

LESIONE NERA, NECROTIC ESCHAR E DRY ESCHAR: CARATTERIZZAZIONE MORFOLOGICA, ISTOLOGICA E IMPLICAZIONI CLINICHE NELL'ASSISTENZA INFERMIERISTICA

InfermieriAttivi.it - Piattaforma Professionale per l'Aggiornamento Infermieristico

ABSTRACT

Le lesioni cutanee caratterizzate da necrosi tissutale rappresentano una sfida clinica significativa nell'assistenza infermieristica. Il presente lavoro analizza sistematicamente tre tipologie fondamentali di lesioni necrotiche: la lesione nera, il necrotic eschar e il dry eschar. Attraverso una revisione della letteratura scientifica e l'analisi delle evidenze morfologiche e istologiche, vengono definite le caratteristiche distintive di ciascuna lesione, la loro evoluzione temporale e le implicazioni per la pratica clinica. La lesione nera si caratterizza per la presenza di tessuto necrotico umido, spesso associato a infezione e progressione verso gangrena umida. Il necrotic eschar presenta tessuto devitalizzato con caratteristiche intermedie, mentre il dry eschar manifesta necrosi coagulativa secca con formazione di crosta protettiva. La comprensione accurata di queste differenze morfologiche è essenziale per orientare l'assessment infermieristico e le decisioni terapeutiche, influenzando significativamente l'outcome clinico del paziente.

Parole chiave: lesioni necrotiche, wound assessment, necrotic eschar, dry eschar, assistenza infermieristica, morfologia tissutale

1. INTRODUZIONE

La gestione delle lesioni cutanee necrotiche costituisce uno dei pilastri fondamentali della pratica infermieristica avanzata, richiedendo competenze specifiche nell'assessment morfologico e nella pianificazione di interventi evidence-based. La complessità delle lesioni necrotiche emerge dalla diversità delle loro manifestazioni cliniche, che spaziano dalla gangrena umida alla formazione di escare secche protettive, ciascuna con implicazioni prognostiche e terapeutiche distinte¹.

L'identificazione accurata delle caratteristiche morfologiche e istologiche delle lesioni necrotiche rappresenta il presupposto fondamentale per un approccio clinico razionale. La letteratura internazionale evidenzia come la distinzione tra lesione nera, necrotic eschar e dry eschar non sia meramente accademica, ma influenzi direttamente la scelta delle strategie di debridement, la gestione dell'umidità del letto di ferita e la prevenzione delle complicanze infettive².

Il presente studio si propone di fornire una caratterizzazione sistematica di queste tre tipologie lesionali, analizzandone gli aspetti morfologici, istologici e la correlazione temporale di insorgenza, al fine di supportare l'infermiere nella formulazione di giudizi clinici accurati e nell'implementazione di piani assistenziali personalizzati.

2. DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONE MORFOLOGICA

2.1 Lesione Nera

La lesione nera, definita come "black necrotic tissue" nella classificazione internazionale, rappresenta la forma più grave di necrosi tissutale, caratterizzata dalla presenza di tessuto devitalizzato di colorazione nero-brunastra, spesso associato a edema periferico e essudazione purulenta³. Dal punto di vista morfologico, si presenta come un'area di tessuto molle, umido, frequentemente maleodorante, con margini irregolari e sfumati che si estendono nel tessuto circostante⁴.

Le caratteristiche distintive includono:

- Colorazione nero-brunastra con riflessi verdastri
- Consistenza molle e friabile
- Presenza di essudazione sierosa o purulenta
- Margini mal definiti con eritema periferico
- Odore fetido caratteristico

2.2 Necrotic Eschar

Il necrotic eschar si configura come una lesione caratterizzata da tessuto necrotico di consistenza intermedia tra la lesione nera e l'escara secca. Morfologicamente appare come un'area di tessuto devitalizzato di colorazione variabile dal marrone scuro al nero, con caratteristiche di adesione al letto di ferita e presenza di detriti necrotici⁵.

Gli elementi identificativi comprendono:

- Colorazione marrone-nerastra con aspetto "curtain-like"
- Consistenza coriacea ma non completamente indurita
- Adesione parziale al letto di ferita
- Margini relativamente definiti
- Essudazione minima o assente

2.3 Dry Eschar

Il dry eschar rappresenta la forma di necrosi tissutale caratterizzata dalla formazione di una crosta secca e aderente, risultante da processi di necrosi coagulativa in ambiente asciutto. Morfologicamente si presenta come un'area ben demarcata di tessuto indurito, di colorazione variabile dal marrone al nero intenso, con superficie liscia o lievemente rugosa⁶.

Le caratteristiche morfologiche distintive sono:

- Colorazione uniformemente scura (marrone-nero)
- Consistenza dura e coriacea
- Superficie asciutta e non essudante
- Margini nettamente demarcati
- Assenza di odore
- Aderenza completa al tessuto sottostante

3. CLASSIFICAZIONE COME LESIONI NON STADIABILI

Tutte e tre le tipologie lesionali analizzate rientrano nella categoria delle "Lesioni Non Stadiabili" (Unstageable) secondo la classificazione internazionale NPUAP/EPUAP/PPPIA (National Pressure Injury Advisory Panel/European Pressure

Ulcer Advisory Panel/Pan Pacific Pressure Injury Alliance). Questa classificazione rappresenta un aspetto fondamentale per la pratica clinica infermieristica.

