Dermoabrasión como alternativa de tratamiento en quemaduras tipo AB en pacientes pediátricos. Experiencia del Servicio de Cirugía Plástica, Unidad de Quemados del Hospital Pediátrico Fernando Bareyro

Dermoabrasion for treatment in pediatric burns

Walter Damián Fumeketter[1], Oscar Prevosti[1], Gustavo Abrile[1], Carina Depasquale[1]

RESUMEN

La dermoabrasión en combinación con sulfadiazina de plata y lidocaína, como tratamiento para las quemaduras AB en pacientes pediátricos, presenta ventajas en cuanto a los resultados que ofrece, ya que es un método sencillo y reproducible. Como desventaja presenta que se requieren varias sesiones de tratamiento y en algunos casos, donde se produjo profundización de la lesión, se requirió cobertura con injerto de piel.

Palabras claves: *dermoabrasion, quemaduras en pacientes pediátricos, tratamiento alternativo.*

REVISTA ARGENTINA DE CIRUGÍA PLÁSTICA | ENERO - MARZO 2017 | VOLUMEN 23 | NÚMERO 1 | PÁGINAS 9-15

INTRODUCCIÓN

La quemadura en pacientes pediátricos es una de las patologías que en un 90% se produce por calor (líquidos calientes, fuego, contacto con objetos calientes) en accidentes domésticos. En su mayoría, las lesiones cutáneas son de profundidad intermedia, tipo AB, y conducen a métodos quirúrgicos de tratamiento tales como escarectomías tangenciales con dermatomo o bisturí. Estos métodos generalmente resecan tanto tejido lesionado como tejido sano, favoreciendo el crecimiento de un tejido de granulación, para el cual será necesario recurrir a coberturas como injertos de piel que pueden producir cicatrización inadecuada como contracturas en áreas de flexión, queloides en áreas de tomas de injerto e hipertrofias cicatrizales. A todos estos procesos se les agrega el disconfort del paciente y el trauma psicológico producto del dolor.

En el Servicio de Cirugía Plástica de la Unidad de Quemados Pediátricos del Hospital Fernando Bareyro, realizamos un estudio comparativo en 20 pacientes de entre 1 y 15 años de edad con quemaduras de tipo AB, de extensión corporal variable, que fueron divididos en 2 grupos de 10 pacientes, seleccionados al azar: al grupo 1 se le realizó dermoabrasión asociada a tópico de sulfadiazina de plata y lidocaína (laboratorios Soubeiran Chobet); al grupo 2 se le realizó dermoabrasión asociada a tópico de colagenasa.

Observamos una disminución del dolor, mejor confort posoperatorio y menor trauma psicológico en aquellos pacientes tratados con tópico de sulfadiazina de plata y lido-

Puntaje	Características Clínicas
1	Niño feliz, juguetón, risueño
2	calmado, dormido
3	dolor moderado, llora, hace muecas, puede distraerse con juguetes, los padres, y la comida
4	dolor moderado, llora, se distrae con dificultad, puede adoptar posición antiálgica se lleva las manos al sitio del dolor
5	dolor severo, llanto inconsolable, niño que no se consuela con nada

1. Médico Anestesiólogo. Clínica Alemana. Servicio Médico Legal.
2. Médico Anestesiólogo. Clínica Alemana. Hospital San Juan de Dios.

Figura 1. Escala clínica del dolor.

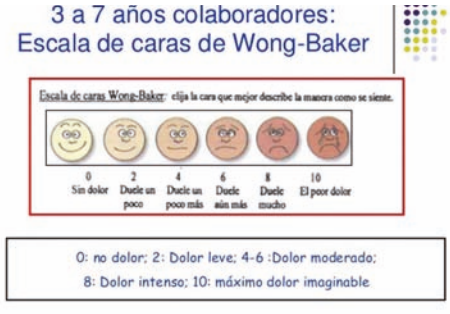

Figura 2. Escala de caras de Wong-Baker en niños de 3 a 7 años colaboradores.

1. Servicio de Cirugía Plástica, Unidad de Quemados. Hospital Pediátrico Dr. Fernando Bareyro, Posadas, Misiones, Rep. Argentina.

