

ABORDAJE Y PRIMEROS AUXILIOS DE LAS QUEMADURAS: TRATAMIENTO AMBULATORIO Y DE URGENCIA

Emilio Luís JUAN GARCIA (1)

Luisa USÓN BOUTHELIER (2)

Alejandro SOLA CORDÓN (3)

- (1) Facultativos de Área de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Sector de Salud de Calatayud. Hospital Ernest Lluch Martín. Servicio Aragonés de Salud.
 - (2) Medico de Atención Primaria. Sector de Salud II Zaragoza. Centro de Salud de la Almozara. Servicio Aragonés de Salud .
 - (3) Facultativo de Área de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Sector de Salud II de Zaragoza. Hospital Universitario Miguel Servet. Servicio Aragonés de Salud.
-

INTRODUCCIÓN

Las quemaduras son accidentes muy frecuentes (7,3% del total de los accidentes) que afectan, en un 70% de los casos a los niños menores de 4 años (con mayor incidencia entre los de 2-3 años) ocupando el 5º lugar en cuanto a mortalidad se refiere.

Se calcula que el 6% de las quemaduras se producen en el ámbito doméstico, siendo de notable importancia las consecuencias a las que dan lugar, presentándose con mayor frecuencia en estadios socioeconómicos bajos, debido a las fuentes de calor y luz mal protegidas, al dejar solos a los niños por necesidad laboral de la madre, etc.

Dado que las quemaduras tienen diferentes orígenes (calor, sustancias químicas, radiaciones, electricidad, etc.) se condiciona con ello las medidas preventivas que se deben adoptar. (Mateu Sancho J.)

Por otro lado, el médico debe tener claros una serie de conceptos que permitan afrontar con éxito el manejo de estos enfermos, ya que pueden producir desde lesiones relativamente triviales a cuadros extraordinariamente graves (Benavides Buleje J.A), además del impacto emocional que suponen las quemaduras tanto al paciente, como a su familia, sobre todo en el caso de los niños, requiriendo ocasionalmente la ayuda del psicólogo o psiquiatra, además del propio tratamiento médico. (Gordian W.O).

Se consideran como quemaduras menores aquellas afectan parcialmente al espesor de la piel, con una extensión inferior al 15% de la superficie corporal total en los adultos y del 10% en los niños, siendo éstas la mayoría de ellas y pudiendo ser tratadas en régimen ambulatorio por el médico de atención primaria, siendo sólo en un 5% de los casos necesario el ingreso hospitalario. (Gordian W.O).

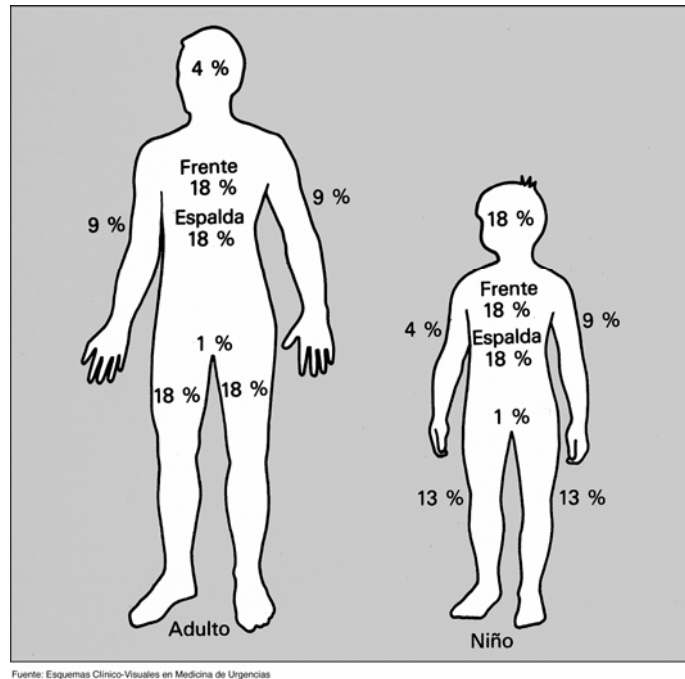
CÓMO CLASIFICAR LAS QUEMADURAS: CRITERIOS DE GRAVEDAD

La gravedad de una quemadura se juzga por la cantidad de tejido afecto, cantidad que viene determinada por el porcentaje de la superficie corporal total (SCT) quemada y la profundidad de la quemadura. (Benavides Buleje J.A)

