

Gestione locale delle Ferite Maligne Fungiformi: revisione della letteratura e focus su PEBO assessment

Local management of Malignant Fungating Wounds: update and PEBO assessment

Rosa Colella¹; Angela De Mola²

¹Infermiera di Ricerca Phase I Clinical Trial, infermiera specialista in Wound Care - Unit and Experimental Therapy, Scientific Department. IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

²Infermiera specialista in Vulnologia, Esperta in Ricerca Qualitativa, U.O. Medicina Interna, Poliambulatori Specialistici, ASST Crema Ospedale Maggiore

Riassunto

Le ulcere neoplastiche conosciute anche con l'appellativo inglese di Malignant Fungating Wounds e Fungating Wounds, da cui derivano gli acronimi MFWs/FWs (**Ferite Maligne Fungiformi**) sono il risultato di cellule tumorali che si infiltrano e invadono il derma e l'epidermide, manifestandosi come una lesione necrotica esofitica, cioè fungiforme (da qui il termine fungating) e/o ulcerosa. La forma fungiforme e la proliferazione tumorale è legata alle regioni di ipossia tissutale e necrosi locale. L'ulcera neoplastica è una condizione molto dolorosa che si sviluppa principalmente nel trattamento oncologico di fine vita. Nella fase avanzata del cancro l'incidenza delle ulcere neoplastiche è di circa il 5% e l'aspettativa di vita stimata non supera i 6-12 mesi. Senza una strategia di trattamento interdisciplinare e individualizzata, i sintomi progrediscono e influenzano negativamente la qualità della vita della persona. L'articolo vuole proporre una revisione della letteratura relativa agli ultimi 10 anni riguardante le linee guida internazionali e gli approcci più idonei per un appropriato trattamento.

Parole chiave: Malignant Fungating Wound*; Wound Care; Wound management; cancerous wound*; Palliative.

Abstract

Neoplastic ulcers also known as Malignant Fungating Wounds and Fungating Wounds, from which the acronyms MFWs/FWs derived are the result of tumor cells infiltrating and invading the dermis and epidermis, manifesting as an exophytic necrotic lesion, fungiform (hence the term fungating) and/or ulcerative. The fungiform form and tumor proliferation is related to regions of tissue hypoxia and local necrosis. Cancerous Wounds is a very painful condition that develops mainly in end-of-life cancer treatment. In the advanced stage of cancer, the incidence of cancerous wounds is about 5%, and the estimated life expectancy does not exceed 6-12 months. Without an interdisciplinary and individualized treatment strategy, symptoms progress and negatively affect the person's quality of life. The article propose a literature review covering the past 10 years regarding international guidelines and the most appropriate

approaches for appropriate treatment.

Keywords: Malignant Fungating Wound*; Wound Care; Wound management; cancerous wound*; Palliative.

Introduzione

Sono gravi lesioni cutanee causate da qualsiasi tumore primitivo e compaiono in qualunque parte del corpo. I siti più frequenti per la presentazione sono il seno (49%), il collo (21%), il torace (18%) e la testa (13%). Si diffondono superficialmente oppure possono causare cavità, a volte profonde (1,2).

Circa il 5% dei pazienti con metastasi è a rischio di sviluppare MFW. La diagnosi delle MFW si basa su caratteristiche cliniche, come letto e bordi della ferita atipici, posizioni atipiche e resistenza alle terapie standard. Il letto della ferita appare esuberante, friabile, ematico, infiltrante e spesso ricoperto da pseudoepitelio, necrosi, fibrina, colonizzazione lenta e cronica (3,4) Fig. 1-2.

I bordi mostrano un aspetto ispessito o indebolito con o senza lesioni satelliti. Talvolta sono necessari esami diagnostici come biopsia cutanea o indagini radiologiche per un'adeguata valutazione. Queste ferite sono caratterizzate da cattivo odore ed essudato, dovuti alla presenza sinergica di batteri aerobi e anaerobi, e alla sofferenza tissutale legata alla neoplasia. Il trattamento di prima linea delle MFW consiste nell'intervento chirurgico, seguito da varie terapie secondarie come radioterapia, elettrochemioterapia, chemioterapie sistemiche, immunoterapie o terapie mirate.

