

NuevoHospital versión digital

GUÍA DE URGENCIAS

PACIENTE QUEMADO GRAVE

Raquel Pardo Valcarce

**SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA. ZAMORA.SACYL**

NuevoHospital
Unidad de Calidad
Hospital Virgen de la Concha
Avda. Requejo 35
49022 Zamora
Tfno. 980 548 200
www.calidadzamora.com

Periodicidad: irregular
Editor: Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad
Coordinación Editorial: Rafael López Iglesias (Director Gerente)
Dirección: Jose Luis Pardal Refoyo (Coordinador de Calidad)
Comité de Redacción:
Isabel Carrascal Gutiérrez (Supervisora de Calidad)
Teresa Garrote Sastre (Unidad de Documentación)
Carlos Ochoa Sangrador (Unidad de Investigación)
Margarita Rodríguez Pajares (Grupo de Gestión)
ISSN: 1578-7516

©Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin la autorización por escrito de los propietarios.

GUÍA DE URGENCIAS 2002

- 1 Cólico nefrítico
- 2 Epilepsia
- 3 Hemorragia digestiva alta (HDA)
- 4 Infarto agudo de miocardio
- 5 Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETEV)
- 6 Hipertensión arterial – Crisis hipertensiva (HTA)
- 7 Infecciones urinarias
- 8 Paciente quemado grave
- 9 Intubación rápida
- 10 Vía clínica: Insuficiencia Respiratoria Crónica Descompensada

AUTORES

Sebastián Fernández; Antonio Esteban; Consolación Rodríguez; Concepción Fernández; José Lázaro; Javier García; Miguel Angel Folgado; Anselma Fernández; Angel Chapa; Raquel Pardo; Lucio San Norberto; Ana Lucía Muñoz

SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA. ZAMORA. SACYL



PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL PACIENTE QUEMADO GRAVE

SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA
NOVIEMBRE 2002. ZAMORA

1. INTRODUCCIÓN:

La incidencia exacta no se conoce, aproximadamente unos 500000 quemados precisan atención médica en España y el ingreso en hospitales por quemaduras agudas se estima en 27/100000 hab. y año. , de los cuales la cuarta parte requieren cuidados intensivos.

No es un traumatismo frecuente en el contexto de nº total de pacientes, sin embargo su importancia viene condicionada por:

- Características de la población afectada.
- Hospitalización prolongada.
- Limitaciones funcionales y estéticas muy graves.
- **Posibilidad de disminuir de forma importante la mortalidad y de mejorar la calidad de vida de estos pacientes si se lleva a cabo el tto adecuado y una resucitación precoz y adecuada.**
- Elevado coste del tratamiento.

2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN:

Se define quemadura como la destrucción de los tegumentos, incluso de los tejidos subyacentes, bajo el efecto de un agente térmico, eléctrico, químico o radiactivo. Son lesiones resultantes de la acción de dichos agentes, que al actuar sobre los tejidos dan lugar a reacciones locales o generales cuya gravedad está en relación con la extensión y profundidad de la lesión.

Se clasifican en función de la profundidad en :

- EPIDÉRMICAS O TIPO I: Destrucción de la capa más superficial de la piel. Se caracterizan por eritema y dolor intenso. Aspecto eritematoso, no exudativo, sin flictenas o ampollas.
- DERMICAS O TIPO II:
 - DERMICAS SUPERFICIALES O TIPO II a : afectan a la capa más superficial de la dermis, se forman flictenas. Son exudativas e hiperémicas y los folículos pilosebáceos son resistentes a la tracción.
 - DERMICAS PROFUNDAS O TIPO II b : afectan a las capas más profundas de la dermis, la dermis reticular. Se forman menos flictenas y el fondo es moteado con áreas eritematosas y otras nacaradas. No forman ampollas, son exudativas y con un marcado aspecto rojizo, muy dolorosas.
- SUBDERMICAS SUPERFICIALES O TIPO III: Aspecto entre carbonáceo y nacarado. Son indoloras. Siempre subsidiarias de tto quirúrgico precoz.
- SUBDERMICAS PROFUNDAS O TIPO IV: Sobrepasan el espacio dermicoepidérmico y dañan estructuras subyacentes, grasas, tendones, músculo y estructuras óseas. Son indoloras.