	PRIMER GRADO	SEGUNDO GRADO		TERCER GRADO
		Superf.	Profundas	
ETIOLOGÍA	Exposición al sol, deflagraciones menores	Escaldadura deflagraciones menores	Llama, gasolina, agentes químicos	Llama baja, exposición prolongada a cq. agente, eléctricas, químicas
APARIENCIA	Enrojecida, que se blanquean a la presión	Roja	Moteada	Blanco, carbonizado
SUPERFICIE	Uniforme	Flictenas	Sin flictenas	Apergaminadas, duras, no depresibles
SENSIBILIDAD	Dolorosa	Dolorosa	A la presión solo. No duelen	A la presión profunda sólo. No duelen
CURACIÓN	3-6 días	7-20 días	> 21 días	No curan espont.

Tabla 1. Valoración del quemado

Tabla 2. Regla de los nueves



La regla de la palma de la mano y regla de "los nueves" es un método muy sencillo para valorar el porcentaje de superficie corporal quemada, y por ello muy útil en la urgencia, recordando que se considera que la palma de la mano del enfermo y no la del médico, supone un 1% de la superficie corporal total. (Benavides Buleje J.A).

En el grado de profundidad de la lesión, se distinguen distintos tipos, así por ejemplo, en las quemaduras de primer grado predomina un eritema simple, con mayor o menor tumefacción, pero sin necrosis del epitelio, afectándose sólo las capas más superficiales de la piel (Figura 1). En las quemaduras de segundo grado se afecta toda la epidermis y los estratos altos de la dermis, dando lugar a la aparición de ampollas. En las de tercer grado, hay afectación de la epidermis, dermis y tejido subcutáneo, apareciendo la piel en estos casos seca, de coloración pardusca o blanca y siendo característica la pérdida de sensibilidad (Sabriá - Leal M).

Una clasificación razonable de las quemaduras según su gravedad es la siguiente:

Leves ó <15% de la superficie corporal

Moderadas entre el 15% y el 49% de superficie corporal

Graves entre el 50% y el 69% de la superficie corporal

Masivas >70% de la superficie corporal (Manual MERK)



Figura 1.- Quemadura de primer grado.



Figura 2.- Quemadura de segundo grado.



Figura 3.- Quemadura de tercer grado.

PRIMEROS AUXILIOS EN QUEMADURAS

La solución de continuidad, que supone la quemadura, entre el medio ambiente y el medio interno, hace al paciente susceptible a la infección, siendo importante que siempre se valore esta posibilidad.

En quemados graves pierde importancia la lesión cutánea a favor de mantener las constantes vitales del paciente y de un traslado adecuado y rápido a un centro especializado.(Benavides Buleje J.A).

En caso de evidentes signos de shock hay que adoptar los primeros auxilios pertinentes. La reanimación cardiorrespiratoria puede ser necesaria en lesiones por electricidad y en intoxicación por CO.

Examen de las lesiones, previa retirada de las ropas del paciente con el mayor cuidado y asepsia posible y colocarlo en sábanas estériles o limpias, siempre en un ambiente caldeado. (Moya Mir M.S).

No se deben aplicar pomadas ni remedios caseros, ni manipular la lesión si consideramos que el enfermo va a ser trasladado a un hospital. (Benavides Buleje J.A).

En quemaduras por agentes cáusticos (cal viva, ácidos fuertes, pilas de botón...), hay que lavar inmediatamente la parte afecta con abundante agua del grifo o ducha durante más de 20 minutos, utilice manguera si no puede utilizar la ducha o el grifo, en caso contrario echar un cubo de agua por encima, y cubrir la lesión con un apósito limpio no adherente.

Colocar compresas con agua fría en caso de quemaduras de 2º grado dolorosas, con el propósito de aliviar el dolor, y evitar la progresión de la quemadura, aunque siempre durante un corto período de tiempo para no originar hipotermia. Existe riesgo de un cuadro de hipotermia en superficies de más del 10% de superficie corporal quemada tras aplicación de compresas frías o irrigación de las lesiones.