Assessment delle MFW

Nell'assessment di questo tipo di lesioni, è molto importante considerare la sede anatomica, oltre al tipo di neoplasia da trattare: in prossimità dei grandi vasi si possono notare una progressiva necrosi del tessuto, dovuta allo schiacciamento delle principali arterie coinvolte, o diversamente se la MFW si trova in prossimità di vasi sanguigni importanti, possono verificarsi emorragie e sanguinamenti, che talvolta possono essere fatali. Per questo motivo, la registrazione della posizione della ferita e del rischio di emorragia o compressione ha molto valore, seguita da un piano di cura che

gestisca il rischio e prepari la persona e la famiglia a queste eventualità. Essendo le MFW costituite da tessuto neoplastico, dunque non sano, la cura mira a controllare i sintomi legati alla ferita, prevenire rischi emorragici e infettivi o, raramente, per accompagnare il processo di guarigione (2). L'obiettivo guarigione si può verificare nei casi in cui la neoplasia venga rimossa dopo trattamento di prima linea con chemioterapia, radioterapia e/o asportazione chirurgica. Lo sbrigliamento chirurgico e meccanico, le medicazioni aderenti e occlusive dovrebbero essere evitati poiché troppo aggressivi, o quantomeno limitati per prevenire il peggioramento del dolore e del sanguinamento.

Un metodo sistematico e strutturato di gestione delle ferite di difficile guarigione è stato adottato dall'International Advisory Board on Wound Bed Preparation 2003 che raccomanda di trattare tutte le ferite croniche secondo il principio TIME: T sta per debridement dei tessuti, il controllo delle infezioni, M gestione dell'umidità e E, gestione dei bordi della ferita (3), facendo però attenzione all'aspetto proliferazione, dunque fortemente controindicate medicazioni che stimolano la rigenerazione, in quanto in questo caso si va a stimolare tessuto neoplastico e quindi patologico. Pochi studi sono stati condotti per determinare il miglior trattamento topico per il controllo degli odori delle ferite neoplastiche. Tali ferite hanno generalmente grandi quantità di essudato e, quando non efficacemente controllato, diventa terreno di coltura per la proliferazione di batteri, contribuendo allo sviluppo di cattivi odori e macerazione della cute perilesionale, che a loro volta, contribuiscono all'estensione della lesione. Per l'assessment in letteratura sono descritte cinque scale di valutazione usate prevalentemente nei setting di cure palliative e ambulatori dedicati: Toronto Symptom Assessment System for Wounds (TSAS-W); Schulz Malignant Fungating Wound Assessment Tool; Wound Symptoms Self-Assessment Chart; TELER System. La più usata è la TSAS-W (4).



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 1-2. In prossimità dei grossi vasi la neoplasia può favorire necrosi del tessuto per compromissione o grave emorragia.

Approccio locale delle ulcere neoplastiche: PEBO ASSESSMENT

Nel 2021, è stato proposto un approccio standardizzato e sinergico per la gestione e trattamento, tale da presentarsi

come una guida sintetica e pratica per i professionisti che si ritrovano a gestire questo tipo di ulcerazioni (6), basato sulla gestione del:

- Dolore
- dell'essudato
- del sanguinamento
- dell'odore

Sebbene gli studi siano in corso, non esistono prove sufficienti per fornire indicazioni chiare sulla gestione dei sintomi delle MFW, la gestione delle ferite consiste in medicazioni, che richiedono un materiale sottile ma assorbente per ottimizzare la mobilità, assorbire la grande quantità di essudato, e affrontare il problema dell'odore e dei frequenti cambi di medicazione (7). Il costo dei cambi della medicazione può essere elevato a causa della frequenza dei cambi richiesti. Nonostante i progressi nella gestione delle ferite, non esiste ancora un prodotto di medicazione ideale per la gestione delle MFW, ovviamente la valutazione è caso per caso (8).

