

Primeros auxilios (y II)

Por si acaso...

Quemaduras, lesiones oculares o intoxicaciones



En el número de septiembre pasado (nº 13) de esta sección de Seguridad e Higiene se ponía de manifiesto cómo la materialización de los riesgos que llevan implícitas las operaciones de reparación de automóviles se concretan en accidentes y algunos en lesiones corporales.

Si bien, cuando estas lesiones son de importancia, requieren la asistencia de personal especializado, siempre es necesario saber cómo reaccionar en un primer momento. En el número citado se exponía cómo debe ser el primer contacto con la víctima, y qué hacer en caso de traumatismos, lesiones osteo-articulares y hemorragias. Ahora se hace lo mismo con quemaduras, lesiones oculares y envenenamientos o intoxicaciones.

Por José Manuel Gómez López
Médico Especialista en Medicina del Trabajo
FREMAP

Se entiende por quemaduras las lesiones que se producen por calor, frío, electricidad o líquidos corrosivos. Salvo las producidas por líquidos corrosivos, todas producen unas lesiones similares y, por tanto, su tratamiento o asistencia va a ser muy parecido.

A la hora de valorar la importancia de una quemadura hay que tener en cuenta los siguientes criterios:

- extensión
- profundidad
- lugar afectado
- edad y estado previos del accidentado.

QUEMADURAS

La extensión y la profundidad son las que tienen un papel más importante y de

Primeros auxilios (y II)

Por si acaso... Quemaduras, lesiones oculares o intoxicaciones



En el número de septiembre pasado (nº 13) de esta sección de Seguridad e Higiene se ponía de manifiesto cómo la materialización de los riesgos que llevan implícitas las operaciones de reparación de automóviles se concretan en accidentes y algunos en lesiones corporales.

Si bien, cuando estas lesiones son de importancia, requieren la asistencia de personal especializado, siempre es necesario saber cómo reaccionar en un primer momento. En el número citado se exponía cómo debe ser el primer contacto con la víctima, y qué hacer en caso de traumatismos, lesiones osteo-articulares y hemorragias. Ahora se hace lo mismo con quemaduras, lesiones oculares y envenenamientos o intoxicaciones.

Se entiende por quemaduras las lesiones que se producen por calor, frío, electricidad o líquidos corrosivos. Salvo las producidas por líquidos corrosivos, todas producen unas lesiones similares y, por tanto, su tratamiento o asistencia va a ser muy parecido.

A la hora de valorar la importancia de una quemadura hay que tener en cuenta los siguientes criterios:

- extensión
- profundidad
- lugar afectado
- edad y estado previos del accidentado.

QUEMADURAS

La extensión y la profundidad son las que tienen un papel más importante y de

Por José Manuel Gómez López
Médico Especialista en Medicina del Trabajo
FREMAP

las que habitualmente oímos hablar cuando se determina la gravedad de una quemadura.

a) Extensión

Para realizar un cálculo rápido de la superficie corporal quemada se utiliza la "regla de los nueve". Esta regla se basa en la división del cuerpo en diversas partes, asignando a cada una de ellas una proporción igual a nueve o múltiplo de nueve (figura 1). De esta forma se asigna a cabeza y cuello 9%; a la parte anterior del tronco 18%; a la parte posterior del tronco 18%; cada miembro superior 9%; cada miem-

bro inferior 18%; a órganos genitales 1%.

Esta regla es válida sólo para adultos, en el caso de los niños necesita una adaptación, dada su menor superficie corporal.

b) Profundidad

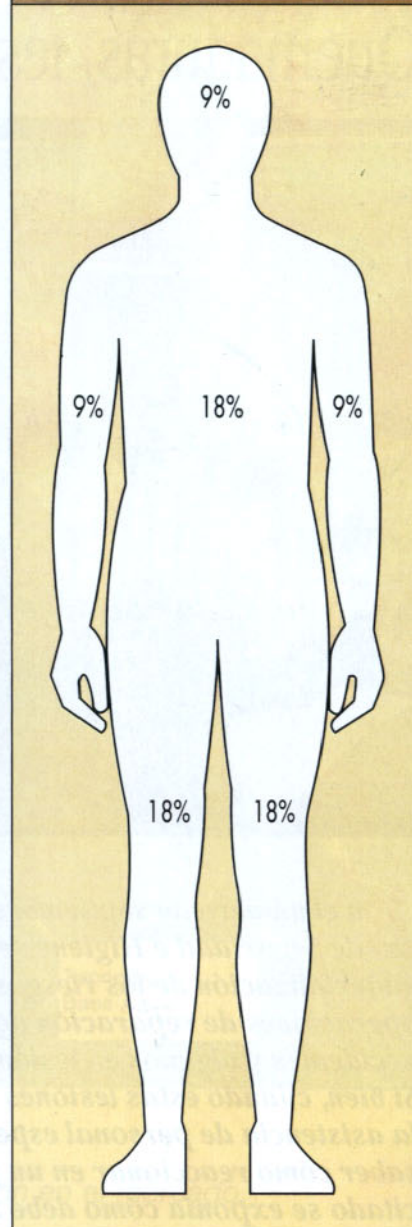
Es el otro factor para determinar la gravedad de la quemadura. Se clasifica habitualmente en tres grados:

1) Primer grado: afectan sólo a la piel, son las más superficiales. Producen enrojecimiento de la piel, dolor local y sensación de tirantez. Curan en 7-10 días completamente sin dejar cicatriz. Ejemplo típico son las quemaduras solares.



El riesgo de incendio está latente en muchas operaciones de reparación.

CUADRO 1
"REGLA DE LOS 9" PARA
DETERMINAR LA EXTENSIÓN
DE LA QUEMADURA



2) Segundo grado: son lesiones más profundas que afectan a zonas más internas de la piel. Su característica esencial es que se producen **ampollas** que son elevaciones de la piel que se rellenan de plasma sanguíneo, acompañadas de dolor intenso. Pueden ser más o menos profundas, curando entre 3 semanas y 1 mes, según la profundidad. Las más profundas dejan cicatrices más gruesas y con coloración diferente de la piel de alrededor. Hay que tener especial cuidado en que no se infec-

Los casos de intoxicación son cada día más frecuentes, a causa del mayor empleo de productos químicos.

ten, por lo que **nunca** hay que reventar las ampollas.

3) Tercer grado: son las lesiones más profundas y afectan además de a la piel a otros órganos internos provocando la muerte de todos esos tejidos. Se produce pérdida de sustancia orgánica, lo que provoca cicatrices con riesgo de deformidades y hasta amputaciones. Puede provocar menos dolor que las de segundo grado, ya que en ocasiones se destruyen terminaciones nerviosas sensitivas. Las quemaduras amplias necesitan de injertos de piel para su curación.

c) Lugar afectado

Revisten mayor gravedad las quemaduras que afectan a cara y cuello, manos y pies, genitales, y en general, los pliegues del cuerpo.

d) Edad y estado previo

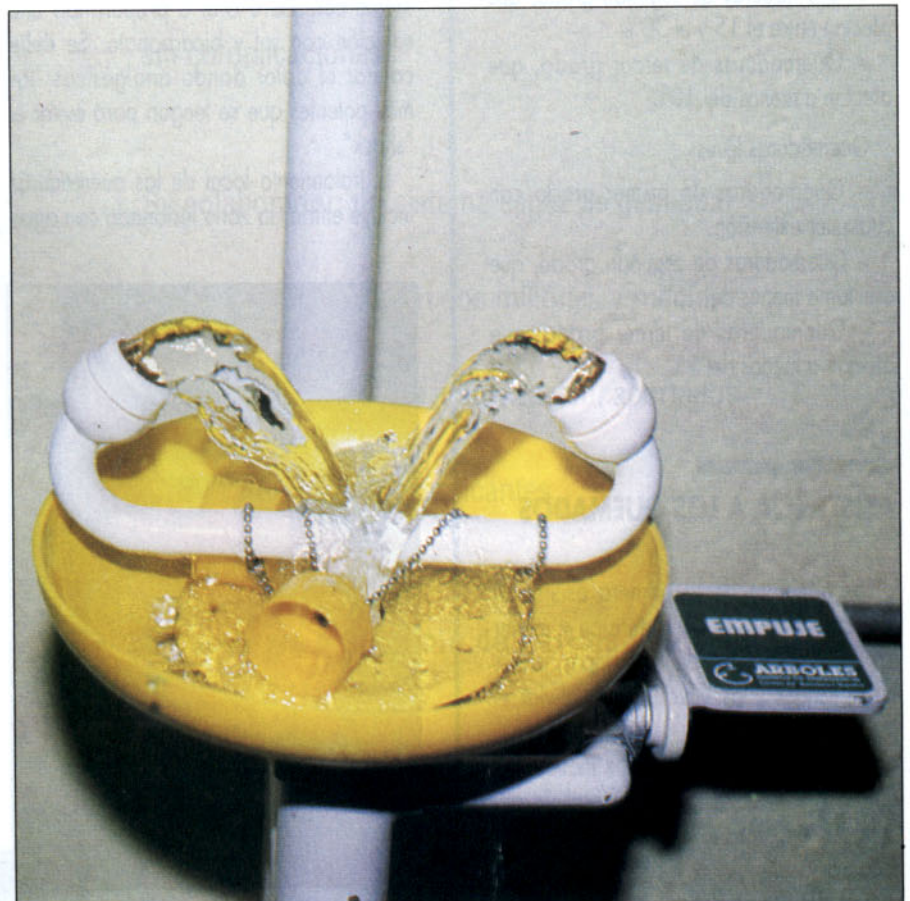
Son más graves las quemaduras que se producen en niños y ancianos, así como en personas que padezcan enfermedades como diabetes, enfermedades cardíacas, etc.

