

ANWENDUNG VON FLAMINAL® ZUR BEHANDLUNG VON ZWEI MÄNNERN MIT LICHTBLITZVERBRENNUNGEN IM GESICHT

Emma Forster, Clinical Nurse Educator
Burns Unit, Royal Victoria Infirmary, Newcastle

Einführung

In Großbritannien erleiden jedes Jahr etwa 250.000 Menschen Verbrennungsverletzungen, wobei etwa 175.000 Betroffene zur Behandlung in die Notaufnahme¹ kommen und etwa 13.000 im Krankenhaus behandelt werden müssen. Die meisten Brandwunden entstehen durch offenes Feuer (Flammen) und Verbrühungen (durch heiße Flüssigkeiten) sowie durch Kälteverletzungen (Frostbeulen). Lichtblitzverbrennungen (in der Regel im Gesicht und an den Armen oder Händen) werden durch eine explosive Entzündung einer flüchtigen Substanz verursacht. Oft kommt es im Zusammenhang mit der Verwendung von Brandbeschleunigern zum Anzünden eines Feuers oder bei Gasexplosionen zu solchen Unfällen. Solche Verbrennungen können extrem schmerzhaft sein, da die Nervenenden intakt bleiben, aber freiliegen.

Dieses Informationsblatt gibt einen Überblick über die Behandlung von zwei Patienten, die in ein regionales Verbrennungszentrum eingewiesen wurden, nachdem sie Lichtblitzverbrennungen im Gesicht erlitten hatten (es handelt sich um zwei voneinander unabhängige Unfälle).

Methode

John (28 Jahre) erlitt eine oberflächliche Gesichtsverbrennung (nur die Epidermis betreffend; Verbrennung ersten Grades): bei einer oberflächlichen Verbrennung tritt keine Blasenbildung auf und sie heilt schnell ab.² Bei Dave (46 Jahre) traten jedoch oberflächliche Verbrennungen (Verbrennungen ersten Grades) und Verbrennungen zweiten Grades im Gesicht (an kleinen Stellen) auf, die die Epidermis und einen Teil der papillären Dermis betrafen. Diese Verbrennungen haben ein charakteristisches rosa/rotes Erscheinungsbild mit Ödemen und Blasenbildung. Die Heilung tritt innerhalb von sieben bis zehn Tagen ein.

Bei einer lokalen Wundversorgung von Verbrennungswunden muss in erster Linie das Austrocknen lebensfähigen Gewebes und die Bakterienbesiedlung durch feuchte Wundheilung bei gleichzeitiger Kontrolle von Wundexsudat verhindert und die Schmerzen gelindert werden.³ Es ist wichtig, die Schmerzlinderung durch die Anwendung atraumatischer Wundauflagen wie Flaminal® (Flen Health) zu optimieren, die dazu beitragen können, Schmerzen an freiliegenden Nervenenden zu lindern. Verbrennungen im Gesicht sind nicht nur für die Patienten belastend, sondern auch bekanntermaßen schwierig zu behandeln, da es praktisch unmöglich ist, einen Verband im Gesicht anzulegen.

Zu Beginn wurde aufgrund der hohen Exsudatmenge durch die erhöhte Permeabilität der Kapillaren Flaminal® Forte (mit einem höheren Anteil an Alginat) eingesetzt. Es wurde zunächst eine Schicht Flaminal® aufgetragen, eine weitere Anwendung folgte nach etwa 4 Stunden. Nach den ersten 24-72 Stunden waren die meisten Brandwunden ausgetrocknet und mussten mit Feuchtigkeit versorgt werden, um ein Austrocknen der restlichen Haut zu verhindern; in beiden Fällen wurde zu diesem Zeitpunkt zu Flaminal® Hydro gewechselt. Weitere bei Verbrennungen häufig auftretende Komplikationen sind das Infektionsrisiko und Schmerzen; Flaminal®, ein Enzym-Alginogel (Glukoseoxidase und Laktoperoxidase), hat eine nachgewiesene antibakterielle Breitbandwirkung⁴ und trägt so zur Reduzierung der Keimbelastung (Bioburden) bei. Das Gel lindert den Schmerz und passt sich an alle Gesichtsbereiche an. Hydrogele gelten als wirksam bei der Behandlung von Verbrennungswunden, da sie für eine warme, feuchte Umgebung zur Regeneration von gesundem Gewebe sorgen und die Autolyse fördern.^{5,6}