- **Dolore:** come mostrato nella tabella, per quanto riguarda la gestione del dolore bisogna considerare che queste lesioni hanno un elevato impatto e alcune attenzioni sono doverose.

Importante tenere presente che spesso questo tipo di lesioni, presentano esposizione o stiramento di nervi legati alla compromissione neoplastica per cui il dolore può essere molto alto.

Per eseguire irrigazione, detersione, bisogna porre attenzione anche alla temperatura dei medicinali e liquidi utilizzati, possibilmente tiepidi e non troppo freddi. L'applicazione di impacco di lidocaina fiale o crema è il trattamento di prima linea, e in accordo con il medico si prosegue per l'assunzione di terapia sistemica analgesica, laddove necessario (9).

In sintesi (10):

- Considerare la temperatura di un prodotto o di una soluzione prima che venga applicato alla ferita.
- Evitare una pressione eccessiva da medicazioni o bende.
- Valutare il comfort dell'intervento e/o della medicazione/bende applicate dopo la procedura.
- Tecniche non farmacologiche più avanzate possono essere prese in considerazione e che richiedono una formazione specialistica o qualificata del professionista, come l'uso del tocco terapeutico.
- Consultare un medico di cure palliative per assistenza nella gestione del dolore da ferita.

- **Essudato.**

In alcuni casi le ulcere neoplastiche presentano un essudato abbondante, **talvolta superiore a un litro al giorno**. La sua gestione è complessa e di solito richiede frequenti cambi della medicazione, anche due volte al giorno, per evitare il rischio

di macerazione della pelle perilesionale che può contribuire all'ingrossamento della ferita. In alcuni casi l'applicazione di una sacca per stomia monopezzo sigillata collegata a una sacca di drenaggio ha consentito la raccolta dell'essudato e impedito la fuoriuscita di cattivi odori, con conseguente miglioramento della qualità della vita della persona (11). Fig. 3-4.

In sintesi (9,12):

- Le medicazioni a captazione batterica hanno un buon riscontro costo-beneficio, sia nella gestione dell'essudato che nella gestione della carica batterica.
- Le ulcere fortemente o moderatamente essudanti sono state gestite con medicazioni assorbenti.
- Le medicazioni in schiuma di poliuretano hanno un elevato assorbimento dell'essudato e un'elevata capacità di debridement tramite autolisi. Inoltre, evitano gli odori e mantengono intatta la cute perilesionale della ferita, e non provocano traumi durante la rimozione. Le schiume impregnate di argento sono utili per proteggere le ferite dalla colonizzazione batterica, dovuta al rilascio di argento ionico, e per gestire l'essudato da moderato a abbondante.



Fig.3-4

- **Sanguinamento:** per la gestione del sanguinamento, sono consigliati l'impacco con acido tranexamico, o utilizzo di medicazioni come alginato e tamponi. Anche qui la sede anatomica svolge un ruolo importante nella scelta delle medicazioni. In sedi come l'orecchio può essere opportuno utilizzare garze che non si sfaldano con rischio di lasciare residui, valutare utilizzo di garze a captazione batterica, così come nelle cavità e tunnellizzazioni.
- **Odore:** l'odore può essere causato dalla proliferazione di batteri anaerobi, legati al microambiente ipossico correlato alla massa neoplastica e caldo/umido. Per la gestione dell'odore, sono consigliate medicazioni al carbone attivo. L'utilizzo degli antibiotici è raccomandato solo se presente infezione profonda o sistemica, dunque non utili per questo sintomo, ma un'attenzione diversa si ha per un antibiotico mirato, il metronidazolo, che agisce direttamente sulla causa cioè la maggior parte della flora batterica anaerobica, causa del cattivo odore. Raccomandati impacchi di Metrodinazolo allo

0.75%-0.8% (2 volte al giorno) o endovena per ulcere di grosse dimensioni. Disponibili anche formulazioni in gel (13,14).

Per prevenire o gestire l'infezione o per favorire debridement autolitico, può essere consigliata crema con sulfadiazina d'argento 1%, tra gli antisettici più comuni Amukine med 0,5%, detergente tensioattivo con PHMB.