CLASIFICACIÓN DE LAS QUEMADURAS

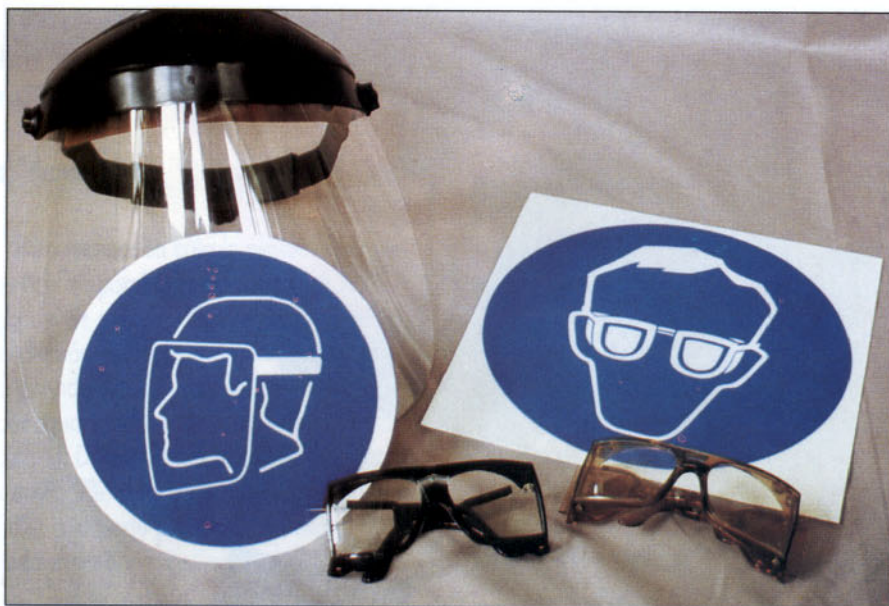
En base a todo esto podemos clasificar la gravedad de las quemaduras de la siguiente forma:

Quemaduras graves:

- Quemaduras de segundo grado, que afectan a más del 30% de la superficie corporal.



Un primer lavado de ojos para eliminar cuerpos extraños puede hacerse con este equipo.



Pantallas faciales y gafas para la protección de los ojos.

- Quemaduras de tercer grado, que afectan a más del 10%
- Quemaduras complicadas con fracturas, problemas respiratorios, etc.

Quemaduras de mediana gravedad:

- Quemaduras de segundo grado, que afectan entre el 15 y el 30%
- Quemaduras de tercer grado, que afectan a menos del 10%

Quemaduras leves:

- Quemaduras de primer grado con cualquier extensión.
- Quemaduras de segundo grado, que afectan a menos del 15%
- Quemaduras de tercer grado, que afectan a menos del 2%.

ASISTENCIA A LOS QUEMADOS

Los objetivos de la primera asistencia son conseguir la menor extensión y menor profundidad posible de las lesiones, prevenir el "shock", las infecciones y aliviar el dolor.

La asistencia tendrá algunos matices según su gravedad pero, en general, lo primero es examinar la gravedad de la quemadura (profundidad y extensión), por lo que se deberá proceder a retirar las ropas de las zonas quemadas, siempre que no

suponga el arrancar la piel. Hay que retirar los objetos que puedan comprimir la circulación sanguínea (cadenas, anillos, cinturones, etc.), ya que hay que prevenir una inflamación o edema.