Tabla 1. Clasificación de las quemaduras:

	Quemaduras de primer grado	Quemaduras de segundo grado II a	Quemaduras de segundo grado II b	Quemaduras de tercer grado
		Dérmica superficial	Dérmica profunda	
Causa	–Sol –Fogonazo menor	–Líquidos calientes –Fogonazos o llamas –Exposición breve a sustancias químicas diluidas	–Líquidos calientes –Fogonazos o llamas –Exposición prolongada a sustancias químicas diluidas	–Llama –Escaldadura por inmersión –Electricidad de alto voltaje –Exposición a sustancias químicas concentradas –Objetos calientes
Color	Rosado	Rosado o rojo brillante	Rojo oscuro o blanco amarillento moteado	–Blanco perlado o carbonizado –Transparente o como parche
Superficie	Seca o pequeñas vesículas	–Tamaño variable; ampollas grandes –Exudado abundante	–Ampollas menores, a veces rotas –Ligeramente húmeda	–Seca con epidermis no viable adherente –Vasos trombosados
Sensación	Dolorosa	Dolorosa	–Disminución de la sensación al pinchazo –Sensación de presión profunda intacta	–Anestesia –Sensación de presión profunda
Textura	Suave, con edema mínimo y posterior exfoliación superficial	Engrosada por edema, pero flexible	Edema moderado con menor elasticidad	No elástica y correosa
Cicatrización	2-3 días	5-21 días	>3 semanas .Un porcentaje elevado requiere injertos o cobertura con derivados sintéticos.	Ninguna; requiere injertos

Tabla 2. Clasificación en función de la extensión y localización de las quemaduras:

Quemaduras leves	Quemaduras epidérmicas Quemaduras dérmicas (II grado) < 10% SCQ Quemaduras subdérmicas(III g.) < 2 % SCQ	
Quemaduras moderadas	Adulto	Ancianos y niños
	Quem II grado 10-25% SCQ Quem III grado < 10% SCQ	Quem. II grado 5-15% SCQ Quem. III grado <10% SCQ
Quemaduras graves	Quem. II grado >25% SCQ	Quem. II grado > 15%
	Quemaduras de II grado en cara, cuello, axilas, pies, genitales y pliegues de flexoextensión independientemente del porcentaje quemado	
	Quemaduras de III grado > 10% SCQ	

La valoración de las quemaduras en los niños pequeños difiere de forma notable respecto a la de los adultos. Así, las lesiones de apariencia superficial son en los niños más profundas. Al ingreso, las quemaduras de tercer grado tienen en ellos un color rojo intenso (por lo que podrían parecer de segundo grado) y casi nunca se aprecian las típicas lesiones blancas o en pergamino.

Figura 1. Regla de los 9 de Wallace para el cálculo de la extensión de las quemaduras