ACRONIMO	MFW LOCAL MANAGEMENT
DOLORE P	<ul style="list-style-type: none"> • IRRIGAZIONE delle ferite con SOLUZIONE SALINA /NO SOLUZIONE CITOTOSSICA • MEDICAZIONI NON ADERENTI • MEDICAZIONI AL SILICONE • ANESTETICO LOCALE (CREMA ALLA LIDOCAINA)
ESSUDATO E	<ul style="list-style-type: none"> • FREQUENTI CAMBI DI MEDICAZIONE • ALGINATO • IDROFIBRA • SCHIUME • MEDICAZIONI SUPERASSORBENTI
SANGUINAMENTO B	<ul style="list-style-type: none"> • COLLAGENE • ALGINATO • ACIDO TRANEXAMICO • SOFT DEBRIDEMENT
ODORE O	<ul style="list-style-type: none"> • METRONIDAZOLO GEL O LINGUETO O ORALE • MEDICAZIONI ALL' ARGENTO, PHMB, MEDICAZIONE A CAPTAZIONE BATTERICA. • MEDICAZIONI AL CARBONE

Tab.1 Raffigurazione del PEBO assessment. (Janowska A, et al , 2021)

Una complicanza rara: la Miasi.

Miasi è un termine derivato dalla parola greca "myia", che significa invasione del tessuto vitale di esseri umani o animali da parte di larve di mosca. Hope descrisse la prima incidenza di questa parassitosi nel 1840. Il clima caldo e umido fornisce un ambiente favorevole alla crescita della mosca domestica, che depone le uova nei tessuti morti e in decomposizione come per le ferite fungine maligne (15). È stata segnalata la presenza di miasi in ferite fungine maligne, gengiva, cavità orale, carcinoma duttale invasivo della mammella, tracheostomia e organi interni come esofago e vie urinarie (7). Uno studio condotto su 25 pazienti adulti con cancro della testa e del collo avanzato che presentavano larve nella ferita, cavità orale o narice ha dimostrato che il trattamento sistemico con ivermectina, albendazolo e clindamicina (tripla terapia) insieme alla medicazione con olio di trementina migliora la rimozione dei parassiti. Tuttavia, sono necessari studi più solidi per stabilire l'efficacia della tripla terapia (16).

Cura della cute perilesionale.

Favorire l'idratazione e protezione della cute perilesionale aiuta a garantire il mantenimento dell'integrità cutanea, specialmente per i soggetti in trattamento con radioterapia, la protezione della cute integra è fondamentale per prevenire/ gestire le radiotermiti.

Riguardo a quest'ultime, le problematiche che possono insorgere in questi percorsi terapeutici, vanno dal semplice eritema cutaneo a danni più gravi derivanti dalle ustioni dovute ai raggi. Un elemento che non deve essere trascurato è certamente il dolore, presente in un'altissima percentuale degli assistiti in trattamento radioterapico. Il coinvolgimento dell'équipe di radioterapia è rilevante già dal momento

della presa in carico, perché solo così è possibile pianificare il percorso, informare ed educare la persona, personalizzando l'assistenza anche con il supporto di professionisti, quali dermatologi, nutrizionisti, specialisti in cure palliative, etc, in modo da poter consegnare materiale informativo e brochure come guida nel percorso di cura (17,18).

Un altro sintomo tipico e difficile da trattare nelle MFW è il **Prurito** perilesionale, provocato sostanzialmente dallo stiramento delle terminazioni nervose, dovuto alla massa neoplastica e edema. Può essere utile favorire la riduzione dell'edema circostante, attraverso l'utilizzo di medicazioni come iodopovidone gel 7-10%, che ha un'azione antinfiammatoria e di conseguenza anche antiedemigena, anche il miele medicale richiama osmoticamente liquidi dall'area circostante promuovendo la riduzione dei liquidi/fluidi, ma anche di anche mantenere umide le terminazioni nervose favorendo un'azione lenitiva (19). C'è da considerare però che il miele medicale stimola indirettamente la proliferazione, in questo caso neoplastico, per cui si consiglia solo per la fase di sbrigliamento e riduzione di edema.

In alcuni casi anche il drenaggio manuale della lesione può aiutare a diminuire l'edema più superficiale. Il trattamento farmacologico con Paroxetina, un inibitore selettivo della ricaptazione della serotonina, e Gabapentin hanno dimostrato di essere benefici nei pazienti sottoposti a cure palliative, ovviamente questo trattamento è da discutere in collaborazione con il medico prescrittore (19).

Importanza della comunicazione ed educazione terapeutica nel paziente con una lesione neoplastica

Porre attenzione alla comunicazione è di fondamentale importanza per i professionisti che si prendono in carico persone con MFW(20), bisogna fare considerazione nel modulare il lessico, cercando di utilizzare parole che non sottolineino che la persona sia affetta da cancro o usare quando possibile sinonimi(es. secondarismi anziché neoplasia secondaria), in modo tale da non utilizzare parole impattanti fra colleghi che potrebbero turbare ancora di più il paziente o avere un atteggiamento di supporto e accompagnamento della persona, ma soprattutto dei familiari /care givers nella gestione di una situazione così complessa. Non

è semplice per i professionisti sanitari individuare il tempo e le modalità migliori per affrontare una comunicazione difficile (21). Tuttavia, bisogna considerare che spesso gli assistiti sono costretti a cambi di medicazioni a domicilio, talvolta dagli stessi familiari, per cui considerare le risorse e disponibilità sul territorio, in considerazione sempre del costo-beneficio e soprattutto il carico emotivo correlato. Cercare di evitare modalità che portino ad un blocco comunicativo professionista -paziente, atteggiamenti di giudizio, superiorità, indifferenza, sono atteggiamenti che bloccano gli scambi comunicativi (21). La società italiana di cure palliative (SICP) ha pubblicato un documento denominato "GUIDA ALLA COMUNICAZIONE IN SITUAZIONI COMPLESSE UNA GUIDA PRATICA PER I PROFESSIONISTI SOCIO-SANITARI (22), che può essere un utile guida e un approfondimento, e sicuramente offre una panoramica completa sulla tematica.

Conclusioni

Gestire i sintomi e massimizzare il comfort sono gli obiettivi del trattamento delle MFW. Una valutazione completa della ferita, compresa la posizione, la quantità di essudato e il grado di odore, sono essenziali per determinare un trattamento appropriato. L'essudato abbondante e il cattivo odore sono i problemi principali per le persone che hanno una condizione terminale. L'approccio PEBO ha semplificato gli aspetti complessi di questo tipo di ulcera e potrebbe aiutare i medici, gli infermieri e anche il resto del team, compresi le loro famiglie, nelle cure palliative multidisciplinari delle MFW. L'aspetto nutrizione è molto importante e spesso sottovalutato, poiché queste lesioni, come sovradescritto, spesso presentano molto essudato dunque attività cellulare intensa, che richiede un apporto di liquidi e nutrienti adeguati. La comunicazione e sostegno al paziente e al caregiver è un aspetto cardine della gestione per accompagnare le persone affette da questi gravi problemi. Fondamentale considerare l'aspetto multidisciplinare con la presenza del palliativista, psicologo, nutrizionista, assistente sociale, Infermiere specialista in Wound Care all'interno di un percorso palliativo, che può migliorare l'esperienza per tutti i soggetti coinvolti e migliorare la qualità della vita della persona.

