya clara, decolan
Dérmicas AB	Lesionan hasta la capa reticular	Color rojo cereza. Menos dolorosas y menos blandas. Forman ampollas con plasmorreya turbia y decolan fácilmente
Hipodérmicas	Dstrucción total de la piel	Lesiones secas, duras, indoloras, no forman ampollas. Decolan de acuerdo a la profundidad. Acartonadas

Iniciando el tratamiento

Como norma general la quemadura se debe lavar y desbridar. Se emplean antibióticos tópicos o sistémicos, dependiendo de la gravedad de la quemadura. Puede ser necesaria la inmovilización en posición adecuada de la extremidad lesionada así como algún tipo de fisioterapia. Se dan instrucciones para el cuidado a domicilio y se instaura un seguimiento ambulatorio del paciente.

Aproximadamente el 85 % de los pacientes quemados tienen quemaduras de pequeño tamaño y pueden tratarse de **forma ambulatoria**. Los criterios generales para hacerlo así son:

* Especialista I Grado en Caumatología. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto", Cienfuegos

** Especialista I Grado en Caumatología. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto", Cienfuegos

*** Especialista I Grado en Caumatología. Verticalizada en Cuidados Intensivos. Profesora Instructora. Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto", Cienfuegos

**** Especialista I Grado en Caumatología. Verticalizada en Cuidados Intensivos. Profesora Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

Correspondencia a: Dr. Bernardo Oliver Bernal. Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto". Calle 39, No. 3602, Cienfuegos 55 100, Cuba

- Quemadura de primer grado o de segundo grado superficial (*Epidérmicas* y *Dérmicas -A*) en <10% del ASC (*área de superficie corporal*)
- Quemadura de segundo grado moderada o profunda (*Dérmicas -A* y *Dérmicas- AB*) en <5% del ASC
- Quemadura de tercer grado (*Hipodérmicas-B*) <1% del ASC siempre que no exista lesión por inhalación
- Los pacientes con quemaduras más extensas y los pacientes con quemaduras profundas de pequeño tamaño en manos, cara, pies y perineo se deben hospitalizar. Esto se debe a que la posibilidad de infección en estas áreas puede provocar una alteración estética y funcional grave
- Un paciente que recibe tratamiento ambulatorio debe ser hospitalizado si la herida no va a curar espontáneamente en 3 sem.

También puede ser necesaria la hospitalización si se prevé un mal cumplimiento de las indicaciones, cambios de apósito o instrucciones médicas o si el paciente es menor de 2 años o mayor de 60

Tratamiento inicial de urgencia

En el lugar del suceso, la víctima de una lesión térmica, química o eléctrica aguda debe ser apartada inmediatamente de la causa, incluyendo:

- La retirada de toda la ropa, especialmente el material que arde sin llama (*Ejemplo: Camisas sintéticas, material térmico*). Se deben lavar de la piel todos los productos químicos, y las quemaduras causadas por ácidos, álcalis o compuestos orgánicos (*Ejemplo: Fenoles, cresoles*) se deben lavar con cantidades abundantes de agua, de forma continua y durante largo tiempo
- Las quemaduras por fósforo se deben sumergir en agua de inmediato para evitar el contacto con el aire. Las partículas de fósforo se deben retirar suavemente debajo del agua. Después se lava la herida con solución de sulfato de cobre al 1 % para cubrir cualquier partícula residual con una película protectora de fosfato de cobre (*es fluorescente y se puede retirar con facilidad en una habitación oscura*). Se debe evitar la absorción excesiva de cobre

En la sala de urgencias de la APS el tratamiento inicial consiste en:

- Establecer una vía aérea adecuada, mantener buenos niveles de oxigenación
- Detener el proceso de la quemadura



- Reponer el líquido perdido (*canalizar una vena y poner solución salina a 1 000 - 1 500 mL por metro cuadrado de superficie corporal*)
- Reconocer y tratar el traumatismo importante con amenaza vital
- Diagnosticar las anomalías metabólicas, sobre todo la acidosis
- Valorar la posibilidad de infección bacteriana por contaminación antes de la admisión, y
- Proteger al paciente de una mayor contaminación bacteriana (*buena cura local*)
- Saber reconocer la superficie corporal quemada (*s.c.q*), para ello como regla general se puede aplicar la siguiente: La palma de la mano corresponde con el 1 % de s.c.q.
- Niño con más de 3 % de s.c.q. debe ser valorado por el especialista
- Adulto con más de 10 % debe ser valorado por el especialista

Tratamiento tópico de la quemadura

Las quemaduras pequeñas se deben sumergir inmediatamente en agua fría, si es posible. Se debe lavar la herida con agua y jabón y se retiran con cuidado todos los residuos presentes. Cuando existe suciedad en profundidad, se debe anestesiar la herida mediante infiltración local con Lidocaína al 1 ó 2 % y cepillar con jabón y cepillo rígido.

