# La dermatoporosi e le lacerazioni cutanee*

*Elena Toma*
D.ssa in Scienze Infermieristiche, Wound Care e Stoma Care Specialist
Coordinatore e responsabile del Servizio dedicato alla cura e al trattamento delle lesioni cutanee
U.S.I. Prati - Via Virginio Orsini, 18
U.S.I. Policlinico - Viale Regina Margherita, 279

## Introduzione

La dermatoporosi è una sindrome cronica di atrofia cutanea che rende la pelle particolarmente fragile (Figura 1). Insorge nel soggetto anziano (over 70) in seguito al processo fisiologico dell'invecchiamento ma può essere indotta e/o accelerata anche dall'esposizione prolungata ed errata ai raggi UV e dalla somministrazione topica e sistemica di terapia con corticosteroidi.
Ha come esito l'impoverimento strutturale della cute per l'alterazione dei meccanismi morfo-fisiologici con conseguente riduzione della percentuale di collagene e acido ialuronico normalmente presente nella matrice extra cellulare e l'alterazione della struttura delle fibre di elastina. In seguito a queste trasformazioni la cute diventa più fragile e friabile, meno resistente all'azione di forze meccaniche esterne.
I soggetti affetti da tale sindrome sono più a rischio, anche in seguito a traumi di lieve entità, di andare incontro a lesioni che a volte diventano difficili e/o croniche.
Se trattate adeguatamente e tempestivamente, le lacerazioni cutanee hanno una buona e rapida guarigione in pazienti senza patologie aggravanti in atto. I soggetti affetti da patologie croniche come diabete, malattie autoimmuni - che di per sè alterano i processi fisiologici di riparazione tessutale - e quelli che sottovalutano la lesione, iniziando la cura solo al suo peggioramento, vanno incontro a complicanze nonchè ad un percorso terapeutico più lungo, insidioso e costoso.
È importantissimo dunque informare ed educare i soggetti affetti da dermatoporosi alla prevenzione delle lacerazioni cutanee (Figura 2A, B).
Una delle complicanze più temute è l'ematoma dissecante profondo.



**Figura 1.** - Segni clinici di dermatoporosi




**Figura 2A-B.** - Lacerazioni cutanee in pazienti con dermatoporosi

## Che cos'è la dermatoporosi?

Il termine "dermatoporosi" è relativamente nuovo. È stato introdotto nel 2007 dai dermatologi svizzeri G.Kaya e JH.Saurat che hanno studiato più approfonditamente la patogenesi, definendola come "la sindrome di insufficienza/fragilità cutanea cronica (chronic cutaneous insufficiency/fragility syndrome)".
Essa è caratterizzata dall'impoverimento strutturale della cute per l'alterazione dei meccanismi morfo-fisiologici con conseguente riduzione del quantitativo di collagene e acido ialuronico normalmente presenti, che porta al suo assottigliamento con l'alterazione della viscoelasticità, rendendola particolarmente fragile e meno resistente all'azione di forze meccaniche esterne.
Per questo motivo può insorgere nel soggetto anziano in seguito al processo fisiologico dell'invecchiamento (over 70) o essere indotta e/o accelerata da fattori intrinseci o estrinseci.

## Cambiamenti cutanei dovuti all'invecchiamento

Con il processo fisiologico d'invecchiamento la pelle diventa atrofica e più sottile, perdendo fino al 50% del

* Toma E. *La dermatoporosi e le lacerazioni cutanee*. Il Caduceo 2016; 18(3): 17-20; aggiornato, ripubblicato su richiesta.

suo spessore. I cambiamenti che subisce non sono un problema solo estetico:

**Epiderma** - L'epiderma è molto sottile (circa 0,1mm) e, non avendo una rete sanguigna propria, riceve ossigeno e nutrienti attraverso il derma. È fermamente attaccata al derma tramite la giunzione dermo-epidermica che, con l'invecchiamento, subisce l'appiattimento dell'interfaccia a causata da una minor proliferazione cellulare. Le cellule diventano più piccole, rallentano la replicazione, aumenta il numero di corneociti.

