

FUERZA DE RESCATE NAVAL



CURSO DE PREVENCIÓN CONTRAINCENDIO

FOLLETO DE QUEMADURAS

MATERIAL DE REFERENCIA

ELABORADO POR: SOCORRISTA ROBERT POSLIGUA

2021

GUAYAQUIL – ECUADOR

QUEMADURAS

Datos y cifras

- Las quemaduras ocasionan aproximadamente 180 000 muertes al año, que en su gran mayoría tienen lugar en los países de ingreso bajo y mediano.
- Las lesiones por quemaduras no fatales son una de las principales causas de morbilidad.
- Las quemaduras se producen mayormente en el ámbito doméstico y laboral.
- Las quemaduras son prevenibles.

Una quemadura es una lesión a la piel u otro tejido orgánico causada principalmente por el calor o la radiación, la radioactividad, la electricidad, la fricción o el contacto con productos químicos.

Las quemaduras térmicas (provocadas por el calor) se producen cuando algunas o todas las células de la piel u otros tejidos son destruidas por:

- líquidos calientes (escaldaduras);
- objetos sólidos calientes (quemaduras por contacto);
- llamas (quemaduras por llama).

El problema

Las quemaduras constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y provocan alrededor de 180 000 muertes al año, de las cuales la mayoría se produce en los países de ingreso bajo y mediano, y casi dos tercios, en las regiones de África y de Asia Sudoriental de la OMS.

En muchos países de ingreso alto, las tasas de muertes por quemaduras han ido disminuyendo y la tasa de mortalidad infantil es actualmente más de siete veces más elevada en los países de ingreso bajo y mediano que en los de ingreso alto.

Las quemaduras no fatales son una de las principales causas de morbilidad, que incluye hospitalización prolongada, desfiguración y discapacidad, lo que suele generar estigmatización y rechazo.

- Las quemaduras se cuentan entre las principales causas de pérdida de años de vida ajustados en función de la discapacidad en los países de ingreso bajo y mediano.
- En 2004, casi 11 millones de personas de todo el mundo sufrieron quemaduras lo suficientemente graves para requerir atención médica.

Datos sobre algunos países

- En India, más de 1 millón de personas sufren quemaduras moderadas o graves cada año.
- En Bangladesh, casi 173 000 niños sufren quemaduras moderadas o graves cada año.
- En Bangladesh, Colombia, Egipto y Pakistán, el 17% de los niños con quemaduras sufre una discapacidad temporal y el 18%, una discapacidad permanente.
- Las quemaduras son la segunda causa de lesión más común en las zonas rurales de Nepal y provocan el 5% de las discapacidades.
- En 2008 se produjeron en Estados Unidos de América más de 410 000 lesiones por quemaduras, de las cuales 40 000 requirieron hospitalización.

Impacto económico

En 2000, los costos directos de la atención de los niños con quemaduras de los Estados Unidos de América superaron los US\$ 211 millones. En Noruega, los costos de la gestión hospitalaria de las quemaduras superaron en 2007 los 10,5 millones de Euros.

En Sudáfrica, se destinan cada año unos US\$ 26 millones para atender las quemaduras por incidentes con el uso de las cocinas de queroseno (parafina). Los costos indirectos, como la pérdida de salarios, la atención prolongada de deformidades y traumas emocionales, así como el uso de los recursos familiares, también contribuyen al impacto socioeconómico.

¿Quiénes están en riesgo?

Según el sexo

Según los datos más recientes, las tasas de muerte por quemaduras son ligeramente mayor en mujeres que en hombres. Esto contrasta con el patrón común de lesiones, según el cual las tasas de lesiones tienden a ser más elevadas entre los hombres que entre las mujeres.

Las mujeres están más expuestas al riesgo asociado con la cocina al aire libre o con el uso de cocinas peligrosas que pueden comprometer la ropa. Las llamas abiertas que se utilizan como calefacción y para iluminar también conllevan riesgos; la violencia autoinfligida o interpersonal es otros de los factores (aunque no se estudia lo suficiente).

Según la edad

Junto con las mujeres adultas, los niños son especialmente vulnerables a las quemaduras. Las quemaduras son la quinta causa más común de lesiones no fatales durante la infancia. Si bien uno de los mayores riesgos es la inadecuada supervisión parental, un número considerable de las lesiones por quemaduras que sufren los niños se debe al maltrato infantil.