Las ampollas se deben desbridar si ya han estallado o es probable que lo hagan. Si se desconoce la profundidad de la quemadura es preciso vaciar las ampollas y examinar su base para determinar si la lesión es de espesor completo.

Después del lavado, y en condiciones asépticas, la superficie quemada se trata con una pomada tópica adecuada y se cubre con apósitos estériles. Los antibacterianos tópicos que se suelen emplear son:

- La solución de nitrato de plata al 0,5 % (*poco uso por lo que mancha*)
- El acetato de mafenida o sulfadiazina argéntica al 1 %
- La Nitrofurazona, Nistatina, Gentamicina, Neobatin etc.

Es significativo que cualquier crema antibiótica se puede emplear en las quemaduras.

Fármacos

Para las quemaduras de pequeño tamaño puede conseguirse la analgesia con narcóticos por vía oral (*Codeína*), con o sin AINE o Duralgina. Para las quemaduras graves suelen ser necesarios los narcóticos por vía i.v. (*Morfina, Meperidina*). Se debe administrar un recuerdo de toxoide tetánico, 0,5 a 1 mL s.c. ó i.m., a los pacientes inmunizados en los 4 a 5 años anteriores. Si no es así, se

debe administrar globulina antitetánica a dosis de 250 U i.m. (*repetida a las 6 semanas si es necesario*) e iniciar una inmunización activa simultánea.

Medicamentos de primera línea

- Sulfadiazina de plata al 1 %. Nitrofurazona
- Medicamentos de segunda línea: Sulfamilón al 10 %
- Cremas de acuerdo al antibiograma
- Medicamentos necroquímicos. Nistatín, sustancias necrolíticas

Prevención de la infección de la quemadura

Tan pronto como sea posible se debe instaurar un tratamiento preventivo eficaz y es preciso mantenerlo rigurosamente hasta que cure la quemadura. Se utilizan antibacterianos tópicos para mantener la fisiología sistémica normal y para prevenir posteriores siembras bacterianas de la herida.

Los pacientes con quemaduras de segundo y tercer grado deben recibir penicilina sintética (*Amoxicillin o Oxacillin*) a dosis de 1 a 2 g/día VO en 4 dosis durante los primeros días como profilaxis de la celulitis estreptocócica, una infección poco frecuente, pero muy grave (*producida por el *Streptococo betaheamolítico**). En los pacientes alérgicos a la penicilina se puede usar Eritromicina a dosis de 1 a 2 g/día VO en 4 dosis. En las quemaduras muy extensas se utiliza la Penicilina G a dosis de 5 millones U i.m. ó i.v. diariamente durante 3 días como profilaxis de la celulitis estreptocócica. No se recomienda utilizar habitualmente otros antibióticos por el desarrollo de resistencias.

Lo anterior expuesto es lo que recomiendan algunos autores extranjeros, nosotros no hacemos uso de antibióticos de forma profiláctica (*oral, i.m. ó i.v.*) y sí cuando estamos en presencia de sepsis clínica y/o por laboratorio.

Cura local

Es uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de las quemaduras, que tiene como finalidad prevenir y controlar la infección, lograr epitelización de la lesión y coadyuvar al tratamiento general.

Principios

- La manipulación siguiendo los principios de asepsia y antisepsia
- El personal que interviene en las operaciones debe usar ropa estéril, guantes
- La terapéutica se efectuará en salones con la mayor esterilidad posible
- La cura inicial debe ser absoluta, eliminando esfacelos y necroepitelios
- Prohibidas las maniobras cruentas que provoquen desprendimientos del epitelio naciente
- El salón de curaciones debe ser un local cerrado, con aire climatizado

- El instrumental debe ser de uso individual
- Las soluciones se usan a temperatura corporal
- Las curas se realizan diarias o en días alternos

Métodos de cura

Los principales son

- Expuestos
- Oclusivos
- Húmedos

Medidas comunes a considerar

- Toma de muestras para cultivos y antibiogramas
- Antes de la cura, sedar y administrar analgesia al paciente
- Lavado de arrastre con:
 - Sustancias jabonosas: Cetavión, Cloruro de bencilconio 1x 5 000, jabón bactericida
 - Soluciones de enjuague: Hibitane acuoso al 1x2 000, agua estéril, suero fisiológico, agua yodada al 2 %
- Secado con paño estéril

Método expuesto

Objetivo. Formación de costras útiles.