✉ Correspondencia: wdfumeketter@gmail.com

Los autores no declaran conflictos de intereses

Recibido: 03/06/2017 | Aceptado: 21/06/2017

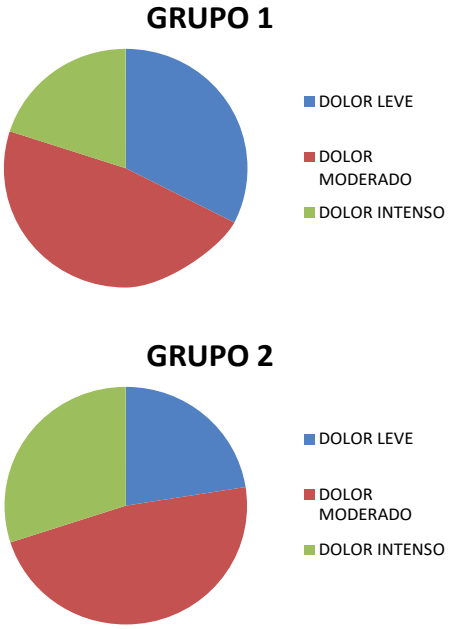

Figura 3. Comparación del dolor posoperatorio inmediato.

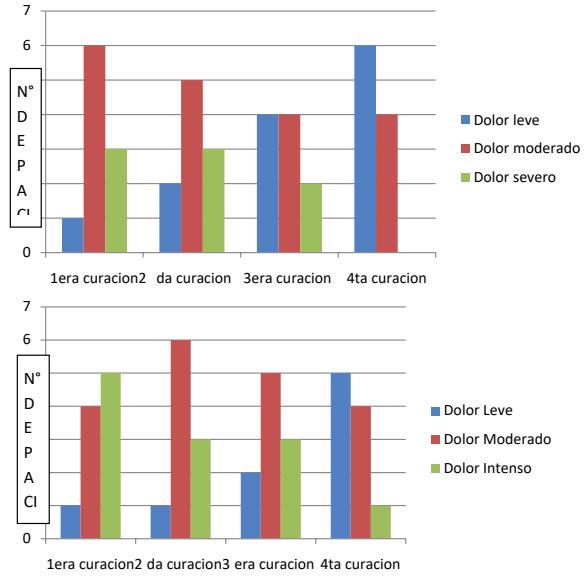

Figura 4. Evolución del dolor en los grupos 1 y 2.

Caso 1.

Caso 2.

Caso 4.

Caso 3.

Caso 5.

Caso 6.

Caso 7.

Caso 8.

Caso 9.

caína, y en ambos grupos se registró una mejoría de las lesiones con cicatrización por reepitelización, obteniendo cicatrices estéticamente aceptables.

OBJETIVOS

Con la utilización de la dermoabrasión en combinación con sulfadiazina de plata y lidocaína se busca disminuir el dolor posoperatorio, mejorando el confort del paciente, y obtener un cierre de las lesiones por reepitelización y no con tejido cicatrizal o injertos de piel.

MATERIALES Y MÉTODOS

La dermoabrasión se realizó en 20 pacientes de 1 a 15 años de edad con lesiones por quemaduras de tipo AB causadas por calor (líquidos calientes, fuego, contacto con objetos calientes), con extensión de superficie corporal variable. Todos los pacientes se internaron en la Unidad de Quemados y recibieron las medidas de sostén hídricas y analgésicas correspondientes. Luego fueron divididos en 2 grupos de 10 pacientes seleccionados al azar: al grupo 1 se le realizó dermoabrasión asociada a sulfadiazina de plata más lidocaína, y al grupo 2 se le realizó dermoabrasión asociada a colagenasa. El procedimiento quirúrgico se llevó a cabo en quirófano bajo anestesia general en todos los casos,

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Se realiza en 2 tiempos quirúrgicos. *Primer tiempo*: mediante lavado con gasas embebidas en solución fisiológica y clorhexidina se retira tejido, ungüentos previos, ropa adherida, etc., de la lesión, y se enjuaga, seca y colocan nuevos campos estériles. *Segundo tiempo*: se evalúa la profundidad de la lesión; si esta es de tipo AB se realiza dermoabrasión con lija (n° 80 en extremidades y tronco, n° 120 en cabeza y cuello) hasta obtener un puntillado o un leve sangrado de la lesión, luego se aplican tópicos con sulfadiazina de plata y lidocaína en el grupo 1 y con colagenasa en el grupo 2. Se colocaron gasas vaselinadas y vendaje oclusivo. Se realizaron curaciones cada 48 hs hasta 3 repeticiones del procedimiento, luego se continuaron las curaciones con balneoterapia en sala.