Es conveniente elevar la zona quemada para evitar en lo posible el edema, siendo fundamental esta actitud en quemaduras de cabeza y cuello (por el riesgo de asfixia), y en miembros (por el riesgo de síndrome compartimental).

Evitar la ingesta de líquidos, aunque como ocurre en los grandes quemados, la sed sea intensa, ya que puede producirse hiponatremia, vómitos, etc. pudiendo ser necesario además, realizar intervenciones quirúrgicas urgentes en el hospital de destino.

Nunca se deben emplear antisépticos colorantes (solución acuosa de mercurocromo, violeta de genciana...), porque van a enmascarar el aspecto de las quemaduras, imposibilitando en la mayoría de las ocasiones, la valoración de la profundidad y extensión de la quemadura. (Moya Mir M.S)(García Torres V.).

Proceder a la evacuación del paciente hacia un centro de quemados o a un hospital con una unidad especializada. (Gordian W.O).

TRASLADO DE PACIENTES CRÍTICOS: CÓMO Y CUÁNDO

Criterios de derivación a hospital:

- 1) Si tenemos dudas
- 2) Quemaduras de 2º grado >15% de superficie corporal quemada (SCQ) ó >10% en niños
- 3) Quemaduras de 3º grado >2% SCQ
- 4) Afectación de manos, pies, cara, periné, genitales o áreas de flexión.
- 5) Lesiones concomitantes graves
- 6) Síndrome de inhalación
- 7) Quemaduras eléctricas o químicas
- 8) Patología previa grave

Aproximadamente, sólo el 5% de los pacientes precisan de hospitalización, pudiéndose considerar al resto como quemaduras menores que pueden ser tratadas en régimen ambulatorio. (Gordian W.O).

Cuando consideremos necesario trasladar al paciente a un centro habituado al tratamiento del quemado, deberemos saber que estos enfermos toleran mejor el traslado en las primeras horas, siempre que las medidas de reanimación hayan sido adecuadas.

Si el accidente se produce en un lugar cercano (menos de una hora en ambulancia medicalizada), remitir al paciente directamente al centro de quemados de referencia.

Si por el contrario, y por las circunstancias que fueran, se considerase que el traslado se iba a prolongar más de 60 minutos, acudir al Hospital General (Servicio o Unidad de Cirugía Plástica) donde se comenzará el tratamiento fluidoterápico. Una vez conseguida la estabilidad del paciente, puede ser remitido al Centro correspondiente. (Moya Mir M.S).

Canalización, si los medios lo permiten, de una vía adecuada para la perfusión de líquidos. Siempre en zona no quemada.

Incluir siempre en el traslado una historia clínica donde se detalle claramente: hora "O" (hora del accidente), tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento fluidoterápico, calidad y cantidad del mismo, diuresis horaria, analgésicos administrados, vacunación, lesiones asociadas y patología previa.

Envolver al paciente en sábanas estériles o limpias, mantas isotérmicas y, abrigarlo hasta el exceso. (Moya Mir M.S).

TRATAMIENTO AMBULATORIO DESDE EL ÁMBITO DE ATENCIÓN PRIMARIA

Las quemaduras menores, en principio pueden ser tratadas de forma ambulatoria, salvo si aparecen complicaciones. ¿Cómo tratarlas?

Refrigeración con compresas mojadas siempre que la extensión no supere el 15% SCT.

Profilaxis antitetánica siempre, ya que, las quemaduras por su condición de anaerobiosis pueden contaminarse con *Clostridium Tetani*. Limpieza no enérgica con agua y jabón suave o antiséptico no yodado.

Desbridamiento del área quemada, con tijera y pinza; deben retirarse los cuerpos extraños, tejido necrótico, etc....realizando apertura aséptica de las ampollas o flictenas y arrastre de su contenido con suero salino o agua corriente.

Cobertura de la superficie cruenta por medio de un apósito oclusivo, consistente habitualmente en tulgrasum + crema antibiótica (sulfadiazina argéntica, nitrofurazona, povidona iodada) + vendaje elástico no compresivo. Tras una cura con sulfadiazina argéntica y al realizar la siguiente, los apósitos y el lecho de la herida pueden aparecer impregnados de una especie de magma o sustancia que en todo asemeja a una secreción purulenta de aspecto estafilocócico. El simple lavado de arrastre con agua corriente devuelve un aspecto saneado a la herida.

