



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

Trabajo Fin de Grado

**CUIDADO DE PACIENTES CON
QUEMADURAS EN ATENCIÓN
PRIMARIA**

Alumno/a: Elena de los Ángeles Burló López

Tutor/a: Prof. D. Luis Carlos Valero Balboa
Dpto: Enfermería

Mayo, 2023

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a mi familia y amigos/as por su apoyo incondicional, por creer siempre en mí incluso cuando yo no lo hacía y por sus ánimos, sin ellos todo esto no habría sido posible.

A mi tutor Luis Carlos por su ayuda, orientación, paciencia y aceptación en todas las propuestas que le he ido realizando a lo largo del trabajo. Agradecer a Piedad y Rosa su entera disponibilidad ayudándome a iniciar todo este proceso.

A mis compañeros/as de promoción y al profesorado de la universidad que han formado parte de esta bonita etapa, gracias.

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1. Definición.....	8
1.2. Clasificación	8
1.2.1. Según extensión.....	8
1.2.2. Según la gravedad.....	8
1.2.3. Según etiología	9
1.2.4. Según la profundidad.....	10
1.3. Cuidados en el servicio de urgencias	10
1.3.1. Evaluación inicial.....	10
1.3.2. Tratamiento	11
1.3.3. Otros cuidados inmediatos	12
1.4. Cuidados en atención primaria.....	13
2. OBJETIVOS	16
3. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Diseño	16
3.2. Estrategia de búsqueda	16
3.3. Criterios de selección.....	17
3.3.1. Criterios de inclusión	17
3.3.2. Criterios de exclusión.....	17
3.4. Diagrama de flujo	18
4. RESULTADOS.....	18
4.1. Descripción de los resultados	19
4.2. Cómo realizar las curas ambulatorias	24

4.2.1.	Manejo de las quemaduras de primer grado	24
4.2.2.	Manejo de las quemaduras de segundo grado.....	24
4.3.	Tipo de apósitos más utilizados.....	25
4.4.	Uso de antibióticos tópicos en quemaduras.	26
4.5.	Manejo de las flictenas	26
4.6.	Terapias alternativas	27
5.	CONCLUSIONES	27
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
7.	ANEXO	32

RESUMEN

El tratamiento de las quemaduras es una de las principales competencias de la enfermería y cómo tal, es fundamental conocer el tratamiento más adecuado para cada una. Como recoge la NANDA en el diagnóstico [00046] deterioro de la integridad cutánea, uno de los objetivos relacionados es el de “curación de quemaduras” y la principal intervención es “cuidado de las heridas: quemaduras”. Por tanto, como profesionales, debemos de conocer qué producto es idóneo y cual no va a favorecer a la cicatrización de ésta. Además, el tratamiento no debe de estar sólo orientado a la herida, sino también a otros aspectos como el manejo del dolor del paciente, el impacto que puede tener en su aspecto físico o en su estado psicosocial, estableciendo un cuidado holístico. Actualmente, en los centros de atención primaria se atienden las quemaduras menores, es decir, de primer y segundo grado que no afecten a zonas importantes como pueden ser articulaciones, cara, orejas, manos, pies, párpados o genitales. Éstas conforman el grueso del total de quemaduras. Se estima que un 15-20% de los/as pacientes con quemaduras requieren de atención especializada, el porcentaje restante es atendido en centros de atención primaria.⁹

El objetivo principal del estudio es identificar las últimas evidencias para realizar un manejo adecuado de quemaduras menores en atención primaria.

La metodología que se ha utilizado en este estudio ha sido una revisión bibliográfica consultando diferentes bases de datos internacionales (PubMed, Cinhal, LILACS y Cochrane) y nacionales (Cuiden Plus).

Como resultado, se ha obtenido que la mayoría de los/as autores/as recomiendan una correcta preparación del lecho de la lesión limpiándola y secándola para poder realizar una CAH (Cura en Ambiente Húmedo). En cuanto al uso de antibióticos tópicos, coinciden en que su uso debe de estar limitado solo cuando la quemadura presente signos de infección. El desbridamiento de las flictenas sigue siendo un tema que genera controversia ya que no hay unanimidad entre los diferentes autores/as, aunque la mayoría recomiendan su drenaje.

Palabras clave: Quemaduras, adultos, atención primaria, tratamiento y cuidados.

ABSTRACT

The treatment of burns is one of the main competencies of nursing and as such, it is essential to know the most appropriate treatment for each. As reported by NANDA in the diagnosis [00046] deterioration of skin integrity, one of the related objectives is "burn healing" and the main intervention is "wound care: burns". Therefore, as professionals, we must know which product is ideal and which will not favor the healing of this. In addition, the treatment should not only be oriented to the wound, but also to other aspects such as the management of the patient's pain, the impact it can have on their physical appearance or their psychosocial state, establishing a holistic care. At present, minor burns, that is, first and second degree burns, which do not affect important areas such as joints, face, ears, hands, feet, eyelids or genitals, are treated in primary care centers. These make up the bulk of total burns. It is estimated that 15-20% of patients with burns require specialized care, the remaining percentage is attended in primary care centers.⁹

The main objective of the study is to identify the latest evidence for proper management of minor burns in primary care.

The methodology used in this study has been a bibliographic review consulting different international databases (PubMed, Cinhal, LILACS and Cochrane) and national (Cuiden Plus). As a result, it has been obtained that most of the authors/s/s recommend a correct preparation of the lesion bed by cleaning and drying it in order to perform a CAH (Wet Environment Cure). As for the use of topical antibiotics, they agree that their use should be limited only when the burn shows signs of infection.

The debridement of the flictenas remains a topic that generates controversy since there is no unanimity between the different authors/ as, although most recommend its drainage.

Key words: burns, adults, primary health care, treatment and care.

1. INTRODUCCIÓN

Una encuesta realizada por el INE (Instituto Nacional de Estadística) en el año 2020 refiere que la tasa de morbilidad hospitalaria por quemaduras en España es de 5 de cada 100.000. En Andalucía, también está representada por 5 de cada 100.000 habitantes y en la provincia de Jaén la tasa de morbilidad es 1 de cada 100.000.⁶

Según la OMS, las quemaduras producen un total de 180.000 muertes al año a nivel mundial. Además, las quemaduras no fatales constituyen la principal causa de morbilidad incluyendo un periodo largo de hospitalización, discapacidad o desfiguración pudiendo producir estigmatización.⁷

Además, en menores de 14 años, las quemaduras constituyen la tercera causa de muerte (después de accidentes de tráfico y ahogamientos) y la segunda causa de muerte en menores de 4 años.⁸

Los enfermeros y las enfermeras son los principales responsables de los cuidados de estas lesiones y de estos depende que una quemadura progrese hacia la curación. Por ello, es importante saber qué hacer y no hacer para manejarlas adecuadamente. Son muchos los tratamientos aplicados en quemaduras, pero ¿realmente todos hacen progresar hacia la cicatrización? ¿o podemos ser el factor que retrasa la curación de las quemaduras?

La estimación de personas que sufren quemaduras es de 3 personas por cada 1.000 habitantes⁹ cada año que necesitan de atención médica. Además, la mayoría son atendidos en centros de atención primaria. En estos, se realiza el tratamiento, así como el seguimiento de las quemaduras térmicas de primer y segundo grado. Actualmente, son varios los procedimientos que se llevan a cabo para su tratamiento teniendo algunos mayor efectividad que otros.