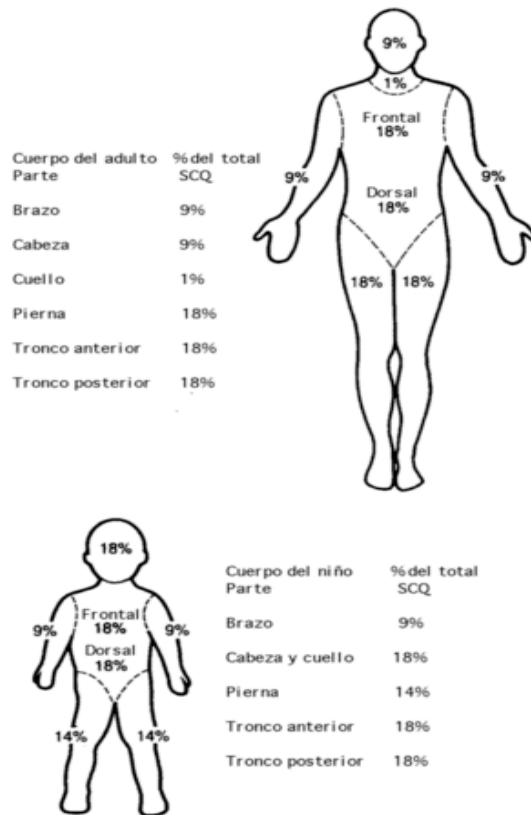
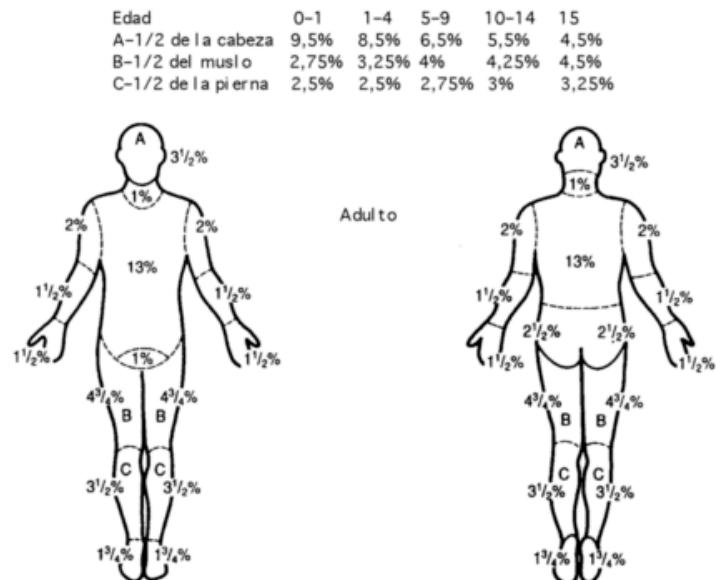


Figura 2. Gráfica de Lund-Browder para calcular la extensión de las quemaduras



2. ETIOLOGÍA DE LAS QUEMADURAS

- Escaldadura.
- Llama

- **Sólido caliente.**
- **Eléctrica.**
- **Química.**

Las quemaduras químicas y eléctricas se comportan de una manera específica y merecen una vigilancia especial, son quemaduras graves que deben ingresar en una Unidad de Quemados.

OBJETIVOS DE LA ATENCIÓN Y TRATAMIENTO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS:

- 1.- Detención del proceso de la combustión
- 2.- Inicio de la resucitación y estabilización.
- 3.- Manejo apropiado de la vía aérea.
- 4.- Descartar y tratar lesiones asociadas.
- 5.- Optimización del tratamiento en unidades especializadas.

ACTITUD ANTE EL ENFERMO QUEMADO

1. ANAMNESIS.

- Edad
- Alergias a medicación
- Patología previa y tratamiento que realiza.
- Estado de vacunación antitetánica
- Lugar del suceso (espacio abierto o cerrado), hora, mecanismo de la quemadura (escaldadura, llama, sólidos a temperatura elevada, química, eléctrica de alto o bajo voltaje), explosión, precipitación o traumatismo asociado.

2. EXPLORACIÓN FÍSICA.

El gran quemado exige el mismo manejo que el paciente politraumatizado grave, es un enfermo crítico en el cual, la lesión cutánea pasa a un segundo plano relativo hasta que sus constantes vitales estén estabilizadas.

En la valoración inicial, debemos seguir la secuencia **ABC**, prestando atención y resolviendo problemas por este orden: vía aérea, ventilación y circulación.

La valoración secundaria es una evaluación exhaustiva del paciente, de la cabeza a los pies, incluyendo la extensión y tipo de quemaduras que presenta, así como el diagnóstico de otras lesiones asociadas al trauma térmico (TCE, ACVA, Fracturas, Hemorragias, etc...)