**Derma** - Il derma è composto da tessuto connettivo e altri componenti come vasi sanguigni, linfatici, macrofagi cellule endoteliali e fibroblasti. Se il numero di fibroblasti si riduce, le fibre di collagene ed elastina diminuiscono. Il collagene diminuisce di 1% annuale e le sue fibre diventano più rigide; le fibre elastiche, infatti, s'ispessiscono, perdono la capacità di ritorno elastico. L'assottigliamento del derma causa anche la riduzione del rifornimento sanguigno e del numero di terminazioni nervose con conseguente diminuzione della sensibilità, del controllo della temperatura, del controllo dell'umidità e rigidità.

**Ipoderma** - Lo strato sottocutaneo, o l'ipoderma, si trova sotto al derma ed è composto da tessuto adiposo e tessuto connettivo. Con la riduzione del pannicolo adiposo, esso perde elasticità e forza, riducendo le sue funzioni protettive. Con l'avanzamento dell'età le alterazioni di vascolarizzazione e spessore portano all'assottigliamento capillare con aumentata permeabilità e fragilità; cosa che può causare lesioni vascolari come ecchimosi e porpora senile.

Visivamente, come conseguenza di questi processi degenerativi, la pelle si presenta cadente, disidratata, tende a sollevarsi in pliche, con rughe e smagliature ed ha pigmentazione irregolare.

## Cambiamenti cutanei causati dalla dermatoporosi

La dermatoporosi è una patologia che emerge di solito in età avanzata, a cominciare dai 60 anni, ma che diventa evidente tra 70 e 90 anni. Nel normale processo di invecchiamento tutti gli strati cutanei subiscono alterazioni strutturali e funzionali ed un terzo delle persone over 60 sono affette da dermatoporosi. Può essere indotta e/o accelerata anche dall'esposizione prolungata ed errata ai raggi UV e dalla somministrazione topica e sistemica di terapia con corticosteroidi. Più evidente sulle zone foto-esposte (Figure 3, 4, 5) decolté, avambracci, dorso delle mani, gambe, la pelle si presenta sottile, traslucida, discromica, secca e sgualcita, con ampia mobilità dovuta alla ridotta aderenza ai tessuti sottostanti.

Clinicamente si manifesta con *atrofia cutanea*, *pseudocicatrici stellate* nonchè *porpora senile* e dal punto di vista funzionale con una particolare fragilità della pelle, che diventa soggetta all'insorgenza di lesioni e lacerazioni anche a seguito di traumi di modesta entità, con sanguinamenti sottocutanei a volte importanti.

Si ritiene che il meccanismo scatenante sia la disfunzione dell'organello di membrana chiamato ialurosoma, composto da particelle coinvolte nel metabolismo dello ialuronato. La progressiva e marcata atrofia cutanea che caratterizza la dermatoporosi è dovuta alla diminuzione dell'acido ialuronico, componente principale della matrice extracellulare, collagene e fibre elastiche.

Nella patogenesi della dermatoporosi si ritiene responsabile di questo impoverimento strutturale il CD44 – glicoproteina transmembrana – che diminuisce, fisiologicamente, con l'avanzare dell'età. Il CD44, oltre a svolgere una funzione di ancoraggio dell'acido ialuronico e delle altre glicoproteine della matrice extracellulare, stimola la proliferazione dei cheratinociti e mantiene l'omeostasi dell'acido ialuronico stesso.

Per il suo impoverimento strutturale, lo spessore cutaneo può arrivare a 0,7-0,9 mm (da 1,4-1,5 mm spessore normale).

La porpora senile è più frequente nelle donne e si manifesta solitamente sulle estremità *senza la presenza di disordini di coagulazione*, con una frequenza media di 10% nella popolazione di età tra 70-90 anni e in 90% dei casi è associata a presenza cicatrici multiple. Istologicamente è dovuta allo stravaso dei globuli rossi nel derma, svanito poi il colore purpurico delle chiazze, rimane una pigmentazione brunastra corrispondente al deposito dermico di emosiderina.

