

USTIONI

F. GAMBARDELLA, S. PALERMI

*Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico,
Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italia*

RIASSUNTO

Le ustioni sono lesioni della cute dovute ad agenti fisici o chimici, la cui gravità dipende dalla profondità e dall'estensione della zona del corpo ustionata. In base alla profondità, le ustioni possono essere distinte in tre gradi, passando dall'arrossamento dello strato più superficiale alla necrosi a tutto spessore della cute. Le ustioni di primo grado sono spesso auto-risolventesi e necessitano solo di acqua fredda corrente e terapia locale. Per ustioni di secondo grado è necessario, oltre a raffreddare la cute, anche medicare le lesioni e instaurare terapia antisettica e analgesica. Se tali ustioni sono di grandi dimensioni o di terzo grado è indicato innanzitutto l'attivazione del servizio di emergenza territoriale. Non risulta utile, e anzi può essere dannoso, tentare di raffreddare la zona coinvolta con ghiaccio, così come usare disinfettanti o tentare di asportare abiti bruciati.

Parole chiave: Ustione · Cute · Terapia antibiotica · Necrosi

ABSTRACT

Burns are skin lesions due to physical or chemical agents and their severity depends on the depth and on the extension of the involved body area. Depending on the depth of the lesion, burns can be distinguished in three degrees, starting from the skin redness due to the involvement of the most superficial cutaneous layer, up to the full thickness necrosis of the skin. First-degree burns are often self-limiting and require only cold water and topical treatment. For second-degree burns it is necessary to cool down skin temperature and disinfection and medication of the involved area. Furthermore, antiseptic and analgesic therapy should be adopted. In case of a third-degree burn, the activation of the territorial emergency service is necessary and a specialist management of the patient is mandatory. It is not useful, and potentially harmful, trying to cool down the affected area with ice, as well as the application of non-specific agents for disinfection and the removal of burnt clothes.

Keywords: Burn · Skin · Antibiotics · Necrosis

A) CHE COSA SONO?

Lesioni della pelle dovute ad agenti fisici (calore, raggi, elettricità) o ad agenti chimici (acidi e basi forti). Un'ustione termica può essere provocata da calore secco (fuoco, elettricità ecc.) o da calore umido (acqua, vapore bollente, olio ecc.). La gravità di una ustione in sé dipende dalla profondità e dalla estensione della zona ustionata; la gravità delle condizioni generali del paziente invece dipende dalla estensione dell'ustione, indipendentemente dalla profondità. Più è estesa l'area ustionata, più la vita del soggetto è in pericolo. Ustioni che colpiscono più del 30% della

superficie totale del corpo di un adulto e il 20% di un bambino sono molto gravi. Se nell'adulto l'ustione si estende per oltre il 60% della superficie corporea, l'esito è spesso mortale.

B) COME LE RICONOSCI?

Sulla base della profondità delle lesioni si distinguono 3 gradi di ustione:

- **I grado:** interessano lo strato più superficiale della pelle. Si ha un arrossamento della pelle detto "eritema" (tipico è l'eritema solare), associato a gonfiore e lieve dolenzia;

- **Il grado:** interessano strati più profondi della pelle. Si ha di solito bruciore intenso e presenza di eritema con vescicole (flittene) in cui è presente trasudato liquido plasmatico; se si verifica la loro rottura, è alto il rischio di infezione. Possibile associazione con lacerazioni della cute;
- **III grado:** necrosi della pelle a tutto spessore con interessamento degli strati sottostanti.

Fattori che concorrono a determinare la gravità e le conseguenze di un'ustione, oltre all'estensione della stessa, sono: l'età del soggetto (rischio aumentato se <5 anni o >60 anni), comorbidità (diabete, patologie respiratorie, cardiache ecc.), indumenti indossati (es. fibre sintetiche), sede delle ustioni (collo, volto, articolazioni, orifizi naturali).

C) COME LE TRATTI?

La gestione di un'ustione varia a seconda della gravità della stessa.

Per ustioni di **I grado** è sufficiente applicare acqua fredda corrente. Si avrà bruciore per 2-3 giorni e guarigione spontanea in circa 10 giorni con possibili ampie esfoliazioni. Può risultare utile la sola terapia cortisonica locale.