3. OBTENCIÓN DE PRUEBAS COMPLEMENTARIAS.

- Hemograma.
- Bioquímica (glucosa, sodio, potasio, urea, creatinina, calcio, amilasa)
- CK si la quemadura es eléctrica o existen lesiones por aplastamiento.
- Estudio de coagulación

- Gasometría arterial.
- Rx tórax.
- ECG (en mayores de 40 años y en quemaduras eléctricas)

4. REANIMACIÓN Y TRATAMIENTO.

El inicio de forma correcta y con prontitud de las medidas de resucitación inicial puede disminuir las cifras de mortalidad y morbilidad asociadas al traumatismo térmico.

La valoración inicial implica en primer lugar la identificación y el tratamiento de aquellas lesiones que amenacen la vida.

A.- VIA AEREA:

Asegurar la permeabilidad de la vía aérea: -Maniobra frente-mentón
-Tracción mandibular con control cervical.
-Cánula de Guedel.

La vía aérea puede lesionarse por el calor por diferentes mecanismos:

- Inhalación de aire caliente y humo.
- Lesiones dérmicas en tórax, que pueden producir I.R. por disminución de su distensibilidad.
- Obstrucción aérea secundaria a la aparición de edema durante las primeras 24 horas.
- Irritación química de la vía aérea con broncorrea, edema de la pared bronquial, broncoespasmo, edema alveolar.
- Intoxicación por monóxido de carbono o CNH

Estos pacientes desarrollan con frecuencia insuficiencia respiratoria, que precisa intubación endotraqueal.

Indicaciones de intubación endotraqueal:

- Paciente inconsciente.
- Obstrucción mecánica de la vía aérea por traumatismo, edema o laringospasmo.
- Ventilación rápida y superficial de 35- 40 rpm-
- Ventilación inadecuada de 8-10 rpm., apnea.
- Gasometría arterial con pH < 7,20 – pO₂ <60 mm Hg – pCO₂ > 50 mm Hg.
- Quemaduras muy extensas.
- Sospecha de lesión por inhalación:
 - Quemadura en lugar cerrado por tiempo prolongado.
 - Quemadura en cara o cuello, cejas, pestañas, vibras nasales.
 - Hollín en cavidad oral o esputo carbonáceo.
 - Ronquera progresiva.
 - Signos de obstrucción de la vía aérea.
- Si existen dudas.

B.- VENTILACIÓN Y OXIGENACIÓN:

- Ventilación mecánica con FiO₂ de 1 si el paciente está intubado.
- O₂ a alto flujo.

- Elevar la cabeza a 45°.
- Tratamiento sintomático del broncoespasmo. SALBUTAMOL en aerosol. TEOFILINA.

C.- CIRCULACIÓN:

Control de hemorragias.

Asegurar acceso venoso, siempre en zona no quemada.

a.- Periférica: si SCQ es < 20%, sin complicaciones añadidas.

b.- Central: En paciente quemado grave.

Iniciar fluidoterapia con Ringer Lactato, líquidos necesarios para mantener una diuresis de 0,5-1 ml/Kg/h en adultos o 1 ml/Kg/h en niños.

Utilizar el calentador de sueros para evitar la hipotermia.

La fórmula más utilizada para el cálculo aproximado de la cantidad de líquidos a infundir es la fórmula de Parkland (líquidos a infundir en las primeras 24 horas = $4 \times \%SCQ \times Kg$), si el porcentaje de superficie corporal quemada es mayor del 50%, el cálculo se hará como si fuera 50%.

La reposición se hará con **Ringer Lactato**, la mitad de la cantidad calculada en las primeras 8 horas y la otra mitad en las siguientes 16 horas. Variar la velocidad de infusión en función de la diuresis.

En los niños se inicia con 500ml/m² SCT en una hora.

Continuar con 2500 ml/m² SCT + 5000/ m² SCQ

(cantidad de líquidos para las primeras 24 horas, la mitad en las primeras 8 horas y la otra mitad en las siguientes 16)

Hacer controles de glucemia frecuentes.