Factores regionales

Existen importantes diferencias regionales entre las tasas de quemaduras.

- La incidencia de las muertes por quemaduras es más de dos veces mayor entre los niños menores de cinco años de la región de África de la OMS que entre los niños menores de cinco años del resto del mundo.
- Los varones de menos de cinco años que viven en los países de ingreso bajo y mediano de la región del Mediterráneo Oriental de la OMS son casi dos veces más propensos a morir de quemaduras que los varones de la región de Europa de la OMS.
- La incidencia de las lesiones por quemaduras que requieren atención médica es casi 20 veces mayor en la región del Pacífico Oeste de la OMS que en la región de las Américas.

Factores socioeconómicos

Las personas que viven en los países de ingreso bajo y mediano corren mayor riesgo de sufrir quemaduras que las que viven en países de ingreso alto. Sin embargo, dentro de todos los países el riesgo de sufrir quemaduras guarda correlación con la posición socioeconómica.

Otros factores de riesgo

Hay otros factores de riesgo de quemadura, a saber:

- las ocupaciones que implican exposición al fuego;
- la pobreza, el hacinamiento y la falta de medidas de seguridad adecuadas;
- las tareas domésticas, como cocinar o cuidar a niños pequeños, confiadas a niñas pequeñas;
- los problemas de salud subyacentes, como la epilepsia, las neuropatías periféricas y las discapacidades físicas y cognitivas;
- el consumo excesivo de alcohol y el tabaquismo;
- el acceso fácil a químicos utilizados en actos de violencia (como el ácido);
- el uso de queroseno (parafina) como fuente de combustible para dispositivos domésticos no eléctricos;

- medidas de seguridad inadecuadas para el gas licuado de petróleo y la electricidad.

¿En qué contextos se producen las quemaduras?

Las quemaduras se producen mayormente en el ámbito doméstico y laboral. Las encuestas comunitarias realizadas en Bangladesh y Etiopía muestran que entre el 80% y el 90% de las quemaduras se produce en el hogar. Los niños y las mujeres suelen sufrir quemaduras en la cocina, provocadas por recipientes que contienen líquidos calientes o por las llamas, o por explosiones de los artefactos. Los hombres son más propensos a quemarse en el lugar de trabajo (incendios, escaldaduras, productos químicos y electricidad).

Prevención

Las quemaduras son prevenibles. Los países de ingreso alto han logrado avances considerables en la tarea de reducir las tasas de muertes por quemaduras combinando estrategias preventivas con una mejor atención de las personas afectadas. La mayoría de estos avances en materia de prevención y atención no se ha aplicado en forma completa en los países de ingreso bajo y mediano. Si se intensificaran los esfuerzos en ese sentido, se reducirían significativamente las tasas de muertes y de discapacidad relacionadas con las quemaduras.

Mediante las estrategias de prevención deberían abordarse los peligros relacionados con las lesiones por quemaduras, la educación para las poblaciones vulnerables y la capacitación de las comunidades en primeros auxilios. Un plan eficaz de prevención de las quemaduras debería ser multisectorial e incluir amplias iniciativas orientadas a:

- generar mayor conciencia;
- elaborar políticas eficaces y exigir su cumplimiento;
- describir la carga que representa el problema e identificar los factores de riesgo;
- establecer prioridades de investigación y promover las intervenciones prometedoras;
- ofrecer programas de prevención de quemaduras;
- fortalecer la atención de quemaduras;
- fortalecer las capacidades para llevar a cabo todo lo anterior.

En el plan de la OMS para la prevención y atención de las quemaduras [A *WHO plan for burn prevention and care*] se analizan siete componentes de forma detallada.

Asimismo, se formulan varias recomendaciones específicas para personas, comunidades y funcionarios de salud pública orientadas a reducir el riesgo de quemaduras:

- encerrar los fuegos y limitar la altura de las llamas abiertas en el ámbito doméstico;
- promover el uso de cocinas más seguras y combustibles menos peligrosos y brindar información sobre el uso de prendas que pueden prenderse fuego;
- aplicar las normas de seguridad al diseño y a los materiales de las viviendas, y fomentar las inspecciones de hogares;
- mejorar el diseño de las cocinas, sobre todo en relación con la estabilidad y la prevención del acceso de los niños;
- reducir la temperatura en los grifos de agua caliente;
- promover la educación sobre seguridad contra incendio y el uso de detectores de humo, rociadores y salidas de emergencia en las viviendas;
- promover la adopción de normas de seguridad industrial y su cumplimiento, y el uso de telas ignífugas para la ropa de dormir de los niños;
- no fumar en la cama y alentar el uso de encendedores con dispositivos de seguridad para niños;
- promover leyes que ordenen la producción de cigarrillos diseñados para reducir el riesgo de incendio;
- mejorar el tratamiento de la epilepsia, especialmente en los países en desarrollo;
- alentar el mayor desarrollo de sistemas de atención de quemaduras, incluyendo la capacitación de proveedores de atención de la salud en la adecuada clasificación y manejo de personas con quemaduras;
- respaldar la confección y distribución de delantales ignífugos para ser utilizados al cocinar a fuego abierto o con una cocina de queroseno.

Clasificación:

- Por mecanismo:
 - Térmicas.- El 90% de los casos
 - Químicas.- Sustancias irritantes ácidas o alcalinas
 - Eléctricas .- La corriente pasa a través del cuerpo y genera daño.
- Por profundidad:
 - Primer grado (epidérmicas)

Se puede curar en una semana. Son quemaduras leves que afectan a la epidermis o capa externa de la piel.



- Segundo grado A (dérmicas superficiales)
Involucran a la epidermis y se caracteriza por las lesiones amarillentas llamadas flictenas, éstas ocurren porque se acumula líquido entre epidermis y dermis.

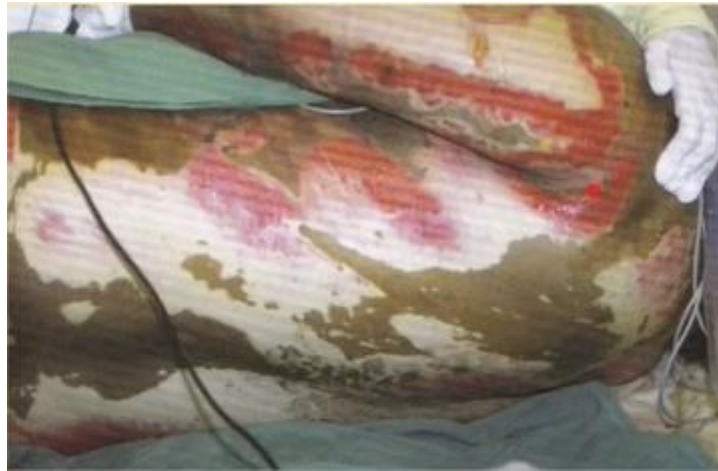


- Segundo grado B (dérmicas profundas)
Aquí existe una ruptura de la epidermis. Aquí se queman algunas fibras nerviosas. Con lo cual duele menos que la del segundo grado A.



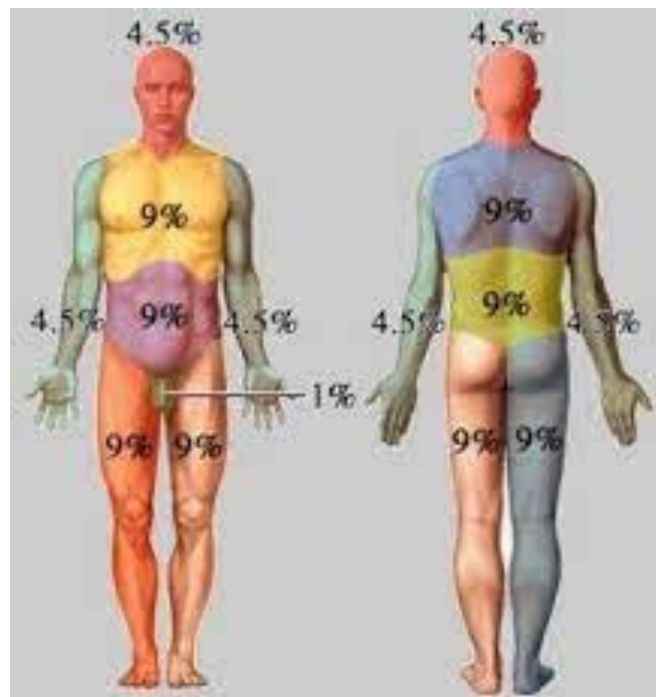
- Tercer grado (subdérmicas)

Aquí el paciente ya no le duele debido a que no existen fibras nerviosas. Esta quemadura ya no se puede curar sola, debe ser tratada con injertos de piel.