Le pseudocicatrici stellate sono delle aree cicatriziali di forma stellata conseguenti a piccoli traumi o alla lacerazione spontanea del derma. Morfologicamente possono presentarsi lineari, stellate o simili a delle placche biancastre. A livello istologico nel derma è presente una banda ipocellulata e compatta di collagene e una riduzione di fibre elastiche. L'epidermide, invece, si presenta atrofica.

La dermatoporosi non è più solo un problema estetico ma un vero problema sanitario. Per le persone che ne soffrono il rischio di lacerazioni cutanee (skin tears) è molto alto e, anche se a volte sono inevitabili, con una buona informazione sia del paziente che del care



**Figure 3, 4, 5** - Pazienti con dermatoporosi.

giver la maggior parte di tali lacerazioni può essere evitata.
Dato che le persone anziane non sempre hanno un'alimentazione adeguata, sono spesso affette da varie patologie croniche (diabete, BPCO, malattie autoimmuni) ed assumono terapie concomitanti di più farmaci, che inducono alterazioni del processo fisiologico della riparazione tessutale, è facile che esse vadano incontro a complicanze come infezioni e cronicizzazione di lesioni anche di piccola entità.
In ogni caso prendere coscienza delle trasformazioni che subisce la cute dei soggetti affetti porta a maggior consapevolezza del rischio di lesionarla facilmente.
*La dermatoporosi è stata classificata come:*

- dermatoporosi primaria (dovuta al processo fisiologico di invecchiamento);
- dermatoporosi iatrogena secondaria (se indotta dalla somministrazione topica/sistemica di farmaci come i corticosteriodi e l'esposizione prolungata ed errata ai raggi UV).

Le principali complicanze della dermatoporosi sono le lacerazioni cutanee, il ritardo della riparazione tessutale e l'ematoma dissecante profondo (Edp).

## L'ematoma dissecante (Ed)

L'Ed può essere superficiale e profondo.
Se quello superficiale è subito evidente, quello profondo (Edp) non è sempre facile da diagnosticare.
Uno studio condotto dall'Università di Ginevra per un periodo di sette anni su 34 pazienti ha evidenziato che Edp è più frequente nelle donne con un rapporto di 5:1. E in tutti i casi studiati è stato riscontrato sulle gambe. I primi sintomi identificati sono stati: forte dolore, gonfiore, eritema, senza febbre. La necrosi cutanea è comparsa in un secondo momento.
Il trattamento *gold standard* indicato è di immediato drenaggio e debridement chirurgico. L'intervento tardivo per mancata diagnosi tempestiva comporta che si instaurino importanti danni tessutali con conseguenti lesioni difficili da guarire.

## Le lacerazioni cutanee - Skin Tears (ST)

Le lacerazioni cutanee sono le lesioni provocate dallo strappo della pelle, con o senza asportazione di lembo cutaneo, come conseguenza dell'azione esterna di forze meccaniche (taglio, urto, attrito, frizione, strappo), in soggetti con:

- cute fragile (in stato clinico di criticità avanzata, dermatoporosi)
- cute immatura (neonati, neonati prematuri)
- cute con diminuita aderenza ai tessuti sottostanti (per clivaggio parziale o totale dovuto a ematoma e/o edema).

La nuova classificazione semplificata adottata nel 2013 proposta nel "*International Skin Tear Advisory Panel: A Tool Kit to Aid in the Prevention, Assessment, and Treatment of Skin Tears Using a Simplified Classification System*" le subdivide in 3 tipi in base all'entità dell'asportazione di lembo cutaneo:

- Tipo 1 – senza rimozione del lembo cutaneo;
- Tipo 2 – rimozione parziale del lembo cutaneo;
- Tipo 3 – rimozione totale del lembo cutaneo.