SCT = superficie corporal total en m²
SCQ = superficie corporal quemada en m²

$$S.C. (m^2) = \sqrt{\frac{[\text{altura (cm)} \times \text{peso (Kg)}]}{3600}}$$

D.- MONITORIZACIÓN:

- Tensión arterial.
- Frecuencia cardiaca.
- Frecuencia respiratoria.
- Sat O₂.
- Temperatura central.
- Diuresis horaria.
- ECG

E.- SONDAJE VESICAL Y NASOGÁSTRICO.

F.- VALORACIÓN SECUNDARIA. EXPLORACIÓN FÍSICA COMPLETA:

Objetivos:

- Identificación del resto de lesiones existentes.
- Evaluación continuada de la respuesta al tratamiento iniciado.
- Valoración neurológica.
- Inmovilización de fracturas y control de hemorragias.
- Valoración de las quemaduras (profundidad y extensión), Estimación de la superficie corporal quemada y el grado de las quemaduras.
Las quemaduras epidérmicas no entran en el cómputo de la SCQ.

G- ANALGESIA Y SEDACIÓN:

El adecuado manejo del dolor y su control efectivo en estos pacientes es extremadamente importante ya que además de evitar el sufrimiento, disminuye la tasa de complicaciones respiratorias, atenúa la respuesta de estrés y facilita la movilización, manipulación y fisioterapia.

En la fase inicial y como tratamiento de elección utilizaremos opioides:

Fentanilo (FENTANEST (ampollas de 50 mcg/3ml))

- 1) Dosis inicial 1-2 mcg/Kg
- 2) Perfusión 1 mcg/Kg/h

Cloruro mórfico (ampolla de 1ml =0,01g =10mg)

- 1) Dosis bolo: Diluir 1 ampolla de 10mg en 10 ml de suero fisiológico.
Administrar 2 mg iv cada 5 minutos hasta obtener efecto deseado.
Dosis máxima 0,15-0,30mg/Kg
- 2) Perfusión tras bolo: Diluir 1 ampolla de 10 mg en 50 ml de suero fisiológico.
Concentración: 1ml = 0,2mg
Dosis: 2,5 mg/h
Ritmo de perfusión: 10-15 ml/h

Midazolam (Dormicum (ampollas de 3 ml con 15 mg y ampollas de 5 ml con 5 mg))

- 1) Sedación ligera: 50 mcg/kg se puede repetir dosis a los 5 min.
- 2) Sedación profunda: 0,2 – 0,4 mg/kg.
- 3) Perfusión: 0,05 – 0,4 mg/kg/h.

Propofol (ampollas de 20 ml con 200 mg y vial de 50 ml con 500 mg.)

- 1) Dosis de inducción: 0,7-1 mg/kg
- 2) Perfusión: 1-5 mg/kg/h

H.- PROTECCIÓN GÁSTRICA.

Ranitidina (ampollas de 50mg/5ml) .Dosis:50 mg via iv. Cada 6 horas.

I.- PROFILAXIS ANTITETÁNICA:

- Primera dosis de toxoide tetánico en pacientes no vacunados o que desconozcamos el estado de vacunación.
- Dosis de recuerdo en vacunados en los que la última dosis se haya puesto hace más de 5 años.

J.- PROFILAXIS TROMBOEMBÓLICA.

Heparina de bajo peso molecular a dosis profiláctica.

K.- TRATAMIENTO LOCAL DE LA QUEMADURA:

La cura de las quemaduras se hará siempre en condiciones adecuadas de esterilidad y bajo sedo-analgesia.

- Limpieza cuidadosa con agua y jabón antiséptico (jabón de clorhexidina **Hibiscrub**), evitar lavado prolongado por el riesgo de hipotermia, o realizar el lavado con suero templado.
- Desbridamiento de tejidos necróticos y de las ampollas (excepto en palmas y plantas, porque la piel es muy gruesa, donde se vaciará el contenido con una jeringa)
- Aplicar con prontitud agente antibiótico tópico:
De elección **sulfadiazina argéntica al 1%** (FLAMMAZINE, SYLVEDERMA)
Contraindicada en alérgicos a sulfamidas.
Como alternativa, **nitrofurazona** (FUCIDINE), **acetato de mafenida**.
- Cobertura de la quemadura con vendaje estéril.
- Elevación si es posible del área quemada.