Las curas se realizan ambulatoriamente cada 2-3 días, salvo que aparezcan complicaciones, como la infección, en cuyo caso se necesita tratamiento especializado hospitalario, para realizar las curas en profundidad. Son excepciones a este tratamiento las quemaduras en cara que curan mejor mediante curas expositivas, y las de 1^{er} grado que sólo necesitan crema hidratante abundante.

Las quemaduras de 2^o grado en cara y cuello producen gran edema por lo que el paciente debe dormir con el cabecero elevado, e ingresar para observación.

No es necesaria la administración profiláctica de antibióticos. Cualquier quemadura de 2^o grado que no haya epitelizado en 12-15 días debe ser remitida a un centro hospitalario.

TRATAMIENTO DE URGENCIA

Tras la valoración clínica, anamnesis y exploración física, que hemos podido ver anteriormente y en las tablas I y II, podemos clasificar a las quemaduras en críticas, moderadas o menores.

Las quemaduras críticas serían aquellas de 2^o grado con afectación de más del 25%, las de tercer grado con afectación del 10 % de superficie corporal o cuando la zona cutánea corresponde a las manos, pies, cara o genitales. También se consideran críticas aquellas quemaduras que son de origen eléctrico, las que se complican, o las que se producen en pacientes de alto riesgo. Este tipo de quemaduras requieren la hospitalización del accidentado en un centro de quemados.

Las quemaduras moderadas son aquellas de 2^o grado que afectan al 15-25% de la superficie corporal, o siendo menos extensas afectan a la cara, y aquellas de tercer grado con lesión del 2-10% de la superficie corporal. El paciente con este tipo de quemaduras requerirá la hospitalización para revisión y atención especializada por cirugía plástica.

Las quemaduras consideradas como menores, son aquellas de 2º grado de menos del 15% o de tercer grado de menos del 2% y pueden seguir control en consultas y tratamiento local.

En la tabla 3 se puede ver con un poco más de detalle el protocolo de y en la tabla 4 la fluidoterapia intravenosa recomendada