Sono state stimate come le più comuni lesioni acute nell'adulto, con prevalenza uguale o maggiore rispetto alle lesioni da pressione.

### *I fattori di rischio sono individuali e/o legati all'assistenza.*

– Individuali: età, stato generale, condizione neurologica e cognitiva, stato della cute (secchezza, fragilità, alterazioni morfo-fisiologiche) grado di autonomia e mobilità, co-patologie, terapie in atto, necessità di utilizzare device e presidi rigidi e stretti (tutori, busti, calze).
– Legati all'ambiente quotidiano e all'assistenza: arredamento (se non idoneo con mobili bassi o spigolosi, presenza di tappetti che possono favorire scivolamenti e cadute, letto non adatto e ausili rigidi e mal posizionati), uso di presidi per trasferimento e bagno, spostamento e riposizionamento a carico di terzi, gestione di medicazioni e stomie.

Le ST nei pazienti affetti da dermatoporosi hanno spesso un'evoluzione verso la cronicità per il trattamento non adeguato della lesione e lembo cutaneo libero (LCL) dovuto a :

- scarsa conoscenza della sindrome,
- sottovalutazione del trauma,
- mancata valutazione globale del paziente e del rischio di infezione,
- mancata valutazione del LCL e della lesione,
- mancata detersione del fondo della lesione e del LCL,
- non mantenimento del medio umido.

L'accostamento del lembo cutaneo libero in seguito al trauma, non è sempre indicato, per il rischio di copertura di contaminanti, detriti, coaguli. Il mantenimento in situ del lembo non vitale rallenta la guarigione della lesione e aumenta il rischio di infezione. Per la valutazione della vitalità del lembo e dello stato della lesione si consiglia di rivolgersi quanto prima presso un servizio specializzato.
Questo tipo di ferite sono di solito particolarmente dolorose e molto sanguinanti. Per l'esposizione degli strati sottocutanei è indicato di evitare l'utilizzo delle sostanze istolesive (come iodiopovidone, mercurocromo, eosina) che oltre a causare l'aumento del dolore, compromettono la vitalità dei tessuti esposti.
Se si interviene adeguatamente nelle prime ore dall'insorgenza della lesione e si esegue una corretta detersione sia del fondo della lesione, sia del LCL, anche se l'età del paziente è avanzata o le condizioni cliniche non ideali, il lembo attecchisce con tempi di guarigione completa da 5 a 15 giorni se mantenuto l'ambiente umido.

## L'educazione del paziente con dermatoporosi

La particolare fragilità della pelle, rende le persone affette da dermatoporosi, le più a rischio di lacerazioni cutanee dovute a traumi anche di minor entità per l'azione di forze meccaniche esterne. Per il ritardo della riparazione tessutale, le diminuite difese immunitarie e altre patologie coesistenti, a volte un piccolo strappo può diventare una grande lesione che, per essere portata alla guarigione, impegna importanti risorse materiali e umane, con sofferenze notevoli. Il punto cardine per la prevenzione è l'informazione e l'educazione del paziente per renderlo consapevole della sua particolare condizione, inducendolo ad avere le giuste accortezze e adeguare il suo stile di vita.
Non a caso sono di massima importanza:

- Mantenere una buona idratazione della pelle - con l'introito di un quantitativo di liquidi adeguato per le 24h e l'applicazione topica di prodotti emollienti e idratanti;
- Mantenere un'adeguata igiene personale e le unghie corte e sempre limate;
- Usare un abbigliamento adatto, evitando gli indumenti troppo ruvidi e stretti, senza indossare gioielli;
- Un'organizzazione idonea dell'ambiente quotidiano senza mobili bassi, spigolosi e spazi di passaggio troppo stretti;
- Educare paziente o chi si prende cura (*care giver*) all'uso di appropriate manovre di trasferimento e riposizionamento per le persone non autosufficienti;
- Per i pazienti con dermatoporosi a rischio di Edp è indicato l'uso di presidi protettivi, come parastinchi e protettori tibiali che possano attutire eventuali traumi da urto.