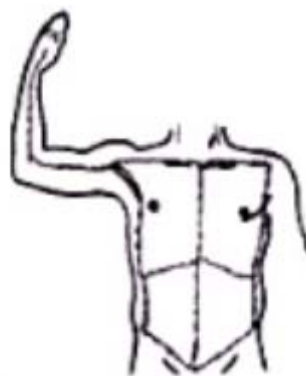
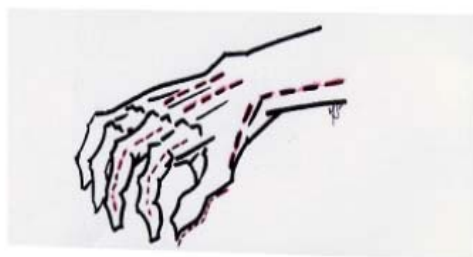
L. ESCAROTOMIAS Y FASCIOTOMIAS:

Prevención del síndrome compartimental en extremidades y de la insuficiencia respiratoria restrictiva en tórax.

El edema tisular producido por la quemadura irña produciendo una congestión venosa y un aumento de presiones, que acabará produciendo un colapso de la microcirculación y una necrosis tisular. En fases avanzadas el aumento de la presión en la zona será mayor que la presión arterial y producirá una pérdida de los pulsos.

Indicaciones de escarotomías:

- Quemaduras profundas circunferenciales.
- Con tensión a la palpación.
- Con dolor y resistencia al estiramiento pasivo de los dedos.
- Con disminución del relleno capilar en los pulpejos de los dedos.
- Con pérdida de los pulsos periféricos (fases avanzadas). No olvidar que el síndrome compartimental puede ocurrir con pulsos presentes.



Técnica de escarotomía:

Bajo sedación y correcta analgesia, utilizando bisturí y realizando hemostasia con electrocoagulación.

Se realiza una incisión sobre la escara, sobrepasando 1 o 2 cm la superficie quemada, teniendo en cuenta las estructuras anatómicas subyacentes para no lesionarlas, paquete vasculonervioso, tendones...

Fasciotomía: Cuando falla la escarotomía, la realizará bajo anestesia, el traumatólogo de guardia en extremidades o el cirujano en tórax.

Indicada en: - quemaduras por alto voltaje.

- Quemaduras asociadas a aplastamiento.
- Afectación músculo (quemaduras III grado profundas)

5.-VALORAR TRASLADO A CENTRO ADECUADO PARA TTO DEFINITIVO.

CRITERIOS DE INGRESO

1.- INGRESO EN UN CENTRO DE QUEMADOS

- Quemaduras de 2º grado que afecten más del 20% de SC en adultos.
- Quemaduras de 2º grado que afecten más del 10% de SC en niños y >50 años.
- Quemaduras de 3º grado > 10%, o en manos, pies, cara, cuello, genitales y grandes articulaciones.
- Quemaduras químicas.
- Síndrome de inhalación o politraumatismo asociado.
- Pacientes de alto riesgo por patología previa.

2.- INGRESO EN UVI

- Quemadura eléctrica por alto voltaje.
- Superviviente de fulguración por rayo.
- Quemaduras moderadas asociadas a politraumatismo.

3.- INGRESO EN CIRUGÍA PLÁSTICA

- Quemaduras de 2º grado entre el 15-20 % de superficie corporal en adultos.
- Quemaduras de 3º grado entre el 2-10% de superficie corporal.
- Quemaduras de 2º grado en cara, manos, pies, genitales, articulaciones.

4.- INGRESO EN CIRUGÍA

- Quemaduras de tercer grado con SCQ < 2%
- Quemaduras de 2º grado profundas con SCQ < 10% y que no afecten a áreas especiales.
- Pacientes que por la existencia de enfermedades previas o situación social del paciente ensombrecen la evolución de la quemadura.
- Situaciones intermedias que no cumplen criterios de alta hospitalaria ni criterios de ingreso en unidades especiales (centro de grandes quemados ó cirugía plástica).