Se realiza mediante la aplicación o no de medicamentos tópicos, como rojo aseptic o mercurio cromo al 10 %, en cara y genitales, lesiones dérmicas A en zonas planas no circulares y menos de un 5 % de s.c.q. Este método está prohibido para infantes, pues no respetan la costra que se forma. En el mundo se está empleando este método pero con la utilización de antibióticos en spray con buenos resultados. Nosotros no tenemos experiencia al respecto.

Método oclusivo

Objetivo. Aislar la lesión, favorecer el drenaje linfático y disminuir evaporación de la lesión.

Se realiza mediante la aplicación de medicamentos tópicos mencionados en el acápite de fármacos.

Método húmedo (fomentos)

Objetivo. Disminución de la proliferación bacteriana, eliminar el esfacelo, preparación de zonas cruentas, desprendimiento de costras y neutralización de productos químicos, así como disminuir el edema.

Se realiza mediante la aplicación de compresas embebidas en soluciones antibióticas, antisépticas, neutralizantes o hipertónicas cada 3 ó 4 horas y se cambian cada 24 horas, puede ser solamente con solución salina o con la preparación de la misma. Empleando un litro de agua hervida con $\frac{1}{2}$ cucharadita de sal.

Pasos a seguir para una buena cura

- Lavado mecánico con Cetrimida o Cetavión, puede ser solución salina

- Enjuague químico, con hibitane acuoso al 1 %, puede ser solución salina
- Secado de la lesión, para evitar población bacteriana
- Aplicación de cremas antibióticas
- Apósitos y vendajes

Aspectos a considerar a la hora de tratar un quemado

- Apartar a la víctima de la causa que provocó la quemadura
- Retirar sus ropas, sobre todo si están en contacto con las zonas quemadas
- Buena valoración de las funciones respiratorias y cardiovasculares
- Calcular y valorar extensión y profundidad de las lesiones
- Si mayor de un 3 % de s.c.q. en niño y de 10 % en adulto debe ser valorado en la atención secundaria
- Si mayor de 10 % de s.c.q. en niño y de 15 % de s.c.q. en adulto comenzar con hidratación de solución salina 1 000-1 500 mL/m² de s.c.t.
- Reconocer trauma asociado, sobre todo neurológico y ortopédico
- Hacer una cura local eficiente
- Los quemados de rostro se remiten a la atención secundaria, por la posibilidad de lesión de vías respiratorias

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Goodenberg. D. Urgencias Médicas: Manual de terapéutica médica, Ed. Científico Técnica .Barcelona; 1993.p.618-620.
- Elena G.A. Mercedes M.J. Evolución y tratamiento de los pacientes politraumatizados. Rev Arg Anest 1995; 53 (3): 205-221.
- Mir L. Tratamiento inicial de las quemaduras. Concepto y técnicas generales de cirugía plástica T-1 España. Ed Pueblo y Educación. 1982. p.235-263.
- Borges H. Gracia R. Manual de procedimiento y diagnóstico en Caumatología y Cirugía Plástica. Ed Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, T-1; 1984.p.28-33.
- Linares HA. Tratamiento de las quemaduras. En Benahím F. Tratado de las quemaduras. Ed. Interamericana. MC Graw Hill. Argentina 1995.p.586-601.
- Zapata RL. Atención Inicial del paciente quemado. En: Del Reguero A. Actualización en el tratamiento de las quemaduras. VI Congreso Venezolano de Quemaduras. T-2, Venezuela; 1997.p. 95- 108.
- Kirschbaum SM. Manejo inicial del paciente quemado. En Kirschbaum. Quemaduras y Cirugía Plástica de sus secuelas. Segunda Edición. Ed Interamericana. España, T-1; 1987.p. 204-245.
- Urbina H, Calballo L, Laguna M. Quemaduras en niños. Hospital Niños de Caracas. 1999; 35(3): 63-90.
- Murrini A, Basilio H, Guarrasimo F. Manejo Inicial del paciente Quemado Pediátrico Arch Argent Pediatr 1999; 97(5):37-41.
- Rizzardini M. Slaieh C. Tratamiento de las quemaduras en niños. En Pediatría Urgencias Cap.26 España: Ed Mediterraneo1999.p. 1069-71.
- Lochbuhler H. Meuli M. Current Concepts in Paediatric burn care: Surgery of Severe burns. Eur J Ped Surg. 1992; 2(4):201-4.