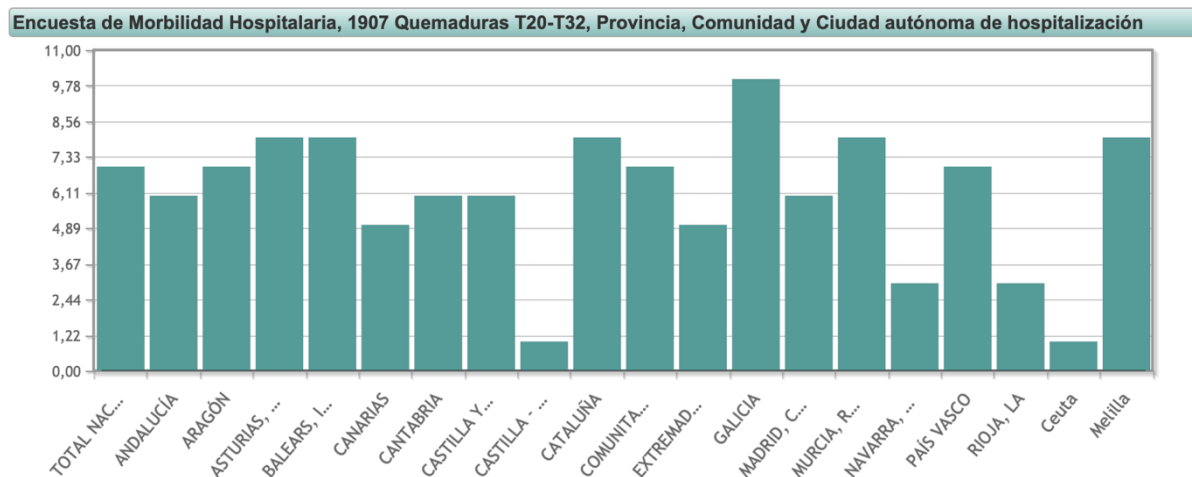


Imagen 1. Tasas de Morbilidad Hospitalaria por 100.000 habitantes según el diagnóstico principal, la provincia, Comunidad y Ciudad autónoma de hospitalización. 2019; Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=48185#!tabs-grafico>.

En la imagen 1 se representa la tasa de morbilidad hospitalaria por cada 100.000 habitantes. La media nacional se encuentra en 7 pacientes con quemaduras de cada 100.000 habitantes; Andalucía, se encuentra ligeramente por debajo de la media nacional, siendo Ceuta y Castilla la Mancha las comunidades con menor tasa y Galicia la que mayor tasa posee.

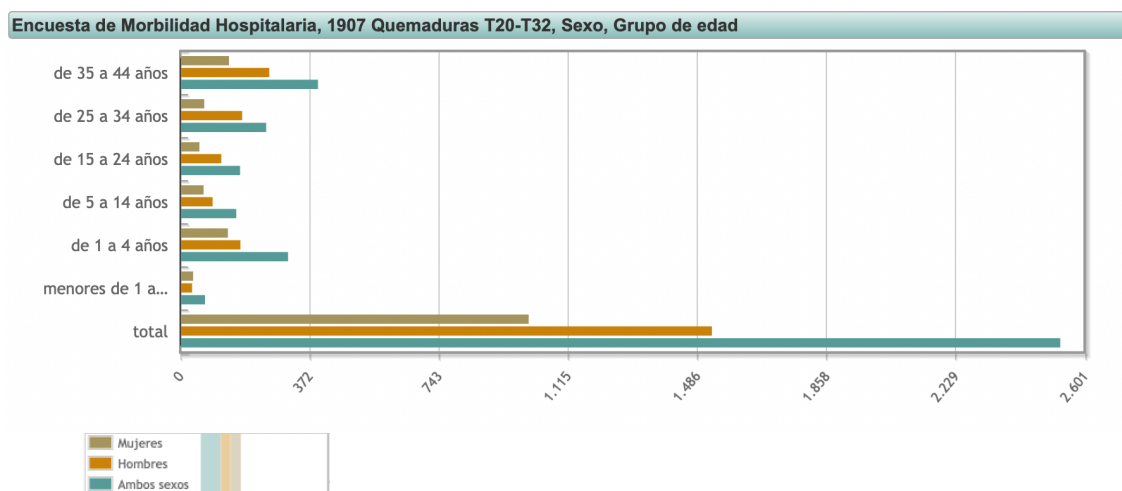


Imagen 2. Altas hospitalarias según el sexo, el grupo de edad y el diagnóstico principal. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=52137#!tabs-grafico>.

Según otra encuesta realizada por el INE en el año 2020 (imagen 2), el número de altas hospitalarias por quemaduras en España fueron 2.531, siendo más común en hombres que en mujeres. Además, la franja de edad que presentó más altas hospitalarias por quemaduras fue la de 35 a 44 años seguida por la de 1 a 4 años.

1.1. Definición

Según el compendio de patologías, las quemaduras se tratan de “lesiones tisulares que consisten en la pérdida de sustancia de la superficie corporal producidas por alteraciones de origen térmico (calor o frío).”¹

En el artículo de Laura Bosquet, se definen las quemaduras como “lesiones que se producen en la piel como consecuencia de la acción de agentes físicos, térmicos o químicos que ocasionan la destrucción celular de la piel, de sus anexos e incluso de los tendones y músculos. Además, las quemaduras ocasionan edema y pérdida de líquidos debido a la destrucción de los vasos sanguíneos que quedan afectados.”²

1.2. Clasificación

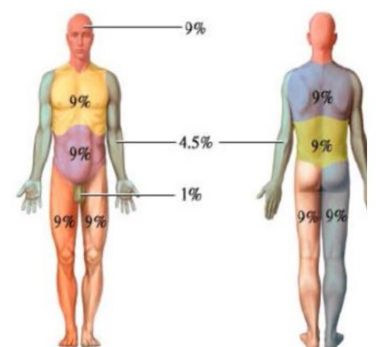
Las quemaduras se pueden clasificar según su extensión, etiología y profundidad.

1.2.1. Según extensión

Existen diferentes métodos para determinar el porcentaje de Superficie Corporal Total Quemada (% SCTQ) como el método de la palma de la mano, la regla de los 9 de Wallace o la clasificación realizada por la ABA (American Burn Association)^{1, 4, 5}

- **Método de la palma de la mano:** La palma de la mano equivale al 1% de SCTQ.
- **Regla de los 9 de Wallace:** El cuerpo es dividido en diferentes zonas; cada una equivale a un porcentaje diferente (9%, 4,5% ó 1%).

Imagen 3: Regla de los 9 de Wallace. Disponible en: <https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/Segu-n-a-extensi3n-class-queimaduras?idioma=es>.



1.2.2. Según la gravedad

La ABA (American Burn Association) ha establecido unos criterios de clasificación de las quemaduras en función de la gravedad de estas. Se diferencian tres grupos: quemadura menor, quemadura moderada y quemadura mayor o grave.

TABLA 4. Criterios de gravedad de las quemaduras según la American Burn Association

Quemadura menor	$\leq 15\%$ SCQ de primer o segundo grado en adultos $\leq 10\%$ de SCQ de primer o segundo grado en niños $\leq 2\%$ SCQ de tercer grado en niños o adultos (que no afecten ojos, orejas, cara o genitales)
Quemadura moderada	15 a 25% de SCQ de segundo grado en adultos 10 a 20% de SCQ de segundo grado en niños 2 a 10% de SCQ de tercer grado en niños o adultos (que no afecten ojos, orejas, cara o genitales)
Quemadura mayor	$> 25\%$ 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 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

SCQ: superficie corporal quemada.

Fuente: Fernández Satervás Y, Melé Casas M. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en urgencias de pediatría; 2019 [citado 23 enero 2023]. 11. Disponible en:

https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/21_Quemaduras.pdf

1.2.3. Según etiología

En función del mecanismo de producción, las quemaduras se pueden clasificar en ^{1, 4, 5}:

- **Quemaduras térmicas:** producidas por la exposición a un líquido caliente, generalmente agua (escaldadura) o aceite, sólidos calientes (estufas, horno o planchas). También pueden estar producidas por la exposición al frío (hipotermia o congelación) o por fuego.
- **Quemaduras químicas:** están ocasionadas por químicos con un pH ácido o alcalino.
- **Quemaduras eléctricas:** están producidas por el calor generado al pasar la corriente eléctrica a través de los tejidos. Pueden estar producidas por rayos (fulguraciones).
- **Quemaduras por radiación:** causadas por la exposición a rayos UVA/UVB (quemaduras solares) o radiación ionizante (como la radioterapia).

- **Quemaduras por fricción:** provocadas por el calor que se genera al deslizar la piel con otra superficie.

