

-Irene García García



Índice

4

Abordaje in situ y traslado

1

Introducción

5

Abordaje en SUAP y AP

2

Valoración

6

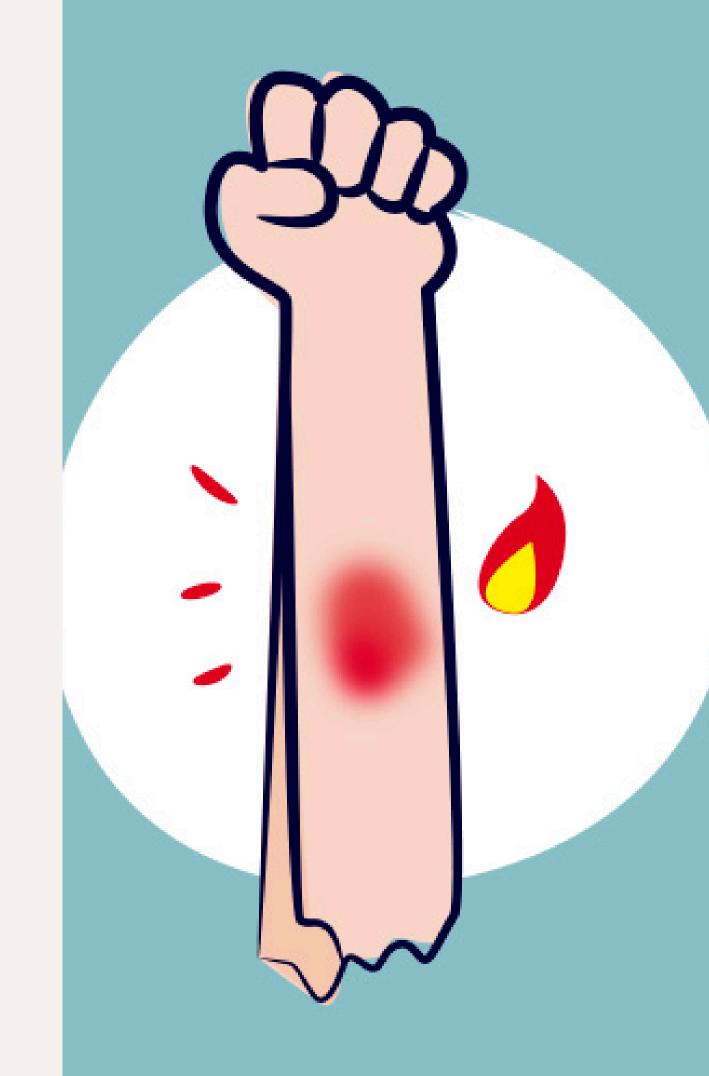
Quemaduras químicas

3

Tratamiento hospitalario y complicaciones

7

Prevención y EpS





Introducción

Una quemadura es una lesión de la piel y otros tejidos producida por el calor en cualquiera de sus diversas formas (agentes físicos, químicos, biológicos y eléctricos).

Epidemiología

- Quemaduras domésticas (60-80%) vs en entorno laboral (10-15%).
- 300 de cada 100.000 habitantes requieren atención sanitaria por quemaduras.
- Son la 4° causa más frecuente de traumatismos a nivel mundial.



Valoración

Para el manejo del paciente quemado, se valorarán:

-Profundidad

-Extensión

-Etiología/Mecanismo lesional

-Zonas de afección

-Afectación multisistémica

-Presencia de patologías previas

-Edad del paciente

3 principales factores de riesgo que determinan la supervivencia:



-SCQ

-Edad del paciente

-Inhalación de humo

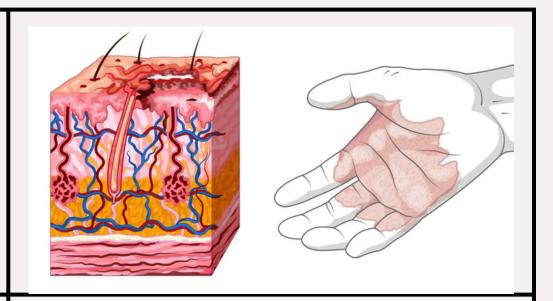


Profundidad de la quemmadura

Primer grado

(epidérmicas y superficiales)

- Afecta solo a la epidermis
- Piel enrojecida y dolorosa
- No ampollas y no sintomatología general
- Evolucion satisfactoria y cicatrizan en 1 semana