3.1 Definizione di Lesione Non Stadiabile

Le lesioni non stadiabili sono definite come "lesioni a tutto spessore in cui la reale profondità della lesione è completamente oscurata da slough (tessuto necrotico giallo o bianco) e/o escara (tessuto necrotico marrone, nero o brunastro) nel letto della ferita"⁹. La presenza di tessuto necrotico impedisce la valutazione accurata dell'estensione e della profondità del danno tissutale.

3.2 Razionale della Classificazione

Il rationale clinico della classificazione "non stadiabile" si basa su principi evidence-based:

- Impossibilità di valutare la reale profondità fino al debridement completo
- Prevenzione di classificazioni errate che potrebbero influenzare negativamente il piano di cura
- Necessità di approcci terapeutici specifici prima della stadiazione definitiva
- Standardizzazione della comunicazione interprofessionale

3.3 Implicazioni per l'Assessment Infermieristico

La classificazione "non stadiabile" comporta specifiche responsabilità infermieristiche:

- Documentazione accurata della presenza e tipologia di tessuto necrotico
- Valutazione sistematica delle dimensioni e caratteristiche visibili
- Pianificazione di strategie di debridement appropriate
- Rivalutazione continua per identificare il momento ottimale per la ristadiazione
- Comunicazione tempestiva con il team multidisciplinare

3.4 Processo di Ristadiazione

Una volta rimosso il tessuto necrotico attraverso debridement appropriato, la lesione può essere ristadiata secondo i criteri standard:

- Stadio I: eritema non blanching su cute integra
- Stadio II: perdita parziale di spessore con derma esposto
- Stadio III: perdita totale di spessore cutaneo
- Stadio IV: perdita totale di spessore con esposizione di tessuto profondo

4. CARATTERIZZAZIONE ISTOLOGICA

L'analisi istologica delle lesioni necrotiche rivela pattern distintivi che riflettono i diversi meccanismi patogenetici sottostanti. La comprensione di questi aspetti microscopici è fondamentale per l'infermiere specialista nella valutazione prognostica e nella pianificazione degli interventi⁷.

4.1 Istologia della Lesione Nera

A livello istologico, la lesione nera presenta caratteristiche di necrosi liquefactive con estesa degradazione delle strutture tissutali. Si osserva:

- Perdita completa dell'architettura tissutale

- Presenza massiva di neutrofilii degranulati
- Accumulo di detriti cellulari e proteine denaturate
- Infiltrato infiammatorio acuto esteso
- Edema interstiziale marcato
- Presenza frequente di colonie batteriche

4.2 Istologia del Necrotic Eschar

Il necrotic eschar mostra caratteristiche istologiche intermedie, con elementi sia di necrosi coagulativa che liquefactive:

- Architettura tissutale parzialmente preservata
- Coagulazione proteica con mantenimento delle forme cellulari
- Infiltrato infiammatorio misto (acuto e cronico)
- Presenza di fibrina e depositi proteici
- Vascolarizzazione compromessa ma non completamente assente

4.3 Istologia del Dry Eschar

Il dry eschar presenta il pattern classico della necrosi coagulativa:

- Mantenimento dell'architettura tissutale
- Coagulazione proteica estesa
- Nuclei cellulari picnotici e cariorrestiti
- Citoplasma eosinofilo omogeneo
- Infiltrato infiammatorio minimo o assente
- Obliterazione vascolare completa
- Deposizione di materiale fibrinoide

5. DIAGNOSI DIFFERENZIALE E LESIONI SIMILI

La diagnosi differenziale delle lesioni necrotiche richiede la considerazione di diverse entità patologiche che possono presentare caratteristiche morfologiche sovrapponibili⁹.

5.1 Lesioni Simili alla Lesione Nera

La lesione nera può essere confusa con:

- Gangrena gassosa: presenza di crepitio e progressione rapidissima
- Fascite necrotizzante: coinvolgimento fasciale con dolore sproporzionato
- Ulcera venosa infetta: presenza di dermatite da stasi periferica
- Melanoma ulcerato: anamnesi di lesione pigmentata preesistente

5.2 Lesioni Simili al Necrotic Eschar

Il necrotic eschar presenta somiglianze con:

- Ulcera arteriosa: localizzazione tipica e anamnesi di arteriopatia
- Escara da decubito stadio IV: presenza di tessuto necrotico aderente
- Lesione da congelamento: anamnesi di esposizione al freddo
- Necrosi da warfarin: storia di terapia anticoagulante

5.3 Lesioni Simili al Dry Eschar

Il dry eschar può essere differenziato da:

- Cheloidi: presenza di tessuto cicatriziale ipertrofico
- Crosta post-traumatica: anamnesi di trauma recente
- Ipercheratosi: presenza di tessuto corneo ispessito
- Ustione di III grado guarita: storia di esposizione termica

6. LINEA TEMPORALE DI COMPARSA E EVOLUZIONE

La comprensione della tempistica di insorgenza delle lesioni necrotiche è cruciale per l'assessment infermieristico e la pianificazione degli interventi⁹.