In Italia la dermatoporosi è ancora poco conosciuta dagli stessi operatori sanitari.
Riconoscerla, però, ci aiuta ad identificare i pazienti che ne sono affetti e a conformare il nostro approccio alla persona, indipendentemente della sua richiesta assistenziale o terapeutica del momento.
Presso il nostro Servizio dedicato al trattamento delle lesioni cutanee (Wound Care) è possibile richiedere consulenza riguardo la prevenzione dell'insorgenza delle lacerazioni cutanee e di trattamenti mirati con medicazioni avanzate per le lesioni già in essere.

## Bibliografia

Barnes L, Ino F, Jaunin F et al. *Hyalurosome Inhibition and Epidermal Atrophy*. Journal of investigative Dermatology 2013; 133: 1017-1026.

Duthie EH, et al. *Skin disorders in practice of geriatrics duthie*. III ed. St. Louis, Mo: WB Saunders Company 1998; 467-480.

Fenske NA, Lober CW. *Skin changes of aging: pathological implications*. Geriatrics 1990; 45(3): 27-35.

Gebhardt C, Averbeck M. Diedenhofen N et al. *Dermal hyaluronan is rapidly reduced by topical treatment with glucocorticoids.* Journal of Investigative Dermatology 2010; 130: 141-149.

Kaya G, Saurat JH. *Dermatoporosis: a chronic cutaneousinsufficiency/fragility syndrome. Clinicopathological features, mechanisms, prevention and potential treatments.* Dermatology 2007; 215(4): 284-94.

Kaya G. *New therapeutic targets in dermatoporosis*. J Nutr Health Aging 2012; 16(4): 285-8.

Kaya G, Saurat JH et al. *Deep dissecting hematoma-an emerging severe complication of dermatoporosis*. Arch Dermatol 2008; 144(10): 1303-1308.

Manuale per l'infermiere. Cura e assistenza al paziente con ferite acute e ulcere croniche. Maggioli Editore 2011; 4: 47-49.

Ratliff C.R, Fletcher K.R, Skin tears: a review of the evidence to support prevention and treatment. Ostomy Wound Manage 2007; 53(3): 32-42. http://www.owm.com/content/skin-tears-a-review evidence-support-prevention-and-treatment 18/10/2014.

Stephen-Haynes J, Carville K. *Skin tears Made Easy. Wounds International 2011; 2(4).* Available from http://www.woundsinternational.com

Toma E. *La dermatoporosi: che cos'è e come riconoscerla - Il ruolo dell'infermiere nell'educazione del paziente.* Infermiere Oggi. 2014; 24(4):20-22, ISSN 2037-4364.

Toma E. *La valutazione del paziente portatore I lesion cutanee. Fascicolo Toven wound care dedicato.* Youcanprint 2017; ISBN 978-88-92675-88-9

Toma E. *La gestione del limbo cutaneo delle skin tears in paziente con dermatoporosi*. Atti del XIV Congresso Nazionale AIUC 2017:111

Vanzi V, LeBlanc K. Skin tears in the aging population: Remember the 5 Ws. EWMA Journal 2018; 19(1): 15-20

Vanzi V, Toma E. *How to prevent and avoid common mistakes in skin tear management in the home setting.* Br J Community Nurs. 2017 Sep 1; 22(Sup9):S14-S19. doi: 10.12968/bjcn.2017.22.Sup9.S14

# SERVIZIO WOUND CARE

## CURA E TRATTAMENTO DELLE LESIONI DIFFICILI

Presso le sedi U.S.I. Prati - Via Virginio Orsini, 18 e U.S.I. Policlinico - Viale Regina Margherita, 279 è operativo il SERVIZIO DEDICATO ALLA CURA ED AL TRATTAMENTO DELLE LESIONI DIFFICILI (WOUND CARE).
Tale Servizio, dedicato ai pazienti adulti portatori di lesioni cutanee, ha l'obiettivo di offrire prestazioni di alta qualità unite ad efficacia, efficienza, appropriatezza e tempestività a tutti coloro che ne hanno bisogno, avviando il paziente nel giusto percorso diagnostico - terapeutico - assistenziale.