Segundo grado

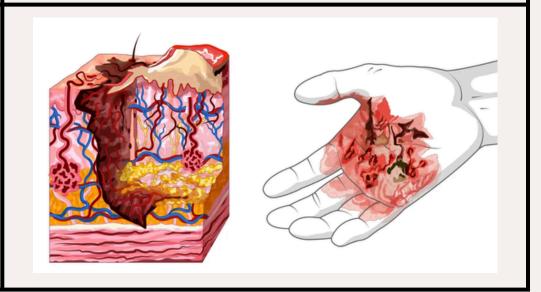
- Afecta a la dermis
- Dermis superficial: ampollas con fondo rosado, dolorosas y muy exudativas, curan 2 semanas
- Dermis profunda: menos dolorosas, ampollas rotas y exudativas, con fondo blanquecino o moteado, curar en 2 o 3 semanas o requerir exéresis o injertos



Tercer grado

(subdérmicas, espesor total o hipodérmicas)

- Afecta a todas las capas de la piel
- Indoloras, secas y de color amarillentomarrón
- En su fondo se ven vasos trombosados
- Siempre requiere injerto



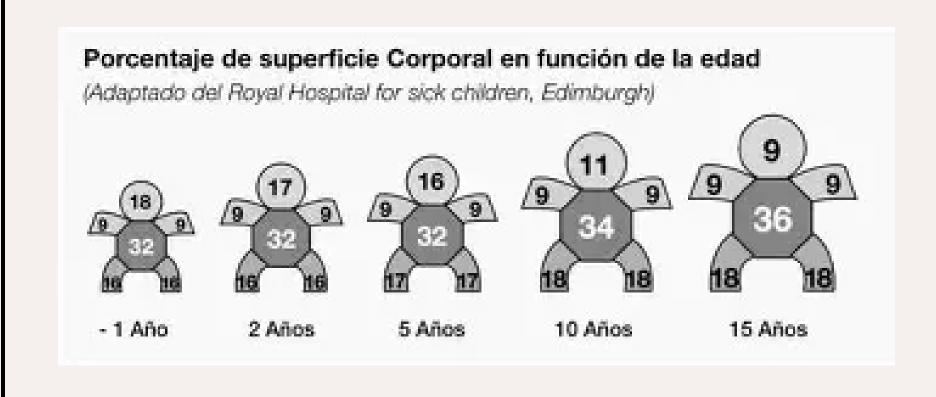
Extensión de la quemadura

Quemadura grave _____LA SCQ superior a 15%



Regla de los nueves o regla de Wallace

ZONA AFECTADA	% SUPERFICIE CORPORAL TOTAL			
CABEZA	9%			
CADA MIEMBRO SUPERIOR	9%			
ZONA ANTERIOR DEL TRONCO	18%			
ZONA POSTERIOR DEL TRONCO	18%			
CADA MIEMBRO INFERIOR	18%			
GENITALES	1%			



• Ante quemaduras pequeñas se usa la regla de la palma de la mano (la palma de la mano del paciente equivale a 1% de la superficie corporal quemada (SCQ))

Nomograma de Lund y Browder

ĀREA	EDAD EN AÑOS					%	9/6	%
	0-1	1-4	5-9	10 - 15	ADULTO	segundo grado	grado	TOTAL
Cabeza	17	15	13	9	7			
Cuello (ant. y post.)	2	2	2	2	2			
Tronco anterior	16	16	16	17	18			
Tronco posterior	11	11	11	12	13			, I
Glúteo derecho	2 1/2	21/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Glúteo izquierdo	2 1/2	21/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2			
Genitales	1	1	1	1	1			
Brazo derecho	4	4	4	4	4			
Brazo izquierdo	4	4	4	4	4			Į Į
Antebrazo derecho	3	3	3	3	3			
Antebrazo izquierdo	3	3	3	3	3			
Mano derecha.	2	2	2	2	2			
Mano izquierda	2	2	2	2	2			
Muslo derecho	6	7	8	8 1/2	8 1/2			
Muslo izquierdo	6	7	8	8 1/2	8 1/2			
Pierna derecho	5 1/2	5 1/2	5 1/2	6	6			
Pierna izquierdo	5 1/2	5 1/2	5 1/2	6	6			
Pie derecho	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2			
Pie izquierdo	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2			
TOTAL								

Etiología

MECANISMO	DESCRIPCIÓN
Líquido caliente	Producidas normalmente por agua (escalda- dura) o aceite.
Llama	Producidas por fuego.
Sólido caliente	Producidas por contacto con superficies ca- lientes (planchas, hornos, estufa, tubo de es- cape)
Electricidad	Producidas por el paso de la corriente eléctri- ca a través del organismo.
Productos Químicos	Producidas en la piel y/o tejidos por un agente químico (ácidos, álcalis o sustancias orgánicas).
Frío	Producidas por hipotermia (eritema pernio, pie de trinchera o pie de inmersión) o conge- lación (temperatura inferior a 0° C)
Radiación	Producidas por exposición a otras energías (Rayos UVA/UVB o Radioterapia)