6.1 Tempistica della Lesione Nera

La lesione nera si manifesta tipicamente:

- Insorgenza acuta: 24-72 ore dall'evento scatenante
- Progressione rapida: estensione nelle prime 48-96 ore
- Fase evolutiva: possibile conversione in gangrena umida (5-10 giorni)
- Risoluzione: richiede debridement aggressivo e controllo dell'infezione

6.2 Tempistica del Necrotic Eschar

Il necrotic eschar presenta un'evoluzione caratterizzata da:

- Insorgenza subacuta: 3-7 giorni dall'insulto iniziale
- Stabilizzazione: periodo di relativa stasi (7-14 giorni)
- Evoluzione bifasica: verso guarigione o deterioramento
- Autolisi spontanea: possibile in 2-4 settimane in condizioni favorevoli

6.3 Tempistica del Dry Eschar

Il dry eschar segue una timeline tipica:

- Formazione graduale: 5-14 giorni dalla necrosi iniziale
- Fase di maturazione: consolidamento in 2-3 settimane
- Stabilità prolungata: può persistere per settimane/mesi
- Distacco naturale: separazione spontanea in 4-8 settimane

7. IMPLICAZIONI CLINICHE PER L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA

La gestione infermieristica delle lesioni necrotiche richiede un approccio differenziato basato sulle caratteristiche morfologiche e sulla fase evolutiva della lesione¹⁰.

7.1 Approccio alla Lesione Nera

L'intervento infermieristico deve prioritariamente focalizzarsi su:

- Assessment urgente per escludere emergenze chirurgiche
- Controllo rigoroso dell'infezione con medicazioni antisettiche
- Debridement tempestivo secondo protocolli multidisciplinari
- Monitoraggio dei parametri sistemici di infezione

7.2 Gestione del Necrotic Eschar

La strategia assistenziale deve contemplare:

- Valutazione della perfusione periferica

- Debridement selettivo enzimatico o autolitico
- Mantenimento di ambiente umido controllato
- Prevenzione della macerazione perilesionale

7.3 Trattamento del Dry Eschar

L'approccio conservativo prevede:

- Protezione della barriera naturale
- Monitoraggio segni di infezione sottostante
- Reidratazione graduale in presenza di indicazioni specifiche
- Supporto del processo di autolisi naturale

8. CONCLUSIONI

La caratterizzazione morfologica e istologica delle lesioni necrotiche rappresenta un elemento fondamentale per l'eccellenza nell'assistenza infermieristica. La distinzione accurata tra lesione nera, necrotic eschar e dry eschar, unite dalla comune classificazione come "Lesioni Non Stadiabili", orienta decisioni cliniche cruciali, influenzando l'outcome del paziente e l'efficacia degli interventi terapeutici.

L'evidenza scientifica sottolinea come ogni tipologia lesionale richieda un approccio specifico, dalla gestione aggressiva della lesione nera al trattamento conservativo del dry eschar, sempre nel rispetto dei principi di classificazione internazionale NPUAP/EPUAP/PPPIA. La competenza nell'assessment infermieristico, supportata dalla conoscenza dei pattern istologici, della tempistica evolutiva e della corretta applicazione dei sistemi di stadiazione, costituisce il prerequisito per implementare percorsi assistenziali evidence-based e personalizzati.

L'aggiornamento continuo delle competenze professionali, attraverso la formazione specialistica e l'analisi critica della letteratura scientifica, rappresenta l'investimento strategico per garantire standard assistenziali elevati nella gestione complessa delle lesioni cutanee necrotiche.

BIBLIOGRAFIA

1. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Debridement - An Updated Overview and Clarification of the Principle Role of Debridement. London: MEP Ltd, 2021.
2. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, et al. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. *Wound Repair Regen.* 2020;28(3):345-365.
3. Frykberg RG, Banks J. Challenges in the Treatment of Chronic Wounds. *Adv Wound Care.* 2021;10(11):582-593.
4. International Wound Infection Institute (IWII). Wound infection in clinical practice: an international consensus. London: Wounds International; 2022.
5. Sibbald RG, Elliott JA, Persaud-Jaimangal R, et al. Wound Bed Preparation 2021. *Adv Skin Wound Care.* 2021;34(4):183-195.
6. Wounds International. International consensus. Optimising wellbeing in people living with a wound. An expert working group review. London: Wounds International; 2021.
7. Cutting KF, Moore Z, Staines N. Contemporary wound debridement: the role of nurses. *Br J Nurs.* 2020;29(20):S6-S14.

8. Gray D, White R, Cooper P, et al. Understanding applied wound management. *Wounds Int.* 2022;13(2):6-16.
9. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline.* 3rd ed. Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2019.
10. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). *Assessment and Management of Pressure Injuries for the Interprofessional Team.* 3rd ed. Toronto, ON: RNAO; 2020.