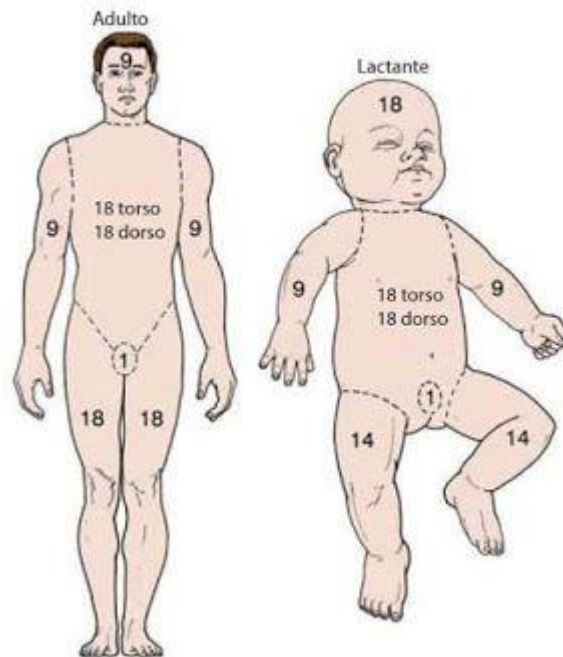


- Por localización: Riesgos dependiendo de la parte del cuerpo. Hay mayor riesgo cuando se quema la cara porque involucra las vías aéreas.

¿Cómo calculo la extensión de la quemadura en el cuerpo?
Regla del 9



Área superficial quemada: regla de los nueves



ÍNDICE DE GRAVEDAD DE GARCÉS MODIFICADO POR ARTIGAS

<2 años	$(40 - \text{edad}) + (\%A \times 2) + (\%AB \times 2) + (\%B \times 3) + 20$
2 a 20 años	$(40 - \text{edad}) + (\%A \times 1) + (\%AB \times 2) + (\%B \times 3)$
>20 años	$\text{Edad} + (\%A \times 1) + (\%AB \times 2) + (\%B \times 3)$

21 – 40	Leve	Sin riesgo vital
41 – 70	Moderada	Sin riesgo vital, pero si complicaciones
71 – 100	Grave	Mortalidad <30%
101 – 150	Critico	Mortalidad 30 – 50%
>150	Sobrevida excepcional	Mortalidad >50%

Primeros auxilios

A continuación, figuran unas orientaciones básicas sobre primeros auxilios para tratar quemaduras:

Lo que se debe hacer

- detener el proceso de quemadura quitando la ropa e hidratando las partes afectadas;
- extinguir las llamas haciendo rodar a la persona en el piso o cubriéndola con una manta, o bien utilizando agua u otros líquidos que ayuden a apagar el fuego;
- usar agua corriente fresca para reducir la temperatura de la quemadura;
- en caso de quemaduras químicas, remover o diluir el agente químico irrigando con grandes cantidades de agua;
- envolver al paciente en un paño o una sábana limpia y transportarlo al establecimiento adecuado más cercano para que reciba atención médica.

Lo que no se debe hacer

- no comience a prestar primeros auxilios antes de garantizar su propia seguridad (interrumpa la corriente eléctrica, use guantes de protección contra productos químicos, etc.);
- no aplique pomadas, aceite, ni haldi (cúrcuma) a la quemadura, ni use algodón en bruto sobre esta;
- no aplique hielo, dado que este solo profundizará la lesión;
- evite el enfriamiento prolongado con agua, dado que ello provocará una hipotermia;
- no rompa las ampollas hasta que estas puedan ser tratadas con pomadas antibióticas por un prestador de servicios médicos;
- evite el contacto directo de la herida con cualquier tipo de tejido, dado que ello podría provocar una infección;
- no aplique ningún tipo de medicación tópica hasta que el paciente haya recibido la atención médica adecuada.

Tratamiento:

- Controlar vía aérea



Paciente con quemadura de rostro que compromete vibrisas nasales y cavidad oral

- Detener la quemadura



Retirar la ropa del paciente donde se pueda. En lugares donde esta adherida a la piel, lavar con abundante agua. No arrancar. Baños de 20 o 30 minutos.

- Establecer acceso venoso



Todo paciente requiere líquidos urgentemente si supera el 20% de superficie corporal quemada.

Bibliografía:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns>