

Título: Consideraciones actuales en el manejo de quemaduras de segundo grado: reflexiones y propuestas

Autores:

Joseba Ugedo Alzaga Autor de correspondencia

Servicio de Dermatología del Hospital Universitario Cruces. Barakaldo, Bizkaia

Elena Conde-Montero

Servicio de Dermatología del Hospital Universitario Infanta Leonor y Virgen de la Torre. Madrid

La prevalencia de las quemaduras que requieren atención médica en España se sitúa en 300 de cada 100.000 habitantes. Cada año, se producen más de 6.500 visitas a urgencias por quemaduras y las más frecuentes son las de 2º grado (1). En este contexto, nos dirigimos con el propósito de presentar algunas reflexiones tras una revisión bibliográfica sobre el manejo de las quemaduras superficiales de segundo grado, un tema de gran relevancia en la práctica clínica.

Las quemaduras presentan características únicas que las distinguen de otros tipos de heridas. En particular, inducen una respuesta inflamatoria más intensa y prolongada que las heridas traumáticas (2). Esto se refleja en niveles más altos de citoquinas proinflamatorias y mayor infiltración de neutrófilos, macrófagos y linfocitos en la lesión. Además, presentan una reepitelización más lenta respecto a las traumáticas por la falta de estructuras dérmicas como los folículos pilosos y las glándulas sebáceas, que facilitan la regeneración en heridas traumáticas superficiales (2).

Una de las mayores controversias es el manejo de las ampollas. En las guías de práctica clínica sobre quemaduras se aboga por el desbridamiento. Pero la literatura respalda la estrategia de dejarlas intactas en la mayoría de los casos, ya que proporcionan una barrera biológica natural contra infecciones y deshidratación (3). Sin embargo, en situaciones donde las ampollas son grandes, tensas o dolorosas, se recomienda drenarlas de manera estéril sin retirar el techo de la ampolla. Este enfoque permite aliviar el dolor manteniendo al mismo tiempo la protección biológica que ofrece el techo (3).

Ro et al. describieron que la aspiración de las ampollas, en comparación con el destechamiento, es más efectiva para aliviar el dolor y mejorar la cicatrización sin aumentar el riesgo de infección. No observaron diferencias significativas en los tiempos de cicatrización siendo el promedio de reepitelización completo de aproximadamente 12 días (3).

Otra de las controversias es respecto a los productos utilizados en las quemaduras. Ji et al. recomiendan en la etapa inicial el uso de solución jabonosa suave o agua del grifo para limpiar la superficie de la herida y en curas posteriores desinfectantes transparentes, con baja toxicidad e irritación mínima, como la solución de acetato de clorhexidina y la solución de ácido hipocloroso evitando activos como la povidona yodada o aquellos con plata en su composición (4). Llama la atención esta recomendación teniendo en cuenta que hay consenso sobre no utilizar antisépticos en el tratamiento de heridas agudas superficiales no complicadas (5). Además, una revisión de Cochrane concluye que la evidencia es muy escasa y no

existen estudios comparativos sobre tasas de infección, entre antisépticos, antimicrobianos y otros productos como la miel (5) Dentro de las opciones más utilizadas se encuentran:

1. Sulfadiazina de plata (SSD): Este agente tópico sigue siendo ampliamente utilizado para prevenir infecciones en quemaduras de segundo y tercer grado. Sin embargo, su potencial citotóxico para las células de la piel puede retrasar la cicatrización (4)

2. Membranas sintéticas biodegradables (~~Suprathel~~[®]): Han mostrado ser eficaces en el manejo del dolor y la cicatrización de quemaduras. Además, permite espaciar curas reduciendo el impacto psicológico y físico del tratamiento (4).

3. Apósitos de celulosa bacteriana (BC): Promueven un ambiente húmedo y protegen contra la invasión bacteriana. Reducen los tiempos de recuperación en comparación con la gasa vaselinada (6).

4. Apósitos de hidrofibra con plata: Son efectivos para controlar el exudado y reducir la inflamación local, pero al igual que la SSD pueden ser citotóxicos (4).

5. Apósitos de alginato: Ideales para quemaduras con exudado moderado a alto, absorben el exceso de líquido y mantienen un ambiente húmedo propicio para la cicatrización. Pueden permanecer intactos varias semanas, reduciendo la frecuencia de cambios y el dolor asociado (7).

6. Oxido de Zinc (OZO): Tiene efecto antimicrobiano, antiinflamatorio y promotor de la epitelización. Aarsal et al. compararon el uso de SSD con OZO y observaron que en el grupo OZO los tiempos para alcanzar el 50% y el 80% de reepitelización fueron 4 y 5 días más cortos, respectivamente. La aplicación tópica de zinc reduce la presencia de material necrótico y aumenta la reepitelización (8).

Por otro lado, con respecto al uso de corticosteroides tópicos, a pesar de que los escasos estudios publicados sugieren que no tienen beneficio (9), pero teniendo en cuenta que las quemaduras son lesiones muy inflamatorias, podrían acelerar el proceso de cicatrización y disminuir el riesgo de cicatrización patológica (10).

En conclusión, a pesar de ser un tipo de herida muy frecuente, la evidencia sobre el tratamiento de las quemaduras de segundo grado y la comparación entre los distintos tratamientos y protocolos es débil.

Nuestra propuesta sería tratar de mantener la piel de la ampolla como apósito natural y utilizar productos como el OZO y el alginato que son igual de eficaces o mejores que la sulfadiazina de plata y permite espaciar las curas disminuyendo el dolor asociado a ellas y evitar el uso de SSD que es citotóxico y retrasa la cicatrización.

BIBLIOGRAFIA

1. España. Real Decreto 588/2022, de 19 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Registro de Fundaciones de Competencia Estatal. Boletín Oficial del Estado, nº 170, de 18 de julio de 2022 [Internet]. 2022 [citado 2024 nov 21]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2022/07/18/pdfs/BOE-A-2022-11945.pdf>
2. Jabeen S, Clough ECS, Thomlinson AM, et al. Partial thickness wound: does mechanism of injury influence healing? *Burns*. 2019;45(3):531-42. doi: 10.1016/j.burns.2018.08.010
3. Ro HS, Shin JY, Sabbagh MD, et al. Effectiveness of aspiration or deroofting for blister management in patients with burns: a prospective randomized controlled trial. *Medicine* (Baltimore). 2018;97(17):e0563. doi:10.1097/MD.00000000000010563
4. Ji S, Xiao S, Xia Z, Chinese Burn Association Tissue Repair of Burns and Trauma Committee, Cross-Straits Medicine Exchange Association of China. Consensus on the treatment of second-degree burn wounds (2024 edition). *Burns Trauma*. 2024;12: tkad061. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/burnst/tkad061>
5. Norman G, Christie J, Liu Z, et al. Antiseptics for burns. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;7(7):CD011821. doi: 10.1002/14651858.CD011821.pub2
6. Pan X, Han C, Chen G, Fan Y. Evaluation of bacterial cellulose dressing versus Vaseline gauze in partial thickness burn wounds. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2022; 2022:5217617. doi:10.1155/2022/5217617
7. Stynes G, Haertsch P, O'Hara J, et al. Alginate dressings continuously for 14 days on uncontaminated burns. *J Burn Care Res*. 2023;44(4):905-11. doi:10.1093/jbcr/irac143
8. Arslan K, Karahan Ö, Okuş A, Ünlü Y, Eryılmaz MA, Ay S, et al. Comparison of topical zinc oxide and silver sulfadiazine in burn wounds: an experimental study. *Turk J Trauma Emerg Surg*. 2012;18(5):376-82. doi:10.5505/tjtes.2012.45381
9. UpToDate. Treatment of minor thermal burns [Internet]. UpToDate; 2024 [citado 2024 nov 21]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-minor-thermal-burns>
10. Gil-Pallares. Corticoides tópicos, quemaduras y tejido de granulación hipertrófico. *Rev Mult Ins Cutánea Aguda*. 2020; 21:50-60.