John



John - After treatment with Flaminal®



Dave



Dave - After treatment with Flaminal®



Ergebnisse

Bei John heilten die Verbrennungen im Gesicht schnell ab und er berichtete, dass die erste neue Anwendung von Flaminal® beruhigend wirkte. Als Flaminal® jedoch erneut aufgetragen wurde (über die zuvor aufgetragene Schicht), fühlte sich sein Gesicht gegen Ende des Tages straff an.

Daves Erfahrung war ähnlich, aber da es länger dauerte, bis seine Verbrennungen abheilten, reinigte das Pflegeteam sein Gesicht zunächst sanft, bevor es eine neue Schicht Flaminal® auftrug, was wiederum das spannende Gefühl im Gesicht verhinderte. Dave konnte Flaminal® später selbst auftragen und dadurch früher aus dem Krankenhaus entlassen werden und seine Behandlung selbst weiterführen.

Diskussion

Verbrennungsverletzungen werden nach dem Ausmaß des Gewebeverlusts klassifiziert und können in oberflächliche Verbrennungen (Verbrennungen ersten Grades) und oberflächliche dermale Verbrennungen (Verbrennungen zweiten Grades 2a), tiefe dermale Verbrennungen (Verbrennungen zweiten Grades 2b) und Verbrennungen dritten Grades unterteilt werden. Ganz unabhängig von ihrer Beschreibung, sind Verbrennungen immer schmerzhaft, mit einem hohen Infektionsrisiko verbunden und bedeuten eine starke körperliche und seelische Belastung für den Patienten. Die nachfolgende Wundversorgung ist daher entscheidend für ein gutes Behandlungsergebnis für den Patienten.

Für beide Patienten war die Entscheidung für eine bequeme, angenehme und lindernde lokale Behandlung, die eine nachgewiesene antibakterielle Breitbandwirkung aufweist, wichtig. Da bei Verbrennungswunden die Schmerzen durch den Verbandwechsel noch verstärkt werden können, musste hier unbedingt eine Wundauflage gewählt werden, die bei der Anwendung und Entfernung keine Schmerzen verursacht.

Fazit

Flaminal® konnte in den ersten 24-72 Stunden zum Exsudatmanagement eingesetzt werden und trug auch dazu bei, eine Austrocknung im weiteren Verlauf der Wunde zu verhindern. Das Pflegeteam konnte Flaminal® in beiden Fällen während des gesamten Heilungsverlaufs einsetzen. Die Behandlungsergebnisse für beide Patienten waren in Bezug auf Schmerzlinderung und Minimierung des Infektionsrisikos gut.

Literaturhinweise

1. National Burn Care Review Committee Report (NBCR) (2001) Standards and strategy for burn care. A review of burn care in the British Isles. British Burn Association <http://www.britishburnassociation.org/downloads.NBCR2001> (Letzter Zugriff am 15.07.2018)
2. Butcher M, Swales B (2012) Assessment and management of patients with burns. Nurs Stand 27 (2): 50-6
3. International Best Practice Guidelines (2014): Effective skin and wound management of non-complex burns. Wounds International
4. De Smet K, Van den Plas D, Lens D, Sollie P. (2009) Pre-clinical evaluation of a new antimicrobial enzyme for the control of wound bioburden. Wounds 21 (3): 65-73
5. Edwards J. (2010) Hydrogels and their potential uses in burn wound management. Br J Nurs 19(11), S. 12-16
6. Broussard KC, Powers JG. (2013) Wound dressings: selecting the most appropriate type. Am J Clin Dermatol 14 (6): S. 449-59