5.- TRATAMIENTO AMBULATORIO

- Quemaduras de primer grado.
- Quemaduras de segundo grado superficiales con SCQ <10% y que no afecten cara, manos, articulaciones, cuello y genitales.

QUEMADURAS ESPECIALES

I. QUEMADURAS QUÍMICAS:

Las quemaduras químicas son menos frecuentes, pero más graves que las quemaduras convencionales, ya que tienen una mayor potencialidad tóxica, tanto local como sistémica. El daño tisular no cesa hasta que los tejidos o el tto médico neutralizan el producto. La destrucción tisular se produce por varios mecanismos:

- Producción de calor (litio, sodio)
- Reducción de compuestos, que lleva a la destrucción proteica (derivados mercuriales, ácido clorhídrico...)
- Oxidación (ácido crómico, lejías, permanganato)
- Corrosión (cementos, hidróxido de sodio)
- Venenos celulares o protoplásmicos (ácidos oxálico o fluorhídrico)
- Deshidratantes (ácido sulfúrico)
- Vesicantes o formadores de flictenas (cantárida, mostazas nitrogenadas)

La acción prioritaria en estos pacientes es eliminar la sustancia lesiva, con agua a chorro o con sueros a temperatura corporal para evitar la hipotermia, al menos durante 30 minutos.
(No aplicar en afectados por calor vivo)

En quemaduras por polvos, primero hay que cepillar y luego lavar.

El manejo de estos pacientes es igual que las quemaduras por calor, pero además hay que tener en cuenta los efectos sistémicos de las sustancias químicas como son la hipocalcemia, CID, toxicidad hepática...

II. QUEMADURAS ELÉCTRICAS

Representan un tipo especial de quemaduras con características peculiares:

- Quemaduras cutáneas de pequeña extensión, pero de gran profundidad, con lesiones de entrada y salida de efecto “iceberg”
- Causan necrosis muscular, alteraciones cardíacas, daño en el SNC, renal...
- Casi siempre se asocian a caídas acompañadas de fracturas, trauma torácico y/o abdominal y lesiones intracraneales.

Evaluación y manejo:

- La parálisis respiratoria y la fibrilación ventricular son las principales causas de muerte inmediata. Las maniobras de RCP en estos pacientes deben de ser prolongadas en el tiempo, puesto que la mayoría de los pacientes electrocutados, reanimados con éxito, empiezan a respirar pasados 30 min.
- Realizar siempre ECG y monitorización continua por el riesgo de arritmias e isquemia.
- El tratamiento sigue las normas generales de cualquier enfermo quemado; específicamente en lesiones eléctricas, y dado el riesgo de insuficiencia renal secundaria a mioglobinuria, se deben conseguir cifras diuréticas de al menos 100 ml/h para adultos y de 1,5 ml/Kg/h en niños.
- De confirmarse pigmentos urinarios, se emplearán diuréticos osmóticos Manitol al 20%: infundir 100 ml en 5 min y repetir si no hay respuesta. La dosis de mantenimiento será de 0,25 g cada 4-6 horas iv.
- Las quemaduras por electricidad de alta tensión casi siempre necesitan escarotomías y fasciotomías