Purtroppo la cura delle lesioni croniche e/o difficili è una delle prestazioni più richieste in regime ambulatoriale. Le lesioni non nascono mai come difficili ma lo diventano per l'alterazione delle fasi del processo fisiologico di riparazione tessutale dovuta a patologie generali complesse che il paziente ha (diabete, insufficienza circolatoria, etc.), alla mancata cura ed igiene o ad un percorso terapeutico non idoneo. A volte sottostimate dal paziente stesso in assenza di dolore o sanguinamento, ci si rivolge ad un servizio specializzato per tali lesioni solo quando la situazione diventa ingestibile.

Al nostro Servizio, atto ad aiutare la persona a compiere il primo passo giusto in un processo di cura interattiva nel rispetto di tutta la sua complessità clinica e umana, si può accedere solo su appuntamento. In quanto il percorso di cura e è personalizzato (rispetto all'età, tipo e stadio della lesione, stato nutrizionale e altre patologie in essere), il trattamento verrà definito solo in seguito ad una valutazione generale del paziente e della lesione.

Si evidenzia, infine, che si utilizzano medicazioni avanzate e solo materiale monouso, per evitare qualsiasi contagio o contaminazione.

### LESIONI CUTANEE TRATTATE

- ULCERE VASCOLARI (ARTERIOSE, VENOSE, LINFATICHE)
- LESIONI DA PRESSIONE
- LESIONI PIEDE DIABETICO
- LESIONI NEOPLASICHE
- LESIONI DA RADIOTERAPIA (Radiodermiti)
- LESIONI TRAUMATICHE
- LESIONI NEUROPATICHE
- DEISCENZE POST-OPERATORIE
- COMPLICANZE IN SEGUITO A TATUAGGI
- PREPARAZIONE ALL'INNESTO
- CICATRICI E CHELOIDI
- USTIONI

### PRINCIPALI PRESTAZIONI

- valutazione e monitoraggio lesioni, impostazione protocollo di cura
- medicazioni avanzate
- applicazione e gestione terapia a pressione negativa
- prelievo tampone colturale
- educazione all'automedicazione
- consulenza per la prevenzione delle lesioni da pressione e per l'utilizzo dei presidi dedicati

### TRATTAMENTO DELL'EDEMA /LINFEDEMA DEGLI ARTI (braccia, gambe)

(per edema/linfedema dovuto a insufficienza venosa e linfatica, infiammatorio, post operatorio dopo intervento protesi di anca, ginocchio, asportazione linfonodi, mastectomia/mastoplastica)

⇨ bendaggio personalizzato multistrato-multicomponente

⇨ bendaggio linfologico

### Gestione della stomia intestinale

- SOSTITUZIONE SACCHETTO COLLETTORE, NEI PAZIENTI CON PROBLEMI
- TRATTAMENTO DELLE LESIONI PERISTOMALI
- COSTRUZIONE BASE DI APPOGGIO PLACCA
- EDUCAZIONE ALL'AUTOGESTIONE DELLA STOMIA (IGIENE, SOSTITUZIONE DEL SACCHETTO)
- EDUCAZIONE ALLA PREVENZIONE DELLE COMPLICANZE E ALL'IRRIGAZIONE
- ASSISTENZA NELLA SCELTA DEI PRESIDI NECESSARI E DEI DISPOSITIVI DI RACCOLTA.

Per appuntamento contattare: 06 32868206/06 32868203 (U.S.I. Prati); 06 3286846 (U.S.I. Policlinico)

**Responsabile e coordinatore: D.SSA ELENA TOMA**
D.ssa in Scienze Infermieristiche, WOUND CARE e STOMA CARE SPECIALIST