



Chirurgia delle ustioni gravi in fase acuta

A. Baus, F. Combes, A. Lakhel, J.-P. Pradier, M. Brachet, A. Duhoux, P. Duhamel, S. Fossat, E. Bey

Gli autori riportano il punto di vista del chirurgo sul trattamento delle ustioni gravi in fase acuta. Sono descritti prima gli interventi d'urgenza che ogni chirurgo deve conoscere: escarotomia, aponeurotomia e medicazione iniziale. Sono, poi, considerate le tecniche specifiche della chirurgia delle ustioni in fase acuta, cicatrizzazione diretta, escissione tangenziale, avulsione e innesto cutaneo, specificando le loro rispettive indicazioni. Infine, sono affrontate in modo specifico le difficoltà tipiche delle ustioni del viso e delle mani. In appendice, vengono anche chiariti il ruolo dei lembi (pedunculato, libero, ecc.) e quello dei sostituti dermici, strumenti tecnici che permettono di espandere l'approccio terapeutico dei chirurghi nel trattamento delle ustioni in fase acuta.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

Parole chiave: Ustioni; Escarotomia; Aponeurotomie; Escissioni; Avulsioni; Innesti di pelle

Struttura dell'articolo

■ Introduzione	1
■ Generalità e richiami	2
Istologia della pelle	2
Epidemiologia	2
Eziologia	3
Anatomia patologica	4
Meccanismi della cicatrizzazione cutanea	5
Integrazione degli innesti cutanei	6
■ Valutazione della gravità e classificazione delle ustioni	6
Valutazione della gravità	6
Punteggi prognostici	7
Categorizzazione	8
■ Gesti di emergenza: escarotomie, aponeurotomie e medicazione iniziale	8
Escarotomie	8
Aponeurotomie	10
Medicazioni iniziali delle ustioni	11
■ Cicatrizzazione diretta o escissione-innesto precoce	12
Cicatrizzazione diretta	12
Escissione-innesto precoce	13
Indicazioni chirurgiche	13
Schema delle indicazioni chirurgiche	15
■ Innesti di pelle nell'ustionato in fase acuta	15
Classificazione	15
Tecnica di prelievo degli innesti	17
Posa degli innesti cutanei	19
■ Sostituti cutanei, dermici e pelle totale ricostruita	20
Copertura temporanea	20
Copertura permanente	21

■ Posizionamento dei lembi nel trattamento delle ustioni nella fase acuta	22
Lembi cutanei "random"	23
Lembo pedunculato	23
Lembi liberi	23
Tempo di completamento	23
■ Ustioni del viso in fase acuta	24
■ Ustioni delle mani in fase acuta	24
■ Conclusioni	24

■ Introduzione

La pelle è la barriera protettiva del corpo. È, quindi, particolarmente esposta alle aggressioni esterne, specialmente alle ustioni. La loro gravità dipende dall'agente che provoca l'ustione, dalla durata dell'esposizione, dalla posizione e dalla qualità dei tessuti colpiti e dalla condizione fisiologica della vittima. La velocità e la qualità delle cure sono anch'esse dei fattori chiave.

Nel 2011, circa 500 000 persone sono ogni anno vittime di ustioni in Francia. La maggior parte di queste ustioni è, per fortuna, benigna. Tuttavia, circa 9000 soggetti devono essere ricoverati in ospedale per lesioni più preoccupanti, e 2000-3000 sono ricoverati in uno dei 23 centri francesi di trattamento delle ustioni.

Le ustioni in Francia causano ancora circa 200 morti. Si deve considerare che un'ustione è grave quando mette in pericolo di vita. Tuttavia non si deve trascurare il rischio funzionale o estetico al viso, alle mani o, in caso di ustioni circolari ed estese, agli arti.

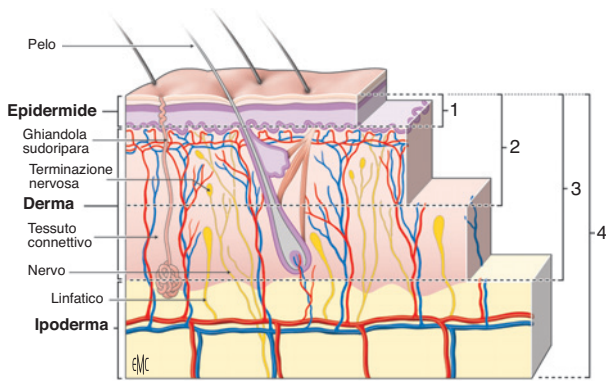


Figura 1. Sezione istologica del derma e dell'epidermide. Grado di profondità delle ustioni e corrispondenza con gli spessore variabili degli innesti cutanei. 1. Secondo grado superficiale e innesto dermoepidermico sottile; 2. secondo grado profondo e innesto cutaneo semispesso; 3. terzo grado e innesto di pelle totale; 4. carbonizzazione delle strutture sottocutanee.

■ Generalità e richiami

Istologia della pelle

La pelle è l'involucro del corpo umano. La sua superficie è di circa 1,7 m², per un peso medio di 4 kg negli adulti. È composta da tre tessuti diversi e complementari: l'epidermide, il derma e l'ipoderma ^[1] (Fig. 1).