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- González Cavero J., Arévalo J.M., Lorente J.A. Tratamiento prehospitalario del paciente quemado crítico. Emergencias 1999;11:295-301.
- 2.- Gallardo González R., Ruiz Pamos J.G., Torres Palomares R.M., Diaz Oller J..Estado actual del manejo urgente de las quemaduras (I) Fisiopatología y valoración de la quemadura. Emergencias 2000;13:122-129.
- 3.- Gallardo González R., Ruiz Pamos J.G., Torres Palomares R.M., Diaz Oller J.. Estado actual del manejo urgente de las quemaduras(II) Conducta a seguir ante el paciente quemado. Emergencias 2001;13:188-196.
- 4.- González Cavero J., Arévalo J.M., Lorente J.A.. Traslado secundario del paciente quemado crítico. Emergencias 2000;12:340-344.
- 5.-García Amiguetti F.J., Herrera Morillas F., García Moreno J.L., Velásquez Guisado R., Picó Tato S.. Emergencias y Catástrofes 2000;Vol 1 nº 4:217-224.
- 6.- Rodríguez Aguado O., De la Fuente Rodríguez J.M. Pautas orientativas para el empleo de fluidos en urgencias. Emergencias y Catástrofes 2001;Vol 2 nº 1:43-51.
- 7.- García Cabeza J.M., Pérez Escariz P., Sanz Alonso I., Feijoo Lamagrande L. Et al. Manual Práctico de Urgencias Quirúrgicas. Hospital Universitario 12 de Octubre: 607-620.

- 8.- Jiménez Murillo L., Montero Pérez F.J. Medicina de Urgencias: Guía diagnóstica y protocolos de actuación. Ed. Harcourt. 2ª ed. 2000; Cap 65: 513-521.
- 9.- Herrando Lorenzo A., Rodríguez Serra M., Sánchez-Izquierdo Riera J.A. Soporte Vital Avanzado en Trauma. Plan Nacional de RCP. SEMICYUC. Ed. Masson. 2000.
- 10.- Arévalo J.M., Lorente J.A. Avances en el tratamiento del paciente quemado crítico. Medicina Clínica 1999; Vol 113 nº 19: 746-753.
- 11.- Torre Beltrami C., Ortega Martínez J.I., Valero Gasalta J.L. Resucitación del quemado extenso y tratamiento médico del quemado no extenso. Manual de Cirugía Plástica. Cap 86. SECPRE. 2001
- 12.- Sancho Jiménez M., Ayestarán Soto J., Meléndez Baltanás J., Gabilondo Zubizarreta J.. Manejo y tratamiento en fase aguda de las quemaduras especiales. Manual de Cirugía Plástica. Cap 91. SECPRE. 2001.
- 13.- Muñoz F., Serrano C., et al. El paciente quemado grave. Principios de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. www.uninet.edu/tratado/c090806.html.
- 14.- [www.indexer.net/quemados/manejo inicial](http://www.indexer.net/quemados/manejo_inicial).
- 15.- Ramírez Rivero C., Rivera J., Cabezas M.C., Bautista Lorenzo L., Uribe Carvajal J.A. Manejo de Quemados. Guías de práctica clínica basadas en la evidencia. Proyecto ISS-ASCOFAME. 1999.

Capítulo	Nº NuevoHospital
Cólico nefrítico	36
Epilepsia	37
Hemorragia digestiva alta (HDA)	38
Infarto agudo de miocardio	39
Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETEV)	40
Hipertensión arterial – Crisis hipertensiva (HTA)	41
Infecciones urinarias	42
Paciente quemado grave	43
Intubación rápida	44

Guías publicadas

GUÍA DE URGENCIAS 2002

- 1 Cólico nefrítico (nh200236)
- 2 Epilepsia (nh200237)
- 3 Hemorragia digestiva alta (HDA) (nh200238)
- 4 Infarto agudo de miocardio (nh200239)
- 5 Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETEV) (nh2002340)
- 6 Hipertensión arterial – Crisis hipertensiva (HTA) (nh200241)
- 7 Infecciones urinarias (nh200242)
- 8 Paciente quemado grave (nh200243)
- 9 Intubación rápida (nh200244)
- 10 Vía clínica: Insuficiencia Respiratoria Crónica Descompensada (nh200214)

AUTORES

Sebastián Fernández; Antonio Esteban; Consolación Rodríguez; Concepción Fernández; José Lázaro; Javier García; Miguel Angel Folgado; Anselma Fernández; Angel Chapa; Raquel Pardo; Lucio San Norberto; Ana Lucía Muñoz

SERVICIO DE URGENCIAS
HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA. ZAMORA. SACYL