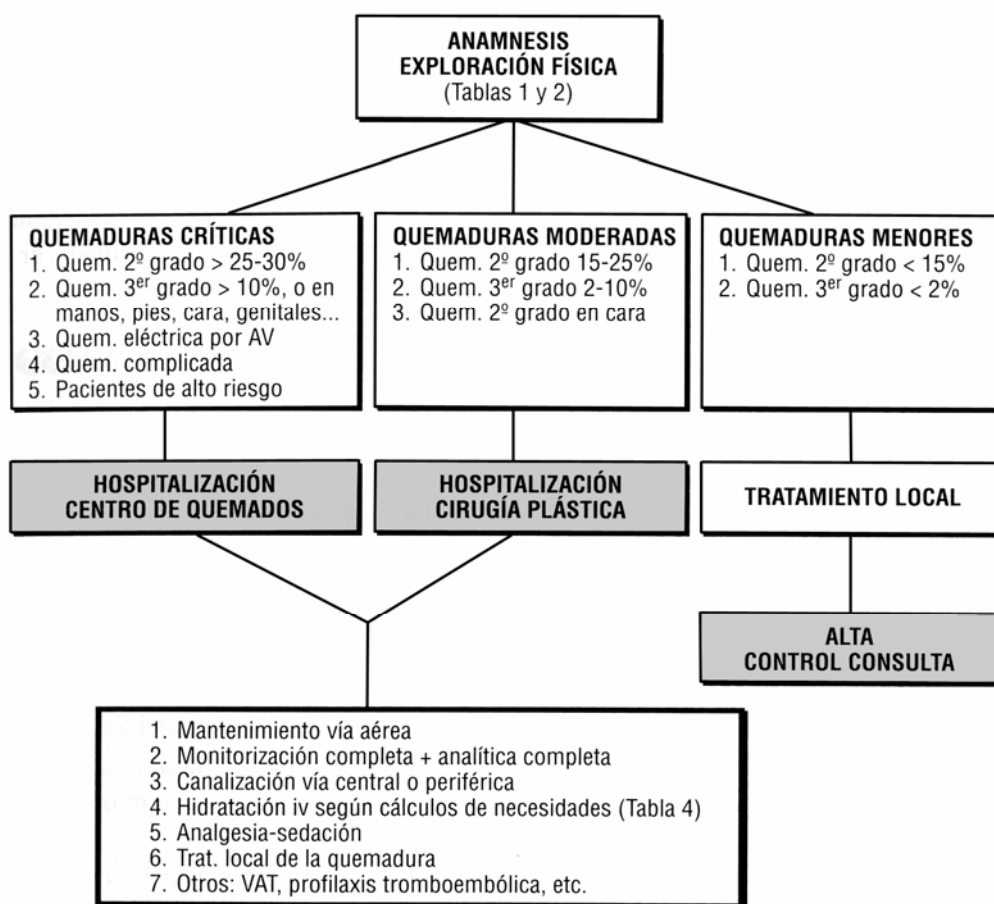


Tabla 3. Protocolo de actuación ante un quemado

<p>Primer Día: Ringer Lactado 4 ml./Kg peso / % SCQ (la mitad en 8 h. y el resto en 16 h)</p> <hr/> <p>Segundo Día: Cristaloides, 30-40% del primer día, ajustado por la diuresis/h. Coloides (Gluc. 5%), 0,3-0,5 ml/Kg peso / % SCQ</p> <hr/> <p>Tercer Día: Glucosado 5%, ajustado por diuresis/h.</p>

Tabla 4. Fluidoterapia intravenosa

CONCLUSIONES Y COMENTARIOS

- Las quemaduras son accidentes muy frecuentes.
- En quemados graves pierde importancia la lesión cutánea a favor de mantener las constantes vitales.
- Existe riesgo de hipotermia en superficies de más del 10% de SCQ tras aplicación de compresas frías e irrigación de las lesiones.
- Elevar la zona quemada para evitar el edema.
- Nunca se deben emplear antisépticos coloreados.
- Tener siempre presente los criterios de hospitalización.
- Quemaduras menores: quemaduras de 2º grado < 15% SCT o 10% en niños y quemaduras de 3º grado < 2% SCT.
- Profilaxis antitetánica siempre y apertura aséptica de las ampollas.
- Curas ambulatorias cada 2-3 días.
- No es necesaria la administración profiláctica de antibióticos en quemaduras menores.
- Cualquier quemadura que no haya epitelizado en 12-15 días debe ser remitida a un centro hospitalario.

Dada la alta incidencia y ocasionalmente gran morbilidad de las quemaduras, el médico de atención primaria debe estar acostumbrado a enfrentarse y tratar correctamente este tipo de accidentes, que mayoritariamente son de escasa importancia y fácil solución.

Si añadimos el hecho de que hasta en un 70% de los casos las quemaduras se presentan en niños de menos de 4 años, podemos imaginar el impacto emocional que supone para el entorno familiar.

En ocasiones la importancia de la quemadura supone el traslado a un centro de referencia especializada, teniendo un valor determinante las actitudes tomadas por el médico que realizó el primer abordaje terapéutico de la misma.

Con este trabajo hemos querido realizar una actualización en cuanto al tratamiento que se debe seguir por el médico de atención primaria, así como los criterios y actuación para el traslado al centro de referencia en aquellas quemaduras de mayor importancia.

BIBLIOGRAFÍA

Benavides Buleje J.A , García Borda F.J., Guadarrama González F.J., Lozano Salva L.A. Manual Práctico de Urgencias Quirúrgicas. Hospital Universitario "12 de Octubre". 1998 ; 607-620

El Manual MERK. Octava edición. Doyma 1989; 2596-2606.

García Torres V. Quemaduras. Tratamiento de Urgencia. Duphar Farmacéutica S.A.1993.

Gordian W.O. Fulde. Medicina de Urgencias. Principios y Práctica. (II). Jarpyo Editores S.A. 1996; 453-463.

Mateu Sancho J. Guía Práctica de Primeros Auxilios (I). MC Ediciones S.A. 1998; 147-154

Moya Mir M.S. Actuación en Urgencias de Atención Primaria. 1995; 543-556.

Sabriá - Leal M. Quemaduras. Esquemas Clínico - Visuales en Medicina de Urgencias. Doyma. 1987. Cap. 39: 122-125