Bibliografia

- O'Neill L, Nelson Z, Ahmad N, Fisher AH, Denton A, Renzi M, Fraimow HS, Stanisce L. Malignant Fungating Wounds of the Head and Neck: Management and Antibiotic Stewardship. *OTO Open* 2022;6(1).
- Nicodème M, Dureau S, Chéron M, Kriegel I, Trenchand M, Bauër P, Fromantin I. Frequency and Management of Hemorrhagic Malignant Wounds: A Retrospective, Single-Center, Observational Study. *J Pain Symptom Manag* 2020.
- You M, Zhang S, Ma X, Liu H, Lu Y, Li Y. Nursing of a Non-Hodgkin's Lymphoma Patient with a Facial Malignant Fungating Wound. *Asia Pac J Oncol Nurs* 2021;8(5):581-5.
- Maida V, Ennis M, Kuziemy C. The Toronto Symptom Assessment System for Wounds. *Adv Ski Amp Wound Care* 2009 ;22(10):468-74.
- European Oncology Nursing Society- EONS (2015). Recommendations for the Care of patients with Malignant Fungating Wounds. 1st ed.
- Janowska A, Davini G, Dini V, Iannone M, Morganti R, Romanelli M. Local Management of Malignant and Unresectable Fungating Wounds: PEBO Assessment. *Int J Low Extremity Wounds* 2021 ;153473462110534.
- Ghaly P, Kim YD, Iliopoulos J, Ahmad M. The management of malignant lower limb ulcers: clinical considerations. *Br J Nurs* 2020; 29(15):S34—S40.
- Agra G, Ferreira TM, Oliveira DM, Nogueira WP, Brito DT, Oliveira PS, De Andrade FL, Gomes RF, Lima NB, Pimentel ER, Diniz IV, Santos JP, Souza FO, Costa MM. Neoplastic wounds: controlling pain, exudate, odor and bleeding. *Int Arch Med* 2017;10.
- Finlayson K, Teleni L, McCarthy A. Topical Opioids and Antimicrobials for the Management of Pain, Infection, and Infection-Related Odors in Malignant Wounds: A Systematic Review. *Oncol Nurs Forum* 2017 ;44(5):626-32.
- Luo B, Xiao Y, Jiang M, Wang L, Ge Y, Zheng M. Successful management of exudate and odor using a pouch system in a patient with malignant facial wound: A case report. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2022 Feb 24;9(4):236-241.
- Augustin M, Keuthage W, Lobmann R, Lützkendorf S, Groth H, Möller U, Thomassin L, Bohbot S, Dissemond J, Blome C. Clinical evaluation of UrgoStart Plus dressings in real-life conditions: results of a prospective multicentre study on 961 patients. *J Wound Care* 2021;30(12):966-78.
- Alexander S. Malignant fungating wounds: managing malodour and exudate. *J Wound Care* 2009;18(9):374-82.
- Akhmetova A, Saliev T, Allan IU, Illsley MJ, Nurgozhin T, Mikhailovsky S. A comprehensive review of topical odor-controlling treatment options for chronic wounds. *J Wound Ostomy Cont Nurs* 2016;43(6):598-609.
- Silveira MA, Pinheiro SD, da Silva VC, de Azevedo MA, Correia RO. Cavitary myiasis mimicking peritonsillar abscess. *Braz J Otorhinolaryngol [Internet]* 2015 ;81(3):336-8.
- Ostwal S, Patel B, Sanghavi P, Joshi G, Singh R. Management of malignant wound myiasis with ivermectin, albendazole, and clindamycin (triple therapy) in advanced head-and-neck cancer patients: a prospective observational study. *Indian J Palliat Care* 2018 ;24(4):459.
- Bellingeri A. Prontuario del Wound Care per la prevenzione e cura delle lesioni cutanee. (Vulnologia). Sesta edizione. Pavia:Edizioni CdG-Casa del Giovane;2023.112 - 117.
- Furka A, Simkó C, Kostyál L, Szabó I, Valikovics A, Fekete G, Tornyai I, Oross E, Révész J. Treatment algorithm for cancerous wounds: a systematic review. *Cancers* 2022 ;14(5):1203.
- Beers EH. Palliative wound care. *Surg Clin North Am* 2019 ;99(5):899-919.
- Woo KY, Krasner DL, Kennedy B, Wardle D, Moir O. Palliative wound care management strategies for palliative patients and their circles of care. *Adv Ski Amp Wound Care* Marzo 2015;28(3):130-40.
- Linee guida SICP- Guida alla comunicazione in situazioni complesse. Una guida pratica per i professionisti socio-sanitari;2023. Disponibile su: <https://www.sicp.it/aggiornamento/linee-guida-bp-procedures/2023/09/guida-alla-comunicazione-in-situazioni-complesse/>