Per ustioni di **II grado di piccole dimensioni** è innanzitutto importante, se possibile, togliere al paziente qualsiasi oggetto presente nella zona colpita, e poi raffreddarla con acqua fredda. Badando a non bucare le flittene se queste sono intatte, detergere la lesione con un blando antisettico non alcolico e somministrare terapia analgesica se necessario per poi coprire la zona con garza sterile e tubolare di rete. Se malauguratamente queste dovessero rompersi, procedere a medicarle normalmente. Se l'ustione di **II grado è molto estesa** è necessario innanzitutto allertare il 118 e nell'attesa dell'ambulanza procedere a mettere la parte del corpo interessata immersa in acqua o sotto acqua corrente. Successivamente proteggerla con garze sterili. Dar da bere acqua all'ustionato (con cautela e solo se è cosciente) e applicare misure antishock (ustioni che interessano una superficie corporea >10% nei bambini e >15% negli adulti giustificano il ripristino di fluidi). Per ustioni di **III grado in primis** è necessario allertare il servizio di emergenza territoriale. Se possi-

bile, impedire al soggetto di correre se ha gli abiti in fiamme e di precipitarsi all'esterno se è al chiuso. Soffocare le fiamme avvolgendo il paziente in una coperta, in un tappeto o in un cappotto (non tessuti sintetici!).

In caso di **ustioni da sostanze chimiche (causticazioni):**

- Lavare abbondantemente con un getto violento di acqua corrente per almeno 10 minuti, e asportare la sostanza senza darle il tempo di reagire con la cute;
- Mentre si sciacqua la parte lesa, tagliare gli indumenti contaminati;
- Attenzione a non contaminare se stessi!
- Non tentare di neutralizzare le ustioni chimiche (pericolose reazioni esotermiche!): tutte le ustioni chimiche devono essere valutate nelle unità per il trattamento delle ustioni. Allertare i servizi di emergenza;
- Danni chimici agli occhi: trattare tutte le ustioni chimiche degli occhi con copiose irrigazioni di acqua e controllare che vengano rimosse le lenti a contatto. Tutti i pazienti con danni significativi agli occhi devono essere inviati urgentemente presso i servizi oculistici.

In caso di **ustioni alla bocca o alla gola**, dovute alla ingestione di bevande bollenti:

- Far bere piccoli sorsi di acqua fresca o far "succhiare" pezzetti di ghiaccio;
- Applicare compresse di ghiaccio intorno al collo.

In caso di **ustioni da inalazione di aria caldissima** (rischio di edemi che possono occludere le vie aeree):

- Mantenere calmo l'infortunato e far sciacquare la bocca con acqua fresca;
- Allertare i servizi di emergenza e nell'attesa applicare la prevenzione antishock e il controllo delle funzioni vitali.

Cosa non fare?

- 1) NON applicare ghiaccio;
- 2) NON usare disinfettanti;
- 3) NON tentare di togliere i vestiti bruciati, perché possono essere fortemente adesi alla pelle;
- 4) Non gettare mai acqua su prodotti in fiamme come petrolio, benzina, alcool.

BIBLIOGRAFIA

1. Hettiaratchy S., Dziewulski P., *Pathophysiology and types of burns*, BMJ. 2004; 328(7453): 1427-1429.
2. Rowan M.P., Cancio L.C., Elster E.A., et al., *Burn wound healing and treatment: review and advancements*, Crit Care. 2015; 19: 243.
3. Torpy J.M., Lynn C., Glass R.M., *Burn injuries*, J. Am. Med. Ass. 2009, 302, 1828.
4. De Gracia C.G., *An open study comparing topical silver sulfadiazine and topical silver sulfadiazine-cerium nitrate in the treatment of moderate and severe burns*, Burns 2001; 27(1): 67-74.

CORRISPONDENZA:

Francesco Gambardella
Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico,
Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Via S. Pansini, Edificio 20, Il Piano, Napoli (NA), Italia.
Email: francesco.gambardella@unina.it