1.2.4. Según la profundidad ^{3,5}

- **Primer grado:** afecta a la epidermis. Cursan con mucho dolor, elevada sensibilidad y eritema y no presentan flictenas. Suelen curar transcurridos cinco días y no dejan cicatriz.
- **Segundo grado:**
 - **Segundo grado superficial o dérmica superficial:** Afectan a la dermis papilar, quedando íntegra la dermis reticular, por tanto, el signo de la tracción del pelo es negativo. Presenta ampollas o flictenas íntegras y dolor. El tiempo de curación es de 8-10 días y puede dejar alguna discromía.
 - **Segundo grado profunda o dérmica profunda:** Afecta hasta la dermis reticular, por lo que el signo de la tracción del pelo es positivo. Puede presentar ampollas o flictenas rotas y dolor aumentado o disminuido (hiper/hipoalgesia). El periodo de curación es de unos 21 días, si no es así, precisará de una cirugía. Es posible que deje cicatrices.
- **Tercer grado:** Se presenta con un lecho que puede ser de color blanco a marrón oscuro. Se produce una destrucción de todo el espesor de la piel. Las terminaciones nerviosas han sido destruidas, por lo que no se manifiesta con dolor. Precisa de cirugía para su tratamiento y deja secuelas importantes.
- **Cuarto grado:** este nivel no es usado en la práctica clínica, aunque ha sido designado por algunos autores para referirse a quemaduras que han afectado a nervios, músculos, vasos sanguíneos, articulaciones y/o huesos. También se denominan por carbonización.

1.3. Cuidados en el servicio de urgencias

1.3.1. Evaluación inicial

Un paciente quemado se considera como un paciente politraumatizado, por lo que el primer paso es realizar una valoración inicial del paciente para comprobar la permeabilidad de la vía aérea, la ventilación, la circulación, el estado neurológico y la exposición de las zonas afectadas (conocido como valoración A, B, C, D, E). Si estos aspectos se encuentran

conservados y la vida del paciente no corre peligro y se procederá al tratamiento de la quemadura.³

- **A (Vía aérea):** En quemaduras faciales y/o en las vías respiratorias se suele producir edema, por lo que la vía aérea se ve comprometida ya que la inflamación impide la entrada y salida de aire. Se manifiesta con taquipnea, disfonía, esputo carbonáceo, estridor y hollín en boca y/o nariz. La oclusión de la vía aérea representa la primera causa de muerte en pacientes con quemaduras en la primera hora. El procedimiento a seguir recomendado es la administración de oxígeno al 100%; si aparecen signos de obstrucción de la vía aérea, se procederá a la intubación orotraqueal.
- **B (Ventilación):** Los pacientes que presentan quemaduras en la zona torácica y/o abdominal puede interferir en la respiración debido a la disminución de la distensión de la pared torácica. En este paso se deberá de monitorizar al paciente mediante pulsioximetría y capnometría.
- **C (Circulación):** Se recomienda la utilización de dos vías venosas periféricas e incluso una vía intraósea si fuese necesario. Los principales signos de alarma en los pacientes son: hipotensión, taquicardia y una perfusión periférica disminuida). El tratamiento en esta fase está basado en la administración de suero fisiológico o ringer lactato para expandir el volumen y compensar las pérdidas.
- **D (Estado neurológico):** Se valorará mediante la escala de Glasgow. Si el nivel de consciencia se encuentra disminuido puede estar producido por hipotensión, hipoglucemia, hipoxia o por inhalación de monóxido de carbono.
- **E (Exposición):** En esta fase es donde se comienza con la retirada de ropa y joyas, así como el lavado de la quemadura y la valoración de esta en función de su extensión, localización y profundidad.

Posteriormente a esta valoración, se pueden realizar pruebas complementarias como analítica sanguínea (bioquímica, coagulación, hemograma, gasometría y pruebas cruzadas).

1.3.2. Tratamiento^{3,4,5}

Quemaduras de 1º grado: El objetivo principal es eliminar el agente causal y el enfriamiento de la piel mediante el uso de agua o suero fisiológico a temperatura ambiente (18-20°C), sumergiendo la zona afectada o irrigándola durante 10 minutos.

Para las quemaduras de etiología térmica, el tratamiento inmediato más recomendado está basado en el uso de apósitos de gel de agua. Alivian el dolor, no se adhieren al lecho de la lesión y no produce hipotermia. El tratamiento posterior se fundamenta en una buena hidratación de la piel y en la utilización de protección solar durante 15-30 días.

Quemaduras de 2º y 3º grado: Al igual que las quemaduras de primer grado, se debe de limpiar el lecho de la quemadura con suero fisiológico o agua mediante irrigación o sumergiendo la zona. Si existe suciedad visible o alto riesgo de infección, se puede realizar una limpieza con agua y jabón o con antiséptico de amplio espectro como clorhexidina al 1 o 2% o polihexanida al 0,1%. Tras el lavado del lecho de la lesión, esta debe de secarse mediante toques y sin frotar.

En cuanto a la presencia de ampollas o flictenas, todavía no está claro si estas deben de ser desbridadas. Los autores no llegan a una conclusión, la mayoría de los autores recomiendan desbridarlas, ya que estas pueden contaminarse y no permiten examinar correctamente la quemadura. Además, puede presionar el lecho de la lesión y hacer que la quemadura se profundice.⁴

Por otro lado, otros autores recomiendan dejar intactas las ampollas o flictenas con un diámetro menor a 6 mm siempre y cuando no interfieran en el movimiento ya actúan como una capa protectora y el líquido que contienen es estéril.

1.3.3. Otros cuidados inmediatos^{3,4,5}

Una vez que el paciente está estabilizado y se ha realizado un manejo inicial de la quemadura, se pueden realizar otros cuidados como:

- Reposición de hidroelectrolitos: Cuando un paciente sufre una quemadura extensa, la piel pierde la capacidad de regular la temperatura y de controlar la entrada y salida de líquidos, por lo que los pacientes sufren una pérdida importante de estos, por tanto, es fundamental la rehidratación. Si el paciente posee una SCTQ superior al 10% debe de ser rehidratado por vía intravenosa. Si el porcentaje de SCTQ es superior al 20%, deberá de ser por vía central.

La hidratación se realiza mediante Ringer lactato durante las primeras 24 horas. Posteriormente se suelen utilizar cristaloides o coloides.

El volumen de líquidos se calculará en función de diferentes fórmulas, la más utilizada es la fórmula de Parkland ($4\text{ml} \times \text{peso (kg)} \times \% \text{ SCTQ}$). El 50% del total de líquidos se repone en las primeras 8 horas; el 50% restante se repondrá en las siguientes 16 horas.

Otra fórmula es la de Galveston que se calcula: 5000ml/m^2 de SCQ + 2000ml/m^2 de SCQ. El 50% se repone en las primeras 8 horas y el otro 50% en las siguientes 16 horas.

- Analgesia: Se recomienda administrarla precozmente para fomentar el bienestar del paciente. En quemaduras menores, puede usarse paracetamol por vía oral o intravenosa o metamizol por vía intravenosa. En quemaduras moderadas o graves puede administrarse cloruro mórfico por vía intravenosa o subcutánea o fentanilo por vía intravenosa.
- Profilaxis antibiótica: En quemaduras de segundo grado sin riesgo ni signos de infección no es necesario utilizar antibióticos. Si se utilizan en estos casos, pueden producir retraso en la cicatrización y generar resistencias bacterianas. En cambio, si se suele realizar profilaxis antibiótica en quemaduras de segundo grado superficiales de gran extensión o en quemaduras que se encuentren en lugares como periné o cara.

1.4. Cuidados en atención primaria

En atención primaria se atienden a pacientes con quemaduras de primer y segundo grado no complicadas con una SCQ menor o igual 15%. Se considera criterio de derivación a la consulta médica:¹⁰

- Personas menores de 14 años
- Quemaduras de etiología química, térmica o inhalatorias.
- Quemaduras de 2º grado con una SCQ mayor al 15%.
- Quemaduras de 3º grado con una SCQ mayor al 2%.
- Quemaduras con traumatismos.

- Quemaduras con localizaciones especiales (cara, cuello, articulaciones, genitales, manos (que comprometa la funcionalidad) y pies).
- Otros criterios considerados por la enfermera/o.

A la llegada de un/a paciente a un servicio de atención primaria con una quemadura se debe de realizar una anamnesis inicial, valoración y exploración del paciente con una quemadura. Esta debe de incluir:

- Aspectos relacionados con el paciente
 - o Edad
 - o Alergias
 - o Estado vacunal (en especial Td)
 - o Tratamiento actual
- Quemadura
 - o Tipo
 - o Profundidad
 - o Extensión
 - o Etiología
 - o Tiempo de exposición al agente causal
- Nivel de dolor
- Signos de infección

Tras la valoración inicial se procede a intervenir sobre la quemadura, en la que se debe de retirar la ropa y objetos, lavar la quemadura, reducir su temperatura y realizar un manejo adecuado de las flictenas. Además, se debe de realizar un manejo del dolor mediante paracetamol o AINE y corticoides tópicos (para las quemaduras solares). También está indicado el uso de antibiótico tópico si la quemadura presenta signos de infección

Para el tratamiento de las quemaduras se debe de escoger el apósito adecuado en función del exudado y la fase de cicatrización en la que se encuentre la quemadura. Según los principales grupos de expertos, la mejor cobertura para una quemadura es en ambiente húmedo.

Tras la atención inicial en el centro de salud es importante dar recomendaciones al paciente sobre el cuidado que debe de tener, si debe de acudir al centro para curas posteriores, cada cuánto tiempo y enseñarle a identificar los signos de infección que puede presentar (aumento del dolor, olor, exudado, fiebre o cambios de color).

Una vez que la quemadura queda cicatrizada, es importante enseñar al paciente que debe de seguir cuidándola mediante el uso de jabón neutro, hidratar bien la piel, evitar la exposición solar al menos un año tras la curación de la quemadura y aplicar protección solar (SPF 50+).

Algoritmo terapéutico

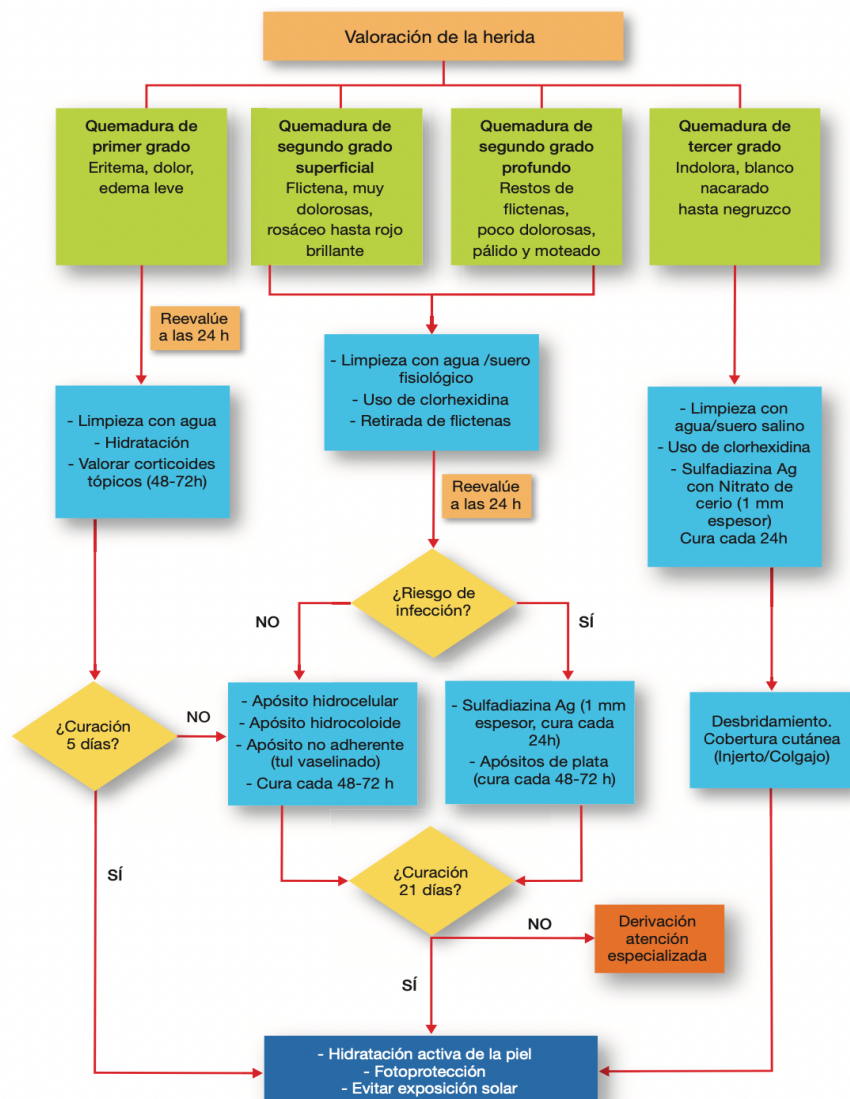


Imagen 4. Pérez Boluda MT, Martínez Torreblanca P, Pérez Santos L, Cañadas Núñez F. Guía de Práctica Clínica para el cuidado de personas que sufren quemaduras. Artefacto; 2011.

Para las quemaduras de segundo grado, según el algoritmo terapéutico ⁵ si no hay riesgo de infección se debe de utilizar apósito hidrocélular si el exudado es abundante, hidrocoloide si el exudado es escaso o nulo; este ayudará a proteger la quemadura ante la fricción. También se puede utilizar un apósito no adherente como el tul vaselinado. Las curas deberán de realizarse cada 48-72 horas.

Sólo cuando exista riesgo de infección se recomienda utilizar apósitos de plata realizando una cura cada 48-72 horas o sulfadiazina argéntica aplicando una capa de 1mm de espesor aproximadamente, con una cura cada 24 horas.

2. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Identificar las últimas evidencias para realizar un manejo adecuado de quemaduras menores en atención primaria.

Objetivos específicos:

- Analizar el tipo de apósito más apropiado para el cuidado de las quemaduras de segundo grado.
- Considerar el uso de antibióticos tópicos en quemaduras.
- Investigar sobre el manejo de las flictenas.
- Conocer las características y beneficios de otras terapias menos comunes.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño

Este estudio se trata de una revisión bibliográfica narrativa.

3.2. Estrategia de búsqueda

Para realizar la búsqueda bibliográfica se han consultado diferentes bases de datos electrónicas tanto internacionales (PubMed, Cinhal, LILACS y Cochrane) como nacionales (Cuiden Plus). La búsqueda bibliográfica se ha llevado a cabo durante los meses de enero a

abril de 2023. Para ello, se han realizado diferentes cadenas de búsqueda que están reflejadas en el anexo 1.

Los estudios consultados han sido revisiones narrativas, ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y revisiones sistemáticas.

3.3. Criterios de selección

3.3.1. Criterios de inclusión

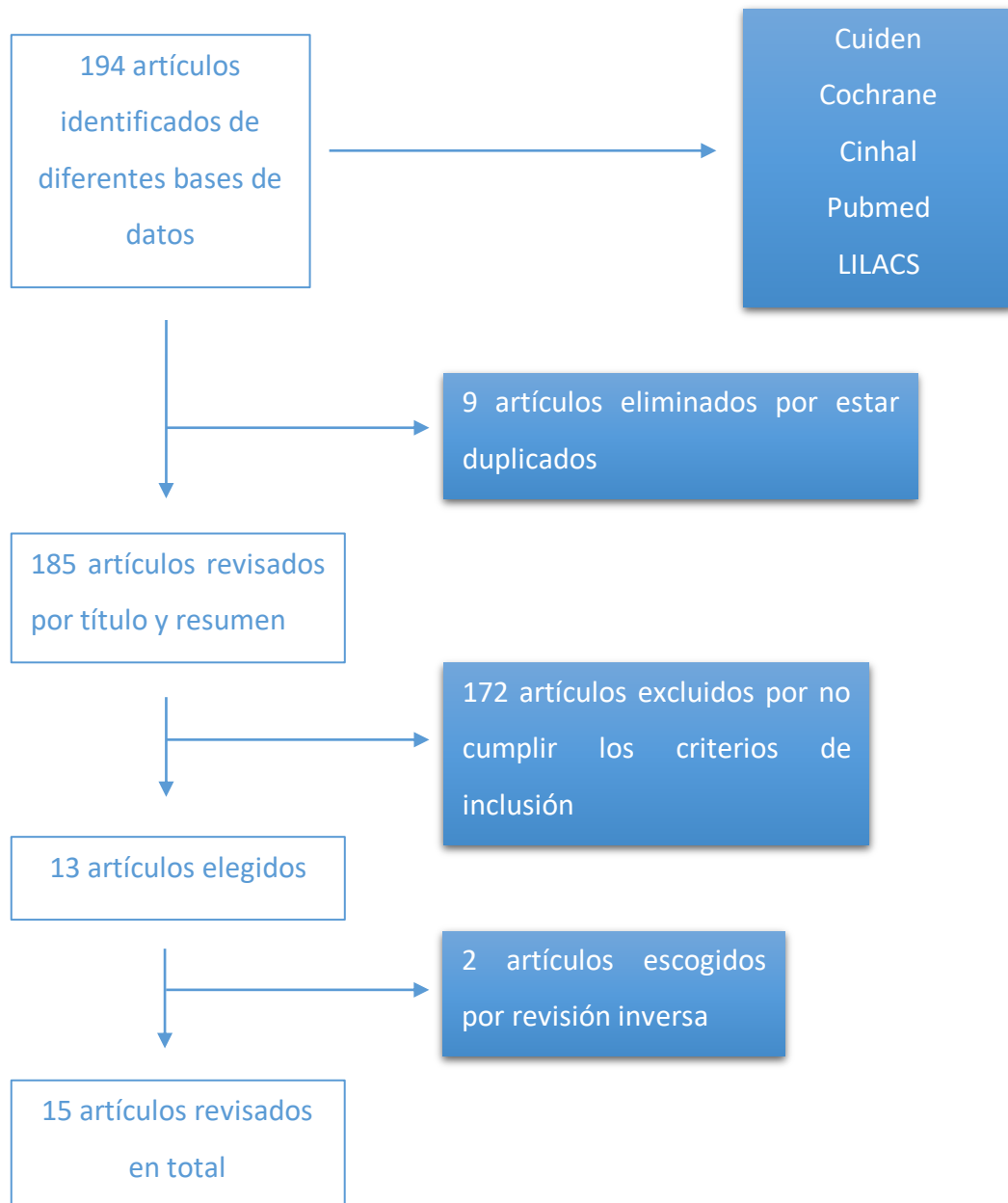
- Población adulta.
- Personas con quemaduras de primer grado.
- Personas con quemaduras de segundo grado con una SCQ < 15%.
- Tratamiento realizado en centros de atención primaria.
- Idioma de los estudios en español e inglés.
- Tratamiento ambulatorio en atención primaria.
- Tratamiento domiciliario.

3.3.2. Criterios de exclusión

- Población infantil (de 18 años o menos).
- Población mayor de 44 años.
- Quemaduras de tercer grado
- Quemaduras de etiología química, eléctrica o inhalatoria
- Personas con quemaduras de segundo grado con una SCQ > 15%.
- Personas con quemaduras de tercer grado.
- Quemaduras localizadas en cara, cuello, articulaciones, genitales, manos (que comprometa la funcionalidad) y pies.
- Tratamiento realizado en unidades especiales de quemados.

3.4. Diagrama de flujo

La búsqueda bibliográfica ha sido realizada a través de diferentes bases de datos (PubMed, Cochrane, LILACS, Cuiden Plus y Cinhal). A través del gestor bibliográfico “Mendeley” se han identificado todos los artículos duplicados revisando finalmente 185 artículos.



4. RESULTADOS

En total han sido revisados 194 artículos por título y resumen. 18 artículos han sido seleccionados por cumplir los criterios de inclusión de los cuales cinco han sido eliminados por estar duplicados. Además, dos artículos han sido incluidos por revisión inversa. En total se han revisado 15 artículos.

4.1. Descripción de los resultados

Tras haber revisado 194 artículos se han incluido 13 artículos para su revisión. Además, se han incluido dos artículos por revisión inversa por considerarse interesantes para la realización de este trabajo.

Los artículos han sido revisados en dos idiomas: español e inglés. Los estudios han sido de diferente tipo, principalmente: ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y revisiones bibliográficas. Los países en los que han sido realizados han sido principalmente España, Brasil y Turquía y se han incluido estudios realizados desde el año 2006 hasta el 2020.

En el artículo realizado por Lima Júnior EM, de Moraes Filho MO, Almeida Costa B, Vagnaldo Fechine F, Lima Vale M, de Loyola Diógenes AK, et al.¹¹ titulado “Nile Tilapia Fish Skin–Based Wound Dressing Improves Pain and Treatment-Related Costs of Superficial Partial-Thickness Burns: A Phase III Randomized Controlled Trial” realizado en 2019 sobre uso del apósito a base de piel de pez de tilapia para mejorar el dolor y los costes en quemaduras superficiales de espesor parcial, se obtuvo como resultado que se necesitaba menor tiempo para la reepitelización. Además, la puntuación EVA también fue menor, al igual que en la escala de ansiedad por dolor específico en quemaduras. En cuanto al coste, el tratamiento con piel de tilapia es un 42,1% más barato y además requiere mucha menor cantidad de analgésicos para el manejo del dolor.

Rashaan ZM, Krijnen P, Kwa K, van Baar ME, Breederveld RS, van marle ME¹² en el artículo “Long-term quality of life and cost-effectiveness of treatment of partial thickness burns: A randomized controlled trial comparing enzyme alginogel vs silver sulfadiazine (FLAM study)” realizado en 2020 se obtuvo como resultado que no había diferencias de coste sanitario y social entre la sulfadiazina de plata y el angiogel. En cambio, en el grupo del angiogel era necesario cambiar el apósito con mayor frecuencia (78%) ya que había colonización con respecto al grupo de la sulfadiazina de plata.

Heydarikhayat, Ashktorab y Rohani¹³ realizaron un artículo en 2019 denominado “Lived experiences of burn survivors regarding the challenges of home care follow-ups: a phenomenological study” en el que demostró que existían barreras que impedían a los/las

enfermeros/as realizar una atención domiciliaria adecuada a la población iraní debido a la fuerte creencia en la medicina tradicional que hace que los pacientes abandonen el tratamiento. También influía la falta de confianza en los conocimientos del personal de enfermería, el bajo nivel socioeconómico que no les permite a los pacientes financiarse el tratamiento, la distancia entre el único hospital que atiende a pacientes con quemaduras de los domicilios y la ausencia de atención domiciliaria.

Norman G, Christie J, Liu Z, Westby MJ, Jefferies JM, Hudson T, et al.¹⁴ realizaron un artículo denominado “Antiseptics for burns (Review)” en el año 2017 en el que se compararon diferentes opciones de tratamiento obteniendo como resultados que las lesiones tratadas con povidona yodada reducen el tiempo de curación con respecto a otros antisépticos, pero los estos resultados eran de poca fiabilidad. Con una evidencia de certeza muy baja se obtuvieron como resultados que no podían estar seguros si los tratamientos con antisépticos aumentan o reducen el riesgo de infección en comparación con antibióticos tópicos y que no está claro si en los tratamientos realizados con antisépticos a base de plata o miel en comparación con tratamientos no antimicrobianos modificaban las tasas de infección. Con una evidencia de certeza baja se obtuvo que las tasas de infección eran diferentes en los tratamientos realizados con SSD más nitrato de cerio en comparación con la SSD sola y que puede haber menos muertes en los grupos tratados con nitrato de cerio más SSD en comparación con la SSD sola. Con una evidencia de moderada certeza: los apósitos de miel reducen el tiempo de curación con respecto a los antimicrobianos no convencionales, las quemaduras tratadas con apósitos de plata nanocrystalina probablemente tengan menor tiempo de curación que las tratadas con gasa de vaselina, no hay diferencia entre las tasas de infección en el tratamiento con yodo comparada con el ungüento húmedo para quemaduras expuestas y el tratamiento con aloe vera reduce el dolor en comparación con la sulfadiazina de plata y las quemaduras tratadas con nitrato de cerio y SSD en comparación con la SSD sola. Por último, con evidencia de alta certeza: los apósitos con miel reducen significativamente el tiempo de curación en 5,3 días en comparación con los tratamientos no antibacterianos.

Sözen I, Guldogan CE, Kismet K, Sabuncuoğlu, MZ, Yasti, AÇ¹⁵ en el artículo “Outpatient burn management and unnecessary referrals” realizado en 2015 definieron como resultado que para el tratamiento ambulatorio de quemaduras superficiales sin signos de infección debería

de ser suficiente con gasa impregnada en parafina. En su defecto, podría utilizarse compresas estériles impregnadas con nitrofurazona al 0,2%. También se ha descrito que en pacientes con quemaduras superficiales no se considera apropiado cambiar de apósito más de una vez cada dos días cuando no haya signos de infección local o sistémica. El cambio de apósito puede ampliarse a cinco días si la quemadura está cicatrizando bien. Además, se realiza una comparación entre el año del estudio con el año 2002, obteniendo como resultado que en la unidad de quemados estudiada hay mayor número de pacientes, pero la cantidad de personal es la misma, por lo que las curas no se realizan con la frecuencia que debería y por tanto, se hacen derivaciones innecesarias a centros especializados.

En el artículo Dressing the Split-Thickness Skin Graft Donor Site: A Randomized Clinical Trial. Advances in skin and wound care realizado por Karlsson M, Lindgren M, Jarnhed-Andersson I, Tarpila, E¹⁶ compararon el efecto de Aquacel, Allevyn y Mediskin I por separado, descubriendo que los pacientes que fueron tratados con Aquacel y Mediskin I en comparación con Allevyn tuvieron una mejor reepitelización. En cuanto a la tasa de infecciones, no hubo diferencias estadísticamente significativas. El dolor fue menor en los pacientes tratados con Aquacel durante el cambio de apósito. Se ha demostrado que Aquacel es más sencillo de usar para los cuidadores y en cuanto al coste, Mediskin I fue el más caro.

De Oliveira F, Kelsen V, Eulálio D, Kelle L, Moura B, Pires I, et al. ¹⁷ realizaron un artículo titulado “Primary Health Care professionals' knowledge about initial care for burn victims” en 2018 en el que evaluaron los conocimientos de médicos/as y enfermeros/as de atención primaria sobre la atención inicial de pacientes con quemaduras. La tasa general de respuestas incorrectas fue del 40,27% en los/las médicos/as y un 45,59% en los/las enfermeros/as. Hubo una asociación positiva entre el nivel de conocimientos y la duración de la práctica en la atención primaria de salud para la atención inicial de las víctimas de quemaduras. Las preguntas que más se respondieron incorrectamente fueron: fisiopatología, posicionamiento, atención local y atención de lesiones.

En el año 2020, González Suárez realizó un artículo denominado “Abordaje enfermero de quemaduras menores”¹⁸ en el que se pretendía identificar el papel de los/las enfermeros/as en los cuidados para el abordaje integral de las quemaduras menores. Se obtuvo como

resultado que para la valoración de una quemadura se debe de tener en cuenta el exudado, la infección, el estado de la piel y el dolor para seleccionar un material u otro. Además, se recomienda la CAH como terapia de referencia.

Vega Arjona, Fernández-Utrilla y López Manzano en su artículo “Tratamiento de quemaduras en atención primaria”¹⁹ realizado en el año 2020 se obtuvo como resultado que la cura en ambiente húmedo usando apósitos para un correcto control del exudado y la sulfadiazina de plata se colocan como tratamiento de primera línea de uso. Además, la CAH es el tratamiento que aporta mayor beneficio en la curación de quemaduras de primer y segundo grado en atención primaria.

Jiménez Serrano y García Fernández realizaron un artículo denominado “Tratamiento de las quemaduras en atención primaria”²⁰ en 2020. La revisión obtuvo como resultado que la CAH mediante el uso de apósitos que controlen el exudado parece ser el tratamiento más beneficioso. Existe controversia en la utilización de algunos tratamientos naturales y el uso de la sulfadiazina de plata tiene un gran poder contra las bacterias, pero tiene muchos efectos secundarios.

En el artículo “Tratamiento de las quemaduras de segundo grado basado en la evidencia científica” realizado por Ambrona de Marcos V, Ramírez Molinero R, García Expósito J, Bañeres Argilés C.²¹ en 2016 se definió como resultado que la mayoría de los expertos se posicionan hacia la CAH y el desbridamiento de las flictenas a pesar de la controversia que existe. También, se observa falta de pruebas científicas sólidas para apoyar un tratamiento correcto.

Marín Arriazu realizó en 2016 un artículo denominado “Guía y póster para el tratamiento de las quemaduras térmicas en atención primaria y medidas básicas de evacuación y traslado en un gran quemado”²² en el que se recomienda en las quemaduras de primer grado: enfriar e hidratar. En las quemaduras de segundo grado si posee una ampolla menor de 6 mm deberá de irrigarse con SF, secar, aplicar hidrogel en placa y un apósito secundario realizando las curas cada 24 horas. Si la ampolla es mayor de 6mm deberá de desbridarse mediante técnica aséptica pudiendo optar por dos alternativas, la primera sería haciendo uso de la sulfadiazina

argéntica aplicándola con un milímetro de espesor junto con tul graso cubierto con un vendaje protector y realizando las curas cada 24 horas. La segunda opción sería utilizando un apósito biosintético, para ello habría que limpiar con SF, irrigar con clorhexidina, aplicar el apósito y un vendaje protector; las curas no serían sucesivas, deberían de hacerse cada 10-12 días o cuando el apósito esté despegado. En el caso de las quemaduras de tercer grado, se recomienda utilizar apósito de gasa parafinada con gasa convencional y apósito protector realizando las curas cada 24 horas.

García Collado F, Álvarez Millán S, Ramírez Pizano AM, Rivera Fernández C, García Murillo M, Franco García EM²³ en el artículo “Quemaduras dérmicas superficiales: pauta de actuación con apósito primario único de hidrofibra Ag en atención primaria” realizado en 2014 se estudió la utilización de hidrofibra de hidrocoloide con plata como apósito primario y único para todo el proceso de epitelización. El resultado fue satisfactorio en todos los casos y no aparecieron signos de infección en ninguna parte del proceso. El periodo de cicatrización pese a las diferentes características de salud de los pacientes y la edad, estuvo en torno a los 10-12 días desde el origen de la lesión.

Ledo García, Crespo Llagostera, Martí Romero²⁴ realizaron un artículo llamado “Tratamiento ambulatorio de las quemaduras” en 2010. Los productos más recomendados fueron el hidrogel en placa, láminas de silicona, hidrofibra de hidrocoloide, alginatos, apósitos de espuma de poliuretano y apósitos de plata. En caso de infección se recomienda hacer uso de antibióticos como la sulfadiazina argéntica o nitrofurazona.

Por último, Frías Méndez realizó un artículo llamado “Diagnóstico y tratamiento en las primeras 72 horas”²⁵ en el año 2006. Como resultado se obtuvo que sólo se hará uso de los antibióticos tópicos si las lesiones se encuentran contaminadas y en lesiones complejas. Además, recomienda realizar la cura local mediante lavado con arrastre con SF, secar la lesión, aplicar crema de sulfadiazina de plata al 1% y cubrir con compresas y vendaje estéril.

4.2. Cómo realizar las curas ambulatorias

Todos los artículos revisados coinciden en que el manejo de la quemadura debe de iniciarse con una limpieza con suero fisiológico que permita el arrastre de toda la contaminación que pueda haber en la superficie de la quemadura. Posteriormente debe de secarse a toques y valorar en qué estado se encuentra el lecho de la quemadura.^{15, 18, 22, 25}

A continuación, debe de realizarse una correcta valoración: tipo de quemadura, etiología, profundidad, extensión, tiempo que ha transcurrido desde que se produjo y en qué fase de cicatrización se encuentra para poder escoger un tipo de apósito y planificar las curas sucesivas.

Si la quemadura se ha producido en zonas como ojos, cara, pabellón auricular, genitales o hay riesgo de lesión por inhalación habrá que derivar al paciente para que se realice el tratamiento a nivel hospitalario.²²

4.2.1. Manejo de las quemaduras de primer grado

Se recomienda enfriar la zona con compresas frías o con una ducha de agua fría durante unos 10-15 minutos si frotar la zona. Si aparece inflamación se recomienda aplicar corticoide tópico como máximo dos veces al día.^{22,24}

Como recomendaciones para el/la paciente, lo principal es mantener una correcta hidratación de la piel ya que va a tender a researse (con aloe vera, ácido láctico o urea), utilizar ropa holgada y si es posible, mantener la zona afectada al aire.^{22,24}

4.2.2. Manejo de las quemaduras de segundo grado

Cuando la quemadura acaba de producirse el plan de actuación consiste en una correcta limpieza y enfriamiento de la quemadura. Lo más recomendado es utilizar apósitos de hidrogel que hidratan la zona, enfrían y calman el dolor. Si no se dispone de estos apósitos se puede irrigar la zona o cubrirla con gasas empapadas. Además, si la zona afectada se trata de una extremidad se puede sumergir la zona. Esto permite eliminar el agente causal y aliviar el dolor. Si existe materia orgánica visible se puede lavar la zona con agua y jabón (excepto los ojos) y secar a toques posteriormente.^{18, 22, 24, 25}

Cuando el/la paciente acude a consulta de enfermería con una quemadura que ya se produjo hace unos días hay que empezar por realizar una valoración teniendo en cuenta diferentes aspectos como la evolución que está teniendo y observar si hay signos de infección o maceración de la piel perilesional. Posteriormente se limpia la lesión con suero fisiológico y se seca a toques. Diferentes autores recomiendan la cura en ambiente húmedo antes que la cura seca tradicional ya que permite aportar un entorno adecuado de humedad para que la lesión prolifere hacia la curación a la vez que gestiona el exceso de exudado.^{18, 19, 20, 21}

4.3. Tipo de apósitos más utilizados

Los apósitos más recomendados son:²⁴

- Hidrogel en placa para el tratamiento inmediato. Se recomienda utilizarlo en quemaduras de segundo grado superficiales con piel intacta con ampollas de pequeño tamaño o sin ellas. Entre sus propiedades destaca su capacidad desbridante de suciedad, esfacelos o tejido necrótico. Tras aplicarlo es necesario hacer uso de un apósito secundario y cambiarlo cada 24 horas ya que se reseca adhiriéndose a la zona y perdiendo sus propiedades.
- Láminas de silicona: disminuyen el dolor en el cambio de apósito y evita la adherencia al lecho de la lesión. Se utiliza con un exudado moderado o nulo. Es necesario usar un apósito secundario.
- Hidrofibra de hidrocoloide: se utiliza cuando la lesión es limpia, exudativa y no precisa de desbridamiento. Están contraindicadas en quemaduras eléctricas y químicas.
- Alginato: es utilizado en quemaduras muy exudativas. No producen maceración y precisa de un apósito secundario.
- Apósitos de espuma de poliuretano: se utilizan en quemaduras con un exudado medio. Controlan y retienen el exudado manteniendo el calor y la humedad en la lesión.
- Apósitos de plata: tienen función antimicrobiana. Controlan la carga bacteriana previniendo y evitando que la infección avance. No deben utilizarse como prevención de la infección. No son efectivos si no hay exudado. Por tanto, no se aconseja su uso cuando la lesión no presenta infección.

4.4. Uso de antibióticos tópicos en quemaduras.

La recomendación que realizan todos los autores es utilizarlos sólo cuando la quemadura presente signos de infección y no como tratamiento profiláctico. Los más utilizados son: ^{15, 18, 19, 20, 22, 24, 25}

- Sulfadiazina argéntica: es conocida por su nombre comercial “Silvederma”. Es efectiva ante bacterias gram positivos y gram negativos, así como en hongos y cándidas. Su efecto dura entre 8 y 12 horas, por lo que debe de ser aplicada 2-3 veces al día. Para evitar resistencias es importante respetar los horarios. No deben de mezclarse con otros productos, ni en niños/as menores de 2 años, ni en mujeres embarazadas. ²⁴
- Nitrofurazona: conocida comúnmente como “Furacin”. Se trata de una pomada bacteriostática y bactericida, aun así, no es eficaz ante pseudomona, gram negativos y además no inhibe el crecimiento de hongos y virus. A pesar de que su uso es bastante extendido en la práctica clínica, no está recomendada en ningún protocolo. La aplicación puede ocasionar escozor y quemazón y además es nefrotóxica. Para que sea efectiva se recomienda aplicarla 2-3 veces al día. ²⁴

4.5. Manejo de las flictenas

Hay cierta controversia con respecto a este tema ya que no hay consenso entre los autores.

Algunos defienden que su desbridamiento siempre y cuando el diámetro sea menor a 6 milímetros y no interfiera en el movimiento y dejarlas íntegras para que se reabsorban dejando que la propia piel proteja la zona.^{18, 21, 22, 23, 24} De esta forma, el desbridamiento permite una correcta valoración de la extensión y profundidad de la quemadura. Para ello, se recomienda hacerlo en un medio aséptico para evitar contaminar la lesión.

Según el artículo de Ambrona de Marcos, Ramírez Molinero, García expósito, et al²¹ el principal motivo por el que se recomienda el desbridamiento es porque la epidermis es porosa por lo que no aísla y permite la entrada de microorganismos. Además, se ha demostrado que el exudado que contienen las flictenas contiene mediadores inflamatorios que puede ejercer presión sobre la zona de éxtasis vascular haciendo que disminuya la irrigación sanguínea de los capilares y aumente el riesgo de necrosis.

Otros autores recomiendan dejarlas intactas cuando su diámetro sea menor de 6 mm con un líquido claro, que no interfieran en el movimiento y sin signos de infección.^{22,24}

También hay quienes recomiendan dejar intactas las flictenas hasta pasar las primeras 48 horas y valorar en ese momento si es necesario desbridarlas.²⁴

4.6. Terapias alternativas

El estudio realizado por Lima Júnior, de Moraes Filho, Almeida Costa, et al⁽¹¹⁾ comparó la efectividad del tratamiento con piel de tilapia en quemaduras con respecto al tratamiento con sulfadiazina argéntica. La efectividad fue mucho mayor en los pacientes tratados con piel de tilapia. Además, el coste del tratamiento fue mucho menor (un 42,1%) y la cantidad de analgésicos utilizada también lo fue, por lo que puede hacer que se planteen nuevas opciones de tratamiento para buscar la mejor opción para nuestros pacientes. Aunque en este caso, la tilapia no es un pez común en España, ya que los mayores productores son los países asiáticos.

5. CONCLUSIONES

El manejo de las quemaduras menores se trata de un tema que está poco estudiado comparado con el manejo del paciente gran quemado, a pesar de que la gran mayoría de las lesiones son menores, y por tanto, su abordaje se realiza en atención primaria.

Existe consenso en cuanto a la cómo realizar las curas ambulatorias. En cambio, el manejo de las flictenas sigue siendo un reto ya que no existe unanimidad en la literatura y cada autor se posiciona de una forma diferente.

El nivel de conocimientos del personal de enfermería encargado de la realización de las curas según los estudios parece bajo debido a la desactualización y la poca formación que se da durante la vida profesional. A pesar de las evidencias coinciden en que el antibiótico tópico no debe de utilizarse en la cura de las quemaduras de manera profiláctica y que han demostrado que los efectos secundarios que posee son mayores que el beneficio que produce, todavía sigue siendo utilizado como profilaxis.

Además de una cura realizada correctamente, es importante tener en cuenta otros aspectos como son el manejo del dolor que sufre el/la paciente, la aceptación que tiene ante la situación, la capacidad de autocuidado y la confianza que tiene en el equipo profesional.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz Acquaroni MM, González Gómez IC, de Castro Martínez AC. Compendio DAE de patologías [Internet]. 5th ed. DAE; 2020. [citado 20 enero de 2023]. 793. Disponible en: <https://ebooks.enfermeria21.com/ebooks/-html5-dev/457/?key=bTVoYldVOVZVcEJSVTRtYm05a2J6MDBOVGNtWm1WamFHRTINakF5TXpBeU1UZ3INRE16Sm5ScGNHOWZjSEp2ZUhrOU1pWndZWE56ZDI5eVpEMVZTa0ZGVGpVeE1RPT1kWE5sYw%3D%3D>
2. González Bosquet L. Las quemaduras y su tratamiento [Internet]. 2003 [citado 20 enero de 2023]. 5. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13053120>
3. Fernández Santervás Y, Melé Casas M. Quemaduras. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP). 2019 [citado 23 enero 2023]. 1-11.
4. Casteleiro Roca MP, Castro Prado J. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Guía práctica de lesiones por quemadura. Guía nº5. [Internet]. Santiago de Compostela (A Coruña); 2016. [citado 24 enero 2023]. 68. Disponible en: <https://ulcerasfora.sergas.gal/Informacion/Documents/70/GUÍA%20Nº5%20QUEMADURAS%20cast.pdf>
5. Pérez Boluda MT, Martínez Torreblanca P, Pérez Santos L, Cañadas Núñez F. Guía de Práctica Clínica para el cuidado de personas que sufren quemaduras. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía [Internet]; 2011 [citado 24 enero 2023]. 120. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/GPC_485_Quemados_Junta_Andalucia_completa.pdf
6. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. INE, 2022 [citada 21 enero 2023]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=52137#!tabs-grafico>
7. Organización Mundial de la Salud [Internet]. OMS, cop. 2020 [citada 2 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/burns>
8. Manrique Martínez I, Angelats Romero CM. Abordaje de las quemaduras en atención primaria [Internet]; 2019 [citado 2 febrero 2023]. 81-89. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Angelats-Romero/publication/347078994_Abordaje_de_las_quemaduras_en_Atencion Primaria/links/5fd7cc22299bf140880f53fd/Abordaje-de-las-quemaduras-en-Atencion-Primaria.pdf

9. Moreno Artero E, Rodríguez Garijo N, Tomás Velázquez A, García Martínez FJ. Puntos clave. 2019 [citado 3 febrero 2023]. 34(3):175-179.
10. Cabrera Rodríguez CA, Domínguez Marmolejo A, López Campos P, Machuca Albertos MJ, Pérez Milena A, Piñar Salcedo MA, et al. Protocolo asistencial quemaduras [Internet]. 2020 [citado 27 febrero 2023]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfil/es/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2020/QUEMADURAS_M.pdf
11. Lima Júnior EM, de Moraes Filho MO, Almeida Costa B, Vagnaldo Fachine F, Lima Vale M, de Loyola Diógenes AK, et al. Nile Tilapia Fish Skin–Based Wound Dressing Improves Pain and Treatment-Related Costs of Superficial Partial-Thickness Burns: A Phase III Randomized Controlled Trial. *Plastic and reconstructive surgery*. 2019. [citado 17 marzo 2023] 01;147(5):1189-1198.
12. Rashaan ZM, Krijnen P, Kwa K, van Baar ME, Breederveld RS, van Marle ME. Long-term quality of life and cost-effectiveness of treatment of partial thickness burns: A randomized controlled trial comparing enzyme alginogel vs silver sulfadiazine (FLAM study). *Wound repair and regeneration*. 2020 May [citado 20 marzo 2023]. 28(3):375-384.
13. Heydarikhayat N, Ashktorab T, Rohani C. Lived experiences of burn survivors regarding the challenges of home care follow-ups: a phenomenological study. *Home health care services quarterly*. 2019 [citado 20 marzo 2023]; 39(1):33-49.
14. Norman G, Christie J, Liu Z, Westby MJ, Jefferies JM, Hudson T, et al. Antisépticos para las quemaduras. *Cochrane Library*. 2017 Jul 12. [citado 29 marzo 2023].
15. Sözen I, Guldogan CE, Kismet K, Sabuncuoğlu, MZ, Yasti, AÇ. Outpatient burn management and unnecessary referrals. *Turkish journal of trauma; emergency surgery*. 2015 [citado 11 abril 2023]; 21(1):27-33.
16. Karlsson M, Lindgren M, Jarnhed-Andersson I, Tarpila, E. Dressing the Split-Thickness Skin Graft Donor Site: A Randomized Clinical Trial. *Advances in skin and wound care*. 2014 [citado 11 abril 2023]; 27(1):20-25.
17. De Oliveira F, Kelsen V, Eulálio D, Kelle L, Moura B, Pires I, et al. Primary Health Care professionals' knowledge about initial care for burn victims. 2018. [citado 11 abril 2023].
18. González Suárez B. Abordaje enfermero de quemaduras menores. *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA)*. 2021 febrero. [citado 12 abril 2023]; 9 (1): 6-17.

19. Vega Arjona E, Fernández-Utrilla Miguel P, López Manzano EM. Tratamiento de quemaduras en atención primaria. *Paraninfo Digital* 2020. [citado 12 abril 2023]; XIV(32).
20. Jiménez Serrano R, García Fernández FP. Manejo de las quemaduras de primer y segundo grado en atención primaria. *Gerokomos* 2018. [citado 12 abril 2023]; 29(1).
21. Ambrona de Marcos V, Ramírez Molinero R, García Expósito J, Bañeres Argilés C. Tratamiento de las quemaduras de segundo grado basado en la evidencia científica. *Ágora de Enfermería* 2017. [citado 13 abril 2023]. 21(3):123-129.
22. Marín Arriazu S, Irigaray Osés E, Sáinz de Varanda C. Guía y póster para el tratamiento de las quemaduras térmicas en atención primaria y medidas básicas de evacuación y traslado en un gran quemado. 2016. [citado 13 abril 2023].
23. García Collado F, Álvarez Millán S, Ramírez Pizano AM, Rivera Fernández C, García Murillo M, Franco García EM. Quemaduras dérmicas superficiales: pauta de actuación con apósito primario único de hidrofibra Ag en atención primaria. *Enferm Dermatol* 2014. [citado 13 abril 2023]; 8(22):10-21.
24. Ledo García MJ, Crespo Llagostera T, Martí Romero MP. Tratamiento ambulatorio de las quemaduras. *Trabajos de investigación*. 2010. [citado 15 abril 2023];(9).
25. Frías Méndez E. Burns: Diagnosis and treatment in the first 72 hours. *Revista Cubana de cirugía* 2006. [citado 15 abril 2023]; 45(2).

7. ANEXO

Anexo 1: Bases de datos consultadas y cadenas de búsqueda: Elaboración propia.

Base de datos	Cadena de búsqueda	Número de resultados	Artículos elegidos
PubMed	(Therap*[mj:noexp] OR Treatment*[tiab]) AND Burn*[mj:noexp] AND Adult* AND Primary Health Care	127 resultados	6 artículos seleccionados
	(Therap* OR Treatment*) AND Burn*[mj:noexp] AND Adult* AND Primary Health Care[mj:noexp]	9 resultados	1 artículos seleccionados
Cuiden Plus	Tratamiento AND Quemadura AND Atención primaria	21 resultados	5 seleccionados 2 artículos seleccionados por búsqueda inversa
	Treatment AND Burn AND Primary and Health and Care	3 resultados	0 seleccionados

Cochrane	Tratamiento AND Quemadura AND Atención primaria	7 resultados	1 seleccionado
	Quemadura AND Atención primaria	8 resultados	1 seleccionado
Cinhal	(Treatment OR therapy) AND burns nursing care AND primary health care	1 resultado	1 seleccionado
	Treatment outcomes AND (burns OR burn injury) AND primary health care	12 resultados	0 seleccionados
LILACS	Tratamiento AND Quemaduras AND Atención primaria	6 resultados	1 seleccionados