Hay que reponer líquidos, fundamentalmente con suero oral o preparando una solución con sal y bicarbonato. Se debe calmar el dolor dando analgésicos, los más potentes que se tengan para evitar el "shock".

El tratamiento local de las quemaduras incluye enfriar la zona lesionada con agua



Toda protección es poca: recipiente especial para disolventes nitrocelulósicos.

fría y limpia mediante baños (nunca a chorro), o con compresas frías. Cubrir la zona con gasas o paños limpios para evitar infecciones y envaselinados para que no peguen a las lesiones. **Nunca pinchar ni reventar las ampollas**, como ya se comentó anteriormente.

Se debe tener especial cuidado con las quemaduras en flexuras, pliegues y zonas interdigitales, pues se pueden producir rigideces o uniones por mala cicatrización.

Nunca se deben aplicar polvos y utilizar sólo gasas vaselinadas.

LESIONES OCULARES

Los ojos son en el mundo laboral uno de los órganos más frecuentemente afectados por accidentes. Suelen verse afectados por impactos de partículas, golpes y contactos con líquidos abrasivos y/o fluidos calientes.

Las lesiones que pueden provocar son superficiales (no perforantes) o profundas (perforantes). Las primeras son lesiones de las capas superficiales de la córnea y conjuntiva. Las lesiones corneales provocan una clínica muy aparatosa: dolor intenso, edema de los tejidos adyacentes, gran molestia provocada por la luz, y congestión de la conjuntiva. El tratamiento a aplicar es un vendaje que cubra totalmente el ojo y remitir al centro sanitario más próximo.

En ocasiones estas lesiones están provocadas por cuerpos extraños que quedan adheridos a la superficie del ojo. Si no se encuentran enclavados en los tejidos superficiales del ojo, pueden ser eliminados con facilidad. El caso más difícil es cuando están localizados en la parte posterior del párpado superior. Para extraerlos es necesario evertir (dar la vuelta) al párpado. Para ello es necesario tirar de las pestañas con un pequeño bastoncillo empujar hacia abajo la piel. Posteriormente, con la punta de una gasa, o de un pañuelo, puede extraerse. Después debe hacerse siempre un lavado de ojo que arrastrará restos y tiene un efecto calmante.

Si el cuerpo extraño está enclavado, se debe poder ver con claridad y poder extraerse fácilmente con unas pinzas. Si no

es sencillo, lo mejor es tapar el ojo con una gasa limpia y remitir a un centro sanitario. En el caso de ser objetos metálicos, lo mejor es no intentar extraerlos y remitirlos rápidamente a un centro especializado.

En el caso de las quemaduras o abrasiones por líquidos corrosivos, debe efectuarse una ducha o lavado ocular prolongado (8-10 minutos).

ENVENENAMIENTO O INTOXICACIONES

Los casos de intoxicación son cada día más frecuentes a causa del mayor empleo de productos químicos. Los tóxicos pueden penetrar en el organismo por tres vías: vía respiratoria (mediante inhalación), por vía bucal (ingestión) y por contacto (a través de la piel).

En todos los casos, salvo los evidentemente leves, se debe avisar al médico informándole del tóxico y la dosis, siguiendo sus instrucciones hasta su llegada. También se puede consultar al Centro Nacional de Toxicología, en el teléfono 91-5 62 04 20, donde tienen las fichas toxicológicas de todos los productos y nos podrán dar información, tanto de la composición del tóxico, los efectos posibles y el primer tratamiento a realizar. Si no, trasladar al paciente urgentemente al Centro sanitario más cercano y no se debe olvidar llevar información sobre el tóxico, la dosis y la hora del accidente.

En los **envenenamientos por ingestión** (tragado) se debe proceder de la siguiente forma:

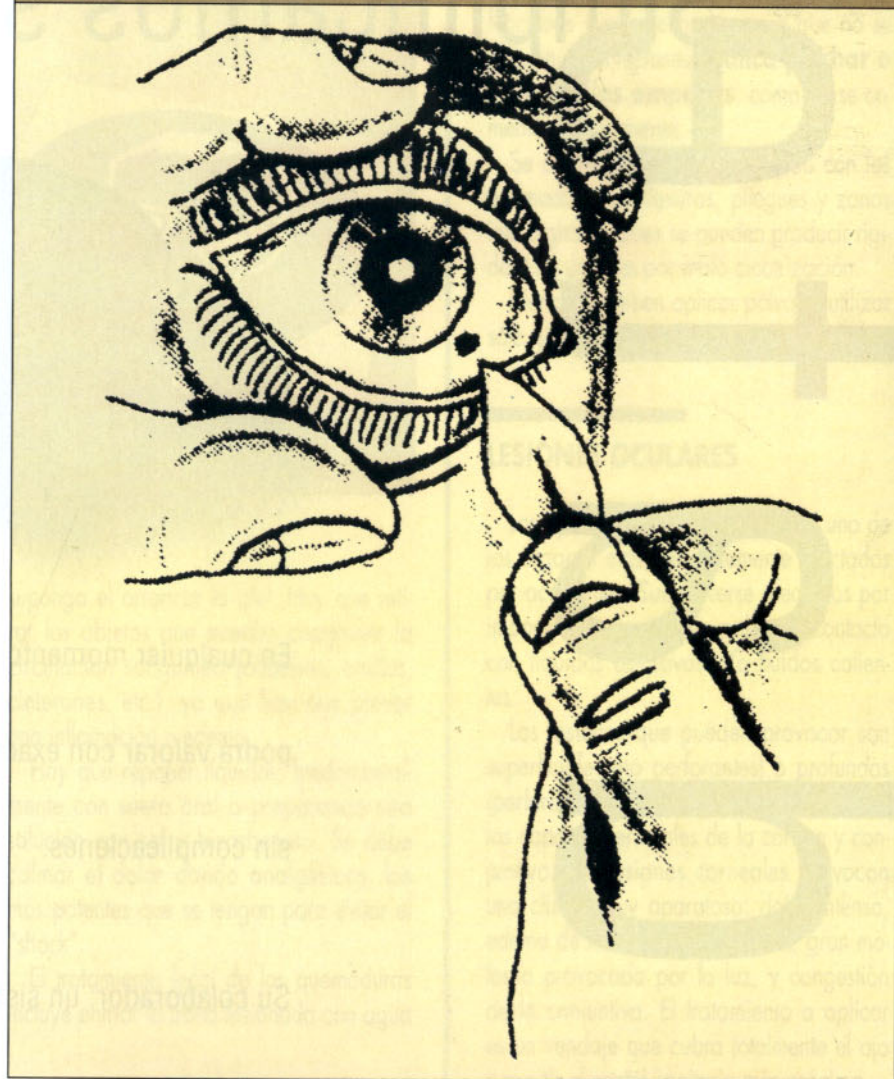
1º Si el tóxico es corrosivo (ácidos: nítrico, sulfúrico, clorhídrico, etc. ... o lejía, sosa, aguafuerte, amoníaco, etc...) el traslado urgente a un centro sanitario es obligatorio. **Nunca se debe provocar el vómito.**

2º Si el tóxico no es corrosivo (detergentes, medicamentos, alcohol, pintura, insecticidas, etc...), no es urgente en principio el traslado a un centro sanitario. Los pasos a seguir son:

- Llamar al médico de urgencias.

CUADRO 2

FORMA DE EXTRAER PEQUEÑAS PARTÍCULAS DEL OJO



- Provocar el vómito con toques en la faringe (campanilla) o al final de la lengua, o bien dando a beber un vaso de agua tibia (37º) con una cucharada de postre de sal común.

- Una vez conseguido el vómito, si se dispone de ello, dar un vaso de agua con dos cucharadas soperas de polvo de carbón vegetal (raspaduras de pan tostado quemado).

- Seguir las instrucciones del médico o remitir a un centro sanitario.

En los **envenenamientos por inhalación de gases** lo más urgente es retirar al accidentado de la atmósfera contaminada, para lo que, tomando las precauciones oportunas para no vernos afectados

también nosotros, deberemos sacar al intoxicado hasta un lugar donde el aire no esté contaminado. Hay que tener en cuenta que los gases combustibles (propano, butano, gas natural, gas ciudad...) pesan más que el aire por lo que tienden a acumularse en las zonas bajas. Por el contrario los gases producidos por incendios son menos pesados que el aire por lo que tienen tendencia a elevarse, por tanto la evacuación debe realizarse lo más próxima al suelo.

Una vez fuera de la atmósfera contaminada, se le dejará respirar 5-10 minutos; si estuviera inconsciente y no se recupera, se le practicará la respiración artificial y se le trasladará a un centro sanitario urgentemente.