Para evaluar el dolor posoperatorio se utilizó la Escala Clínica del Dolor en menores de 5 años **(Figura 1)** y la Escala de Expresión facial en pacientes 5 años **(Figura 2).** El personal de enfermería y médicos clínicos de la Unidad de Quemados establecieron los puntajes según la escala del dolor, sin conocimiento del grupo al cual pertenecía cada paciente; se realizó seguimiento clínico y fotográfico de la cicatrización de las lesiones durante las curaciones **(Iconografía: Casos 1 a 10).**

RESULTADOS

En la comparación de ambos grupos, se observó que la utilización de la dermoabrasión asociada con sulfadiazina de plata y lidocaína presentó mejoría en cuanto al dolor y al confort posoperatorio **(Figuras 3 y 4),** traduciéndose en menor trauma psicológico; y se observó en ambos grupos mejoría en el cierre de

Caso 10.

las lesiones con reepitelización, que proporcionó cicatrices estéticamente aceptables **(Iconografía).**

CONCLUSIÓN

La dermoabrasión en combinación con sulfadiazina de plata y lidocaína, como tratamiento para las quemaduras AB en pacientes pediátricos, presenta ventajas en cuanto a los resultados que ofrece, ya que es un método sencillo y reproducible.

Como desventaja, presenta que se requieren varias sesiones de tratamiento y en algunos casos, donde se produjo profundización de la lesión, se requirió cobertura con injerto de piel.

BIBLIOGRAFÍA

1. *McLoughlin E, McGuire A: The causes, cost, and prevention of childhood burn injuries. Am J Dis Child 1990;144:677-83.*
2. *Saavedra O, Rolando et al. Quemaduras en niños por volcamiento de cocina. Rev. Chilena. Pediatría, Mar 2001, vol.72, no.2, p.121-127. ISSN0370-4106.*
3. *Series Guías Clínicas MINSAL Nº55 2007.*
4. *Bendlin A, Linares HA, Benaim F. Tratado de Quemaduras. Interamericana McGraw-Hill, México, 1993, Cap. 14,15.*
5. *Herndon DN. Total Burn Care. London: Saunders Company LTD., 1996.*
6. *Artigas Nambrard, René. Tratamiento de las quemaduras en los niños. Rev Chil Pediatr Jul 1953, vol. 24, no. 7, p. 235-242. ISSN 0370-4106.*
7. *Heimbach DM. Early burn excision and grafting. Surg Clin North Am 67(1):93-107, 1987.*
8. *Luce E (ed). Burn Care and Management. Clinics in Plastic Surgery. Philadelphia, WB Saunders, vol.27(1), 2000.*
9. *Achauer B (ed). Burn Reconstruction. New York, Thieme Medical Publisher, 1991.*
10. *Hettiaratchy S, Dziewulski M. ABC of burns. Introduction. BMJ 328;1366-68, 2004.*
11. *Hettiaratchy S, Dziewulski M. ABC of burns. Pathophysiology and types of burns. BMJ 328 (7453) 1427-29, 2004.*
12. *Hudspith J, Rayatt S. ABC of burns. First aids and treatment of minor BMJ 328; 1487-89, 2004.*
13. *Edgar D, Brereton B. ABC of burns. Rehabilitation alter burn injuries. BMJ 329; 343-45, 2004.*
14. *Wiechman S, Patterson D. ABC of burns. Psychosocial aspect of burn injuries. BMJ 329; 391-93, 2004.*
15. *Ahuja R, Bhattacharya S. ABC of burns. Burns in the development world and burn disasters. BMJ 329; 447-49, 2004.*
16. *Acton A. ABC of burns. When we leave hospital: a patient's perspective of burn injury. BMJ 329; 504-06, 2004.*