Epidermide

L'epidermide è un epitelio squamoso cheratinizzato e pigmentato, essenzialmente costituito da cheratinociti che sono solidamente fissati gli uni agli altri per formare una barriera impermeabile. Il ciclo di rinnovamento cellulare va da 20 a 30 giorni, con un programma preciso di differenziazione. Sono, quindi, distinti, seguendo la migrazione cellulare dalla profondità alla superficie: lo strato germinativo basale, i corpi mucosi di Malpighi, lo strato granuloso e lo strato corneo superficiale. Lo spessore dell'epidermide varia a seconda della sede anatomica: da 0,05 mm a livello delle palpebre a 0,5-1 mm a livello del dorso. La sua finezza la rende particolarmente vulnerabile alle scottature, tranne che nel palmo delle mani e nella pianta dei piedi, che sono protetti da uno spesso strato corneo.

I follicoli pilosebacei e le ghiandole sudoripare sono incorporati nel derma profondo e nella giunzione dermoipodermica. Sono particolarmente numerosi a livello del viso, del cuoio capelluto, delle ascelle e del perineo. Gli annessi epidermici hanno un ruolo chiave nella cicatrizzazione delle ferite, in quanto consentono la riparazione dell'epidermide a partire dagli strati più profondi del derma, quando lo strato basale è stato distrutto.

Altre quote cellulari sono presenti nell'epidermide. I melanociti secernono la melanina, che è il pigmento di protezione contro i raggi luminosi. Le cellule di Langerhans svolgono un ruolo importante e sono responsabili del rigetto degli innesti cutanei eterologhi.

Derma

Il derma è un tessuto connettivo la cui struttura di sostegno è la matrice extracellulare. È costituito da un fitto intreccio di fibre di collagene e di elastina. La matrice e le proteine strutturali sono sintetizzate da rari elementi cellulari, i fibroblasti.

Il derma papillare è situato sotto la giunzione dermoepidermica. È la zona di interazione con l'epidermide attraverso la membrana basale che traccia una linea ondulata tra le creste epidermiche e le papille dermiche. Il derma reticolare, situato in profondità, costituisce quasi

l'intera altezza del derma. È formato da molte fibre di collagene disposte in fasci paralleli sulla superficie della pelle e da fibre di elastina ondulate che riempiono gli interstizi del collagene. Questa struttura spiega le proprietà biomeccaniche del derma, che è sia resistente per formare un solido guscio del corpo sia elastico per consentire la mobilità articolare. Il derma è anche il supporto nutritivo dell'epidermide, attraverso la propria rete capillare e le sue terminazioni sensoriali che assicurano l'innervazione cutanea.

Ipoderma

L'ipoderma è composto da adipociti organizzati in lobuli. Il suo spessore è molto variabile: è sottile sul dorso delle mani e dei piedi, ma può raggiungere una buona decina di centimetri nell'addome di un soggetto obeso. Più l'ipoderma è spesso, più protegge le strutture profonde dalle ustioni. Questo tessuto sottocutaneo celluloadiposo è clivato in due piani, superficiale e profondo, dalla fascia superficialis corporalis che è presente a livello del tronco, delle braccia e delle cosce. Si tratta di un repere di dissecazione facile da individuare per effettuare l'avulsione delle ustioni di terzo grado.

Aspetti funzionali

La pelle è la barriera vitale che separa il corpo dall'ambiente e lo protegge dai traumi e dalle infezioni. Contrasta le perdite di elettroliti e caloricoazotate. L'ipoderma è un isolante termico e un sito di stoccaggio di energia. La pelle è l'organo sensoriale del tatto con la sua ricca innervazione sensoriale, soprattutto a livello dei polpastrelli delle dita. Le ustioni gravi ed estese sono, quindi, responsabili di effetti specifici quando distruggono una grande parte del rivestimento cutaneo. Gli innesti cutanei hanno anche molti difetti: secchezza cutanea e fragilità, mancanza di flessibilità, intolleranza al sole e disturbi della termoregolazione e della sudorazione. La distruzione dei recettori sensoriali è solo parzialmente compensata e i grandi ustionati sono "invalidi e ciechi cutanei" che devono essere riconosciuti come veri e propri disabili motori e sensoriali ^[2].

Epidemiologia

Incidenza

Si stima pari a circa 500 000 il numero annuo di ustioni in Francia. La maggior parte non mostrerà fortunatamente alcuna gravità, ma 10 000 vittime devono essere ricoverate in ospedale e, di esse, 2000-3000 in un centro di trattamento delle ustioni. La mortalità annua delle ustioni è stimata pari a circa 1000 morti all'anno in Francia nel 2008 ed è passata a circa 200 nel 2011.

Ripartizione per età e rapporto tra i sessi

C'è un picco di incidenza nei bambini sotto i 5 anni, che corrisponde, in questa fascia d'età, al rischio di incidenti domestici. Un secondo picco si osserva nei giovani adulti di sesso maschile, come per tutti gli infortuni.

Circostanze di comparsa

Contrariamente alla credenza popolare, le gravi ustioni non sono necessariamente il risultato di comportamenti a rischio e la maggior parte dei grandi ustionati è soprattutto vittima di incidenti:

- gli incidenti domestici e del tempo libero sono le principali cause di ricovero nei centri per le ustioni (due pazienti su tre);
- gli infortuni sul lavoro sono diminuiti in modo significativo attraverso campagne di prevenzione ben condotte;
- gli incidenti stradali sono in forte calo;

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8805901>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8805901>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)