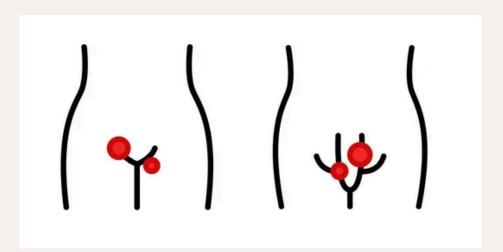
Zonas de afección

Mayor gravedad en zonas de riesgo, como son: cara, cuello, manos, pies, genitales, zona perianal, y todas las zonas de flexión.

Además las quemaduras que afecten a manos, pies, genitales, y zona perianal, tienen mayor riesgo de infectarse (debido a la colonización bacteriana existente en la zona) y mayor riesgo de producir secuelas funcionales (áreas de movilidad y funciones básicas afectadas).









Tratamiento hospitalario y complicaciones

Sistema cardiovascular

-Riesgo de shock hipovolémico y distributivo: reposición volumétrica (inicialmente Ringer Lactato y posteriormente coloides (albúmina))



- La Asociación Americana de quemado propone inicio de la reposición con Ringer Lactato de 2 ml/kg x SCQ en quemaduras de 2° y 3° grado, ante la preocupación por la sobre reanimación con fluidos.
- Si con la reposición de la volemia no es capaz de aumentar el gasto cardiaco lo suficiente como para cubrir las demandas generadas, estaría indicado el usos de drogas vasoactivas.

• Sistema respiratorio

 obstrucción de la vía aérea superior (por edema de la vía aérea superior se recomienda intubación en las primeras 4 h).

• obstrucción tranqueo-bronquial(se recomienda intubación).

Alteración metabólica y nutricional

- importante respuesta metabólica.
- Un aporte energético inadecuado conduce a una debilidad muscular, depresión inmunológica y retraso en la cura de las heridas.

Criterios de gravedad

15% de SCQ (superficie corporal quemada) o menos de primer o segundo grado en adultos. QUEMADURA 10% de SCQ o menos de primer o segundo grado en niños. MENOR 2% SCQ o menos de tercer grado en niños o adultos (que no afecten ojos, orejas, cara o genitales) 15-25% de SCQ de segundo grado en adultos. 10-20% de SCQ de segundo grado en niños. **QUEMADURA** MODERADA 2-10% de SCQ de tercer grado en niños o adultos (que no afecten ojos, orejas, cara o genitales)

Criterios de gravedad

- > 25% de SCQ de tercer grado en adulto.
- > 20% de SCQ de segundo grado en niños.
- > 10% de SCQ de tercer grado en niños o adultos.
- Quemaduras de segundo y tercer grado que involucran ojos, oídos, orejas, cara, manos, pies, articulaciones principales, periné y genitales.
- Todas la lesiones inhalatorias con o sin quemaduras.
- Quemaduras eléctricas.
- Quemaduras químicas en áreas como la cara, párpados, orejas, manos, pies, articulaciones principales, periné y genitales
- Quemaduras asociadas a traumatismos.
- Quemaduras en personas de alto riesgo: diabetes, desnutrición, enfermedad pulmonar, enfermedad cardiovascular, alteraciones sanguíneas, SIDA u otras enfermedades inmunodepresoras, cáncer.
- Quemaduras en personas afectadas de enfermedad mental.
- Quemaduras en mujeres embarazadas.

QUEMADURA MAYOR



Criterios de ingreso en unidad de quemados (según el sistema de acreditación CSUR del sistema nacional de salud)

- Quemaduras SCQ > 20 % grado II-III, en cualquier edad
- Quemaduras SCQ > 10% grado II-III, en menores de 10 años y mayores de 50 años
- Quemaduras químicas y eléctricas
- Quemaduras en zonas críticas (cabeza, genitales...)
- Quemaduras con lesiones asociadas: inhalación, lesiones traumatológicas
- Quemaduras en pacientes con riesgos importantes asociados: diabetes mellitus, EPOC, inmunodepresión...

Abordaje in situ y traslado

Nuestra función: Proteger la zona, evitar progresión del daño y facilitar la valoración hospitalaria.

- 1. Evaluar escena (*agente causal y SCQ*) + medidas de seguridad
- 2. Retirar ropa y restos gruesos de la zona quemada
- 3. Descontaminación con agua o SSF a temperatura ambiente durante 20'
- 4. Monitorización (TA, FC, *ECG*, satO2 y Ta)
- 5. Cubrir quemaduras con compresas húmedas (*apósitos waterjel*)
- 6. Valorar afectación vía aérea → aislamiento precoz y oxigenoterapia
- 7. Canalizar VVP → volumen y analgesia IV (fármacos 3º escalón OMS)
- 8. Profilaxis antitetánica si procede
- 9. Cubrir al paciente para evitar hipoT^a
- 10. Cabecero elevado (evitar edema facial y facilitar ventilación) + MM afectados





Abordaje en SUAP y AP

Quemaduras que se pueden atender



1° grado
2° grado superficiales < 15% SCQ
en adultos y < 10% en niños
2° grado profundas < 2% SCQ
* 3° grado < 2% SCQ*

Pautas generales:

Limpieza → con agua y jabón o SSF

Antisépticos → solo en casos específicos (clorhexidina jabonosa 4%, Prontosan®)

Pomadas antimicrobianas → Silvederma®, Miel de Manuka

Materiales biosintéticos con/sin $Ag \rightarrow *Acticoat \mathbb{R}^*$, Mepilex \mathbb{R} , Aquacel \mathbb{R} , Biatain \mathbb{R}

Pomadas antibióticas → solo si infección (Fucidine®, Mupirocina®)

Seguimiento:



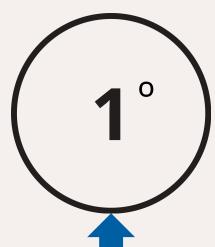
Superficiales → destapar e hidratar



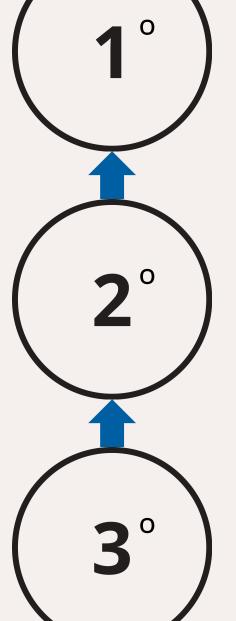
Profundas \rightarrow A las 2/3 semanas vendaje compresivo

Abordaje en SUAP y AP

TTO según grados:



- Cremas hidratantes → Bephantol®
- Mallas interfase → Linitul®, Mepitel®
- Evitar exposición solar (6 meses)



 Flictenas → ¿desbridamos? (tamaño, localización, funcionalidad y criterios de derivación)



NO → si tamaño < 6mm (inocuas) si va a ser valorado próximamente→ vendaje limpio

 $SI \rightarrow en MM si tensas, dolorosas o impiden movilidad$ si ya están rotas

• Injerto y seguimiento por especializada

• Silvederma® → capa fina sobre gasa/compresa

SIGNO DEL PELO

Si al tirar del pelo duele y ofrece resistencia la quemadura es superficial, si no, profunda.

Abordaje en SUAP y AP



Miel de Manuka UMF/MGO 🥻 Sulfadiazina de plata al 1% (Silvederma®)

Cicatrización más rápida \rightarrow no daña fibroblastos y queratinocitos. Menor riesgo de colonización bacteriana → no genera resistencias ATB. Mejor tolerancia y menor frecuencia de las curas (c/3d vs cura diaria).

Precaución con Silvederma® si:

- Quemadura extensa
- Paciente pediátrico
- Proceso infeccioso
- Insuficiencia renal
- Hipoproteinemia



Leucopenia transitoria → contraindicación relativa, mayor control.





UMF > 10MGO > 250

Quemaduras químicas

Tipos de químico:

- Ácidos: clorhídrico, acético, sulfúrico.
- Básicos/Cáusticos: hidróxido de Na, K, Ca.
- Soluciones orgánicas: fenol, queroseno, acetona.
- Soluciones inorgánicas: Pb, Li, P, Mg.

Atención respiratoria:

- Irritación de las vías respiratorias
- Lesiones químicas en el pulmón
- Asfixia química

Difoterina

NaOH

Anfótera, quelante e hipertónica.



<u>Instituto Nacional</u> <u>de Toxicología</u>

+34 915620420



Mecanismo de acción:

1º Contacto del químico con la piel

2º Penetración cutánea

3º Reacción química

Descontaminación:

Si polvos → retirar primero y después lavar (cal seca) Situaciones especiales en las que el lavado está contraindicado (fenol o ácido carbólico)

Prevención y EpS

Actividades de prevención primaria en la población general ya sea en el ámbito doméstico, escuelas, lugar de trabajo y protección de quemaduras solares recogidas en la "Guía de prevención y cuidados